AHORRO DE COMBUSTIBLE

El ahorro de combustible es influenciado por dos importantes factores:

- El mantenimiento de su vehículo.
- La conducción de su vehículo.

Para conseguir el consumo de combustible más económico, es fundamental que el motor se mantenga correctamente siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Los detalles tales como el estado del elemento del filtro de aire, las presiones de inflado de los neumáticos y la alineación de las ruedas pueden afectar significativamente el consumo del combustible. Pero el factor más importante es la forma en que usted conduce. Los siguientes consejos le ayudarán a sacar más provecho de la conducción:

- Evite los viajes cortos con muchos arranques y paradas.
- Evite arrancar rápidamente, acelere suavemente desde parado.
- No conduzca más tiempo del necesario con las marchas cortas (en modo Manual).
- Decelere suavemente y evite frenar brusca o intensivamente.
- Anticipe obstrucciones y modere su velocidad en consecuencia.
- Cuando esté parado en tráfico, seleccione punto muerto ("N") en vehículos con caja de cambios automática, a fin de reducir el consumo del combustible y mejorar el rendimiento del aire acondicionado.

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

AVISO

Los humos de escape contienen sustancias tóxicas, y su inhalación puede causar pérdida del conocimiento e incluso la muerte.

- **NO conduzca con el portón trasero abierto.**
- **NO modifique el diseño original del sistema de escape.**
- **Encargue SIEMPRE la reparación de fugas del sistema de escape inmediatamente.**
- **Si cree que están entrando en el vehículo humos de escape, investigue la causa y corríjala inmediatamente.**

Los vehículos Land Rover están equipados con el sistema de control de emisiones y evaporación necesario para satisfacer los requisitos legales de diversos países.

En muchos países es ilegal que el propietario de un vehículo modifique o manipule el sistema de control de emisiones, o que autorice la sustitución o modificación de dicho equipo. En tales casos, tanto el propietario como el taller podrían verse sancionados por la ley.

Es importante recordar que todos los Concesionarios/Servicios Autorizados Land Rover están debidamente equipados para efectuar las reparaciones y el mantenimiento del sistema de control de emisiones de su vehículo.

CONVERTIDOR CATALITICO

El sistema de escape incorpora un convertidor catalítico, que transforma la mayoría de las emisiones tóxicas del escape en gases menos perjudiciales para el medioambiente.

Pero no puede eliminar todas las emisiones tóxicas del escape.

Precaución: Los convertidores catalíticos pueden resultar fácilmente dañados por el uso indebido, especialmente si se usa un combustible incorrecto, o si falla el encendido del motor. Por ese motivo es muy IMPORTANTE seguir las precauciones que se indican a continuación.

Combustible

Use SOLO el combustible recomendado para su vehículo.

Puesta en marcha del motor

- NO siga accionando el motor de arranque si el motor del vehículo no se pone en marcha al cabo de algunos intentos (el combustible sin quemar podría pasar al sistema de escape y contaminar el catalizador), y no intente corregir un fallo de encendido pisando el pedal del acelerador: busque ayuda especializada.
- Cuando ponga el motor en marcha, NO conduzca si sospecha un fallo de encendido, y no intente corregir un fallo de encendido pisando el pedal del acelerador: busque ayuda especializada.
- No intente arrancar empujando o remolcando el vehículo.

Conducción

- Si habiendo el motor alcanzado la temperatura normal de trabajo sospecha un fallo del encendido o siente que le falta potencia al motor mientras conduce, puede llevarlo LENTAMENTE (aunque con riesgo de dañar el catalizador) a un concesionario/servicio autorizado Land Rover para solicitar asistencia.
- No deje NUNCA que el vehículo se quede sin combustible (los fallos del encendido resultantes pueden dañar el catalizador).
- Si su vehículo consume demasiado aceite (humo azul por el escape), consulte a su Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover, porque esa anomalía reducirá progresivamente la eficiencia del catalizador.
- En terreno accidentado, no deje que los bajos del vehículo sufran fuertes impactos capaces de dañar el convertidor catalítico.
- NO sobrecargue ni revolucione excesivamente el motor.
- NO pare el motor mientras el vehículo esté en movimiento habiendo seleccionado una marcha.

AVISO

La temperatura del sistema de escape puede ser sumamente elevada. NO estacione donde el sistema de escape pudiera entrar en contacto con materiales combustibles, tales como hojas o pasto seco: en tiempo seco, puede producirse un incendio.

Mantenimiento del vehículo

- Es imprescindible que al motor no echen mano personas inexpertas, y que el mantenimiento periódico sea confiado a un Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover.
- NO deje funcionar el motor con una bujía o cable de alta tensión desmontado, ni use dispositivo alguno que haya que insertar en el orificio de una bujía.

SEGURIDAD EN LA ESTACION DE SERVICIO

AVISO

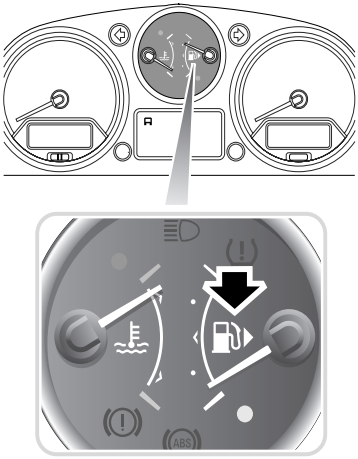
Los vapores de gasolina son sumamente inflamables y, en espacios cerrados son también extremadamente explosivos.

Tome siempre precauciones sensatas al repostar:

- Pare el motor.
- Apague el calefactor auxiliar consumidor de combustible (si hubiera).
- Apague los teléfonos móviles.
- No fume ni use nada que produzca llama o luz al descubierto.
- Evite derramar el combustible.
- No llene el depósito en exceso.

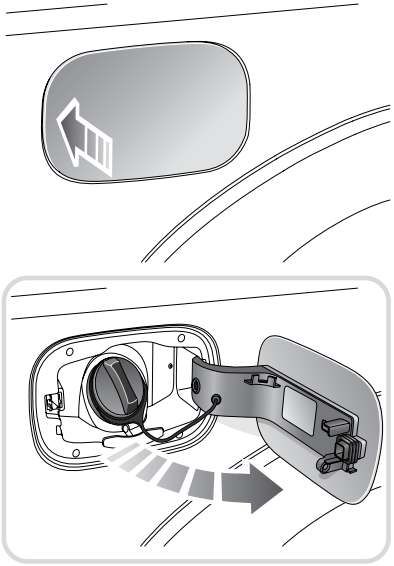
TUBO DE LLENADO DE COMBUSTIBLE

El tubo de llenado está situado detrás del pase de rueda trasero derecho. Una flecha en el indicador de combustible apunta hacia ese lado del vehículo.



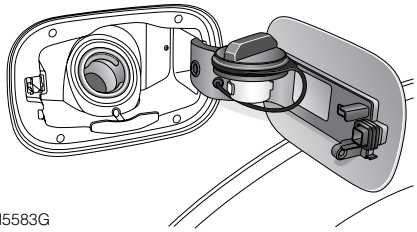
H5581G

Estando el vehículo totalmente desbloqueado (todas las puertas y el portón trasero), abra la tapa de repostaje presionando su costado izquierdo (vea el recuadro).



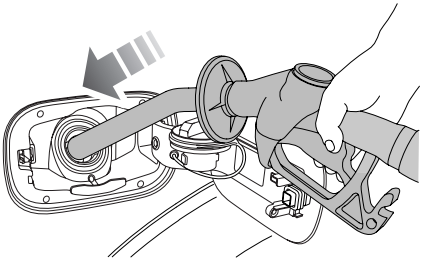
H5582G

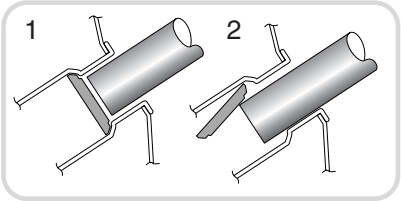
La tapa de repostaje se abre accionada por un muelle, dejando el tapón de repostaje al descubierto.



H5583G

Desenrosque el tapón de repostaje y deposítelo sobre la proyección superior de la bisagra de la tapa de repostaje.





H5584G

Introduzca la lanza del surtidor (1) en el tubo de llenado, apartando la tapa accionada por muelle (2).

Cuando termine de repostar, saque la lanza y reponga el tapón. Apriete el tapón en sentido horario hasta que emita tres chasquidos.

Precaución: Cuando reponga el tapón de llenado no olvide apretarlo hasta que emita un "chasquido". Si no, podría aumentar la densidad del vapor de combustible y provocar la iluminación de la luz de aviso del motor.

TIPO DE COMBUSTIBLE

Especificación del combustible: motores de gasolina

Precaución: En los vehículos con motor de gasolina que equipan convertidor catalítico, ¡éste se dañará gravemente si se usa gasolina CON PLOMO!

Vea **MOTORES, 364**

El octanaje y tipo de la gasolina disponible en estaciones de servicio, varía en distintas partes del mundo.

Durante la fabricación, los motores se ponen a punto para los combustibles que más comunmente se venden en el país a que está destinado el vehículo. No obstante, si el vehículo fuera exportado posteriormente a otro país, o usado para viajar entre distintos territorios, el propietario debe tener en cuenta que el combustible en venta tal vez no sea compatible con las especificaciones del motor.

Su motor puede funcionar con un combustible de menor octanaje, pero consumirá más y rendirá menos.

El uso de gasolina de octanaje inferior a 91 octanos, sin embargo, puede ocasionar una detonación fuerte y persistente (un golpeteo metálico) en el motor. Si es muy acentuada, puede dañar el motor.

Si tiene alguna duda, consulte al territorio en cuestión.

En caso de detectarse una fuerte detonación del motor al emplear un combustible del octanaje recomendado, o si hay una detonación regular al mantener una velocidad constante en una carretera nivelada, consulte a su Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover.

Nota: *Una ligera detonación que ocurre de vez en cuando al acelerar o subir una cuesta, no es motivo de preocupación.*

Especificación del combustible: motores diesel

Precaución: Este vehículo NO es compatible con el combustible "Bio-diesel".

Vea **MOTORES, 364**

La calidad del gasóleo (Derv) puede variar de un país a otro, y sólo debe usarse combustible limpio de buena calidad. Es importante que el contenido de azufre del gasóleo no supere 0,3%. En Europa todos los combustibles concuerdan con el indicado límite, pero en otras partes del mundo consulte con su proveedor.

En mercados donde el contenido de azufre supera el 3%, habrá que cambiar el aceite de motor y el filtro con más frecuencia.

Precaución: Si llenara el depósito accidentalmente con gasolina, ¡es IMPRESCINDIBLE que contacte con su Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover ANTES de poner el motor en marcha!

REPOSTAJE

AVISO

NO intente llenar el depósito más que su capacidad máxima. Si va a estacionar el vehículo en una cuesta, al sol o a una temperatura ambiente elevada, el combustible se podría dilatar y derramarse.

Los surtidores de las estaciones de servicio están provistas de un sensor, que corta automáticamente el paso del combustible para evitar derrames. Llene el depósito hasta que la pistola cierre automáticamente el paso del combustible. NO intente continuar llenando el depósito.

Vehículos con motor diesel

El uso de surtidores diesel para vehículos comerciales de mayor caudal puede resultar en la interrupción prematura del repostaje y el derrame del combustible.

DEPOSITO DE COMBUSTIBLE VACIO

Precaución: NO PERMITA QUE EL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE SE VACIE POR COMPLETO.

Si permite que el depósito se vacíe por completo, el motor puede sufrir fallos de encendido capaces de dañar el motor, el convertidor catalítico o la bomba de combustible.

Nota: *Si se agota el combustible del vehículo, hay que añadir por lo menos 4 litros para que el motor arranque. En ciertas circunstancias hay que conducir una corta distancia, generalmente entre 1,6 y 5 kilómetros, para que los sistemas de vigilancia del vehículo registren el combustible añadido.*

SISTEMA DE CORTE DE COMBUSTIBLE

En caso de accidente, el Sistema de Retención Suplementario (sistema de airbag) puede impedir el funcionamiento de la bomba de combustible, según la severidad y tipo del impacto.

En este caso hay que reconectar el sistema antes de intentar la puesta en marcha del motor.

Reconexión del sistema de corte del combustible

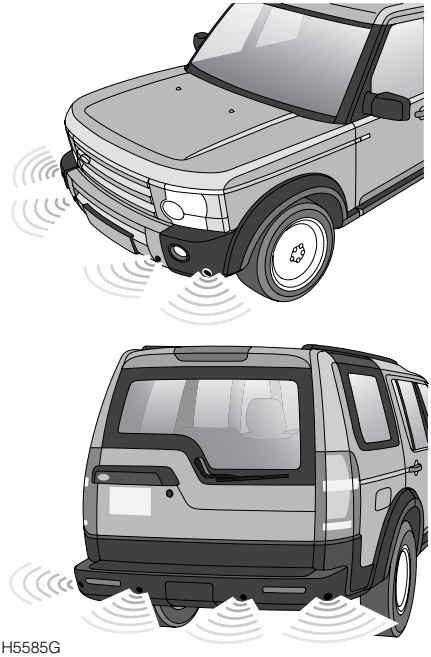
AVISO

Para evitar la posibilidad de incendio o lesiones corporales, no reconecte el sistema de corte de combustible si ve o huele combustible.

Si no se nota una fuga de combustible, restaure el sistema como sigue:

1. Gire el interruptor de encendido a la posición "0" y espere 1 minuto.
2. Gire el interruptor de encendido a la posición "II" y espere 30 segundos.
3. Examine de nuevo en busca de fugas de combustible.
4. Si no encuentra ninguna fuga, ponga el motor en marcha como de costumbre.

USO DEL CONTROL DE DISTANCIA DE ESTACIONAMIENTO (PDC)*



H5585G

Precaución: La ayuda al estacionamiento sirve de guía solamente. Los sensores tal vez no puedan detectar ciertos tipos de obstrucción (por ejemplo postes delgados u objetos pequeños y angostos, objetos pequeños de baja altura y algunos objetos de superficie oscura no reflectora).

El PDC delantero puede emitir pitidos falsos si detecta una señal de la misma frecuencia que los sensores.

El Control de Distancia de Estacionamiento (PDC) es un sistema que ayuda al conductor, mediante advertencias oportunas, a maniobrar en un espacio de estacionamiento o en cualquier sitio donde haya que eludir obstáculos.

El vehículo equipa cuatro sensores ultrasónicos en cada uno de los parachoques. (Algunos vehículos equipan sensores sólo en el parachoques trasero).

El alcance de los sensores delanteros, y de los dos sensores en las esquinas del parachoques trasero, es de 0,6 metros, aproximadamente. El alcance de los dos sensores traseros centrales es de 1,5 metros, aproximadamente.

Precaución: Mantenga los sensores libres de polvo, hielo y nieve. Si se acumulan depósitos en la superficie de los sensores, su efectividad podría ser menoscabada. Cuando lave el vehículo, evite apuntar chorros de gran presión directamente hacia los sensores y a poca distancia de ellos.

Funcionamiento del PDC

AVISO

El PDC trasero se apaga automáticamente al enganchar un remolque al vehículo.

La distancia de una obstrucción es indicada por los sonidos intermitentes que emite el testigo acústico (tono más agudo para los sensores delanteros y un tono menos agudo para los traseros). Al acercarse el vehículo a una obstrucción, la frecuencia con que se repiten los sonidos aumenta proporcionalmente.

Cuando la distancia entre el sensor y la obstrucción es inferior a 0,30 metros, aproximadamente, el sonido es continuo.

Activación del PDC

Estando el encendido conectado, la selección de marcha adelante "D" en vehículos con transmisión automática y la suelta del freno de mano electrónico (EPB), activa automáticamente los sensores delanteros del PDC. Se enciende la luz de aviso en el interruptor para indicarlo.

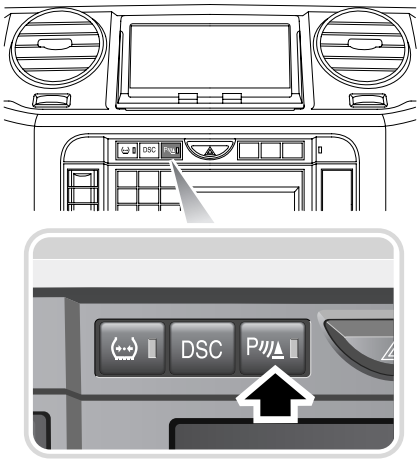
Los sensores delanteros permanecen activos hasta que la velocidad supere 15 Km/h. Entonces se desactivan.

Cuando la velocidad del vehículo baja de 10 km/h, los sensores delanteros se desactivan. Si el vehículo se para y se selecciona punto muerto "N", los sensores permanecen activos.

Si se selecciona marcha atrás "R", se activan los juegos de sensores tanto delanteros como traseros y después de un segundo suena un breve pitido confirmatorio. Permanecen así sin consideración a la velocidad.

Si el conductor selecciona "N" desde "R", ambos juegos de sensores permanecen activos.

La selección de "P", o la aplicación del freno de mano EPB mientras el vehículo está parado, neutraliza otras entradas y apaga el sistema de PDC.



H5586G

El sistema puede desactivarse pulsando el interruptor (ilustrado) en el cuadro de instrumentos delantero central. La luz de aviso en el interruptor se apaga. Una segunda pulsación del interruptor reactiva el sistema. El sistema se restaura al apagar y encender el encendido.

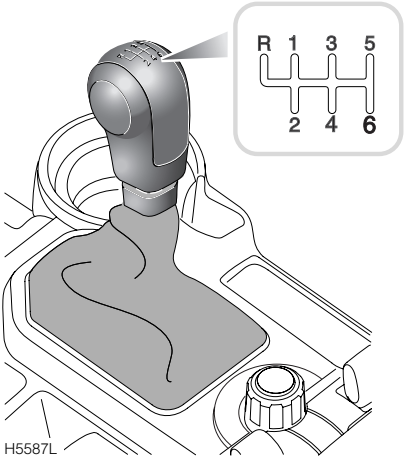
Según el estado del sistema, puede iluminarse la luz de aviso y sonar un breve pitido confirmatorio.

Nota: *El pitido confirmatorio sólo suena al activarse el PDC trasero mediante la selección de marcha atrás, o al reactivarse el sistema mediante la pulsación del interruptor con la marcha atrás seleccionada.*

Si el testigo emite un sonido prolongado de tono agudo, y la luz de aviso del interruptor destella al activarse el PDC, significa que se ha detectado una avería en el sistema. Cuando necesite ayuda, contacte con su Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover.

CAJA DE CAMBIOS MANUAL

La caja de cambios manual de seis velocidades está desmultiplicada para sacar el máximo provecho de las características del motor diesel.



Las posiciones de selección de la palanca de cambios están marcadas en el pomo de la palanca. Observe que cuando la caja de cambios está en punto muerto, la palanca de cambios se alinea automáticamente entre las posiciones de tercera y cuarta velocidades.

Precaución: No seleccione marcha atrás sin que el vehículo esté parado.

Control de descenso de pendientes

En gama ALTA el control de descenso de pendientes está plenamente activo, y sólo debe usarse con la transmisión en primera o marcha atrás. En gama BAJA el HDC puede seleccionarse en cualquier velocidad. El HDC no está plenamente activo con "N" seleccionado, o con el pedal de embrague pisado.

Para más información, vea **CONTROL DE DESCENSO DE PENDIENTES*, 220** .

Precauciones a adoptar durante la marcha

- NO descanse la mano sobre la palanca de cambios mientras conduce: la presión transmitida desde su mano puede provocar el desgaste prematuro del mecanismo de cambio de marchas.
- NO descanse el pie sobre el pedal de embrague. Para evitar un desgaste innecesario, mantenga siempre el pie izquierdo apartado del pedal de embrague, excepto cuando cambie de velocidad.
- NO inmovilice el vehículo en una pendiente haciendo patinar el embrague. Eso provoca el desgaste del embrague. Use siempre el freno de mano para ese fin.
- Si le resulta difícil iniciar la marcha desde la inmovilidad, o si nota el excesivo patinaje del embrague, le conviene seleccionar una velocidad más corta.

  Cuando el vehículo está muy cargado, arrastra un remolque o sube una cuesta empinada, le conviene seleccionar la gama BAJA de la caja de transferencia ANTES de iniciar la marcha.

USO DE UNA CAJA DE CAMBIOS AUTOMATICA

La información que sigue es especialmente importante para los conductores no familiarizados con las técnicas necesarias para conducir vehículos con transmisión automática.

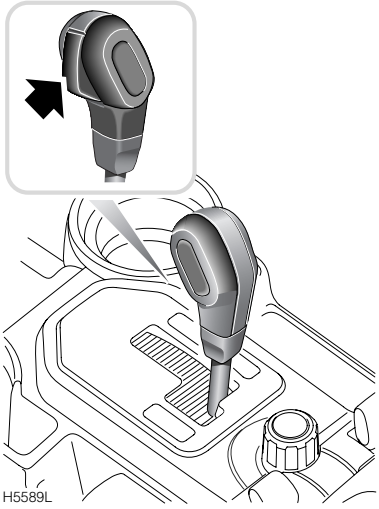
Arranque

El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca del selector en posición "P" (estacionamiento) o "N" (punto muerto).

- Antes de poner el motor en marcha, aplique SIEMPRE el freno de mano y pise el pedal de freno.
- MANTENGA LOS FRENOS APLICADOS al mover la palanca del selector a la posición de marcha adelante (la palanca del selector no puede moverse desde la posición "P" o "N", sin pisar el pedal de freno).

  Nota: *Si antes de aplicar el freno de pie se desplaza la palanca del selector hacia atrás a cualquier posición, la velocidad seleccionada tal vez no tenga efecto. En esta situación, devuelva la palanca a su posición anterior, no olvide aplicar el freno de pie y seleccione la velocidad requerida.*
- Para meter y sacar la palanca del selector de las posiciones "P" y "R", y también para mover la palanca entre dichas posiciones, pulse el botón de desenganche del selector (vea el recuadro).
- NO "revolucione" el motor ni lo haga funcionar por encima de la velocidad normal de ralentí mientras selecciona "D" o "R", o cuando esté parado el vehículo teniendo seleccionada cualquier velocidad.
- Mantenga SIEMPRE aplicados los frenos hasta que esté dispuesto a iniciar la marcha. No olvide que una vez seleccionada una marcha adelante, un vehículo con transmisión automática tiende a avanzar muy despacio (o retroceder, si seleccionó marcha atrás).
- NO deje que el vehículo esté parado teniendo seleccionada una velocidad y el motor en marcha (seleccione siempre "N", si el motor ha de mantenerse marchando al ralentí durante un período de tiempo prolongado).

Precaución: Los vehículos con transmisión automática NO pueden ponerse en marcha empujándolos o remolcándolos.



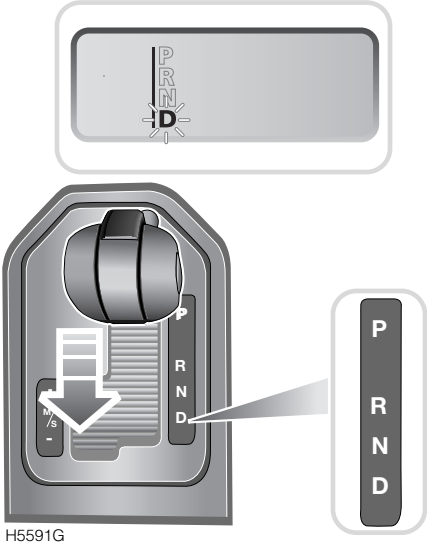
Nota: *Antes de quitar la llave de contacto, es IMPRESCINDIBLE que la palanca del selector de velocidades esté en posición "P".*

Nota: *Para el máximo rendimiento del aire acondicionado con el vehículo parado, seleccione "P" o "N".*

TRANSMISION AUTOMATICA

Posiciones de la palanca del selector

El encendido de un diodo luminoso de aviso en el cuadro del selector y la visualización de un número o letra en la pantalla del cuadro de instrumentos, sirve para identificar la velocidad seleccionada.



H5591G

"P" Estacionamiento:

Esta posición bloquea la transmisión, y debe seleccionarse antes de parar el motor. Para evitar que se dañe la transmisión, asegúrese de que el vehículo esté inmóvil y que el freno de mano esté puesto, antes de seleccionar "P".

Antes de meter y sacar la palanca del selector de la posición de estacionamiento, es IMPRESCINDIBLE que pulse el botón de desbloqueo del selector.

"R" Marcha atrás:

Antes de seleccionar marcha atrás, asegúrese de que el vehículo esté parado con los frenos aplicados. Antes de meter la palanca del selector en posición de marcha atrás, es IMPRESCINDIBLE pulse el botón de desbloqueo del selector.

"N" Punto muerto:

Seleccione punto muerto cuando el vehículo esté parado con el motor marchando al ralentí durante un período corto (por ejemplo, ante un semáforo). En punto muerto la transmisión no está bloqueada, por eso hay que aplicar el freno de mano cada vez que se seleccione "N".

Si el vehículo permanece inmóvil, la palanca del selector se bloquea en "N", y hay que pisar el pedal de freno para soltar la palanca del selector.

Para mover la palanca desde el Punto Muerto a Marcha Atrás, pulse el botón de desbloqueo del selector y pise el pedal de freno.

"D" Marcha adelante:

Seleccione para toda marcha normal; el cambio automático de velocidades completo sucede en las seis velocidades de marcha adelante, según la velocidad de marcha y la posición del acelerador.

Precaución: NO seleccione "P" o "R" mientras el vehículo está en marcha.

NO seleccione una velocidad de marcha adelante mientras el vehículo se esté desplazando hacia atrás.

No seleccione marcha atrás mientras el vehículo esté marchando hacia adelante.

"Kick-down" en modo automático

Para acelerar rápidamente al adelantar, pise el pedal del acelerador a fondo (esto se denomina "kick-down"), y a través del pedal del acelerador sentirá un golpecito seco. Hasta una cierta velocidad, hará que se produzca un cambio inmediato a la velocidad más baja que sea apropiada, seguido de una rápida aceleración. Después de soltar el pedal, se reanudarán los cambios normales de velocidad (que dependen de la velocidad de marcha y de la posición del pedal del acelerador).

Nota: *La presión moderada del acelerador también puede ocasionar un cambio descendente en la transmisión, según la velocidad del vehículo.*

Modo Deportivo

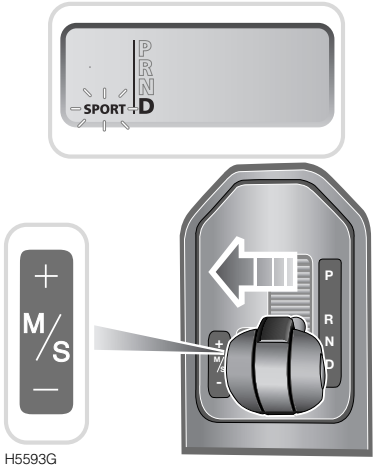
En modo Deportivo la transmisión conserva la progresión automática a través de todas las velocidades, pero mantiene seleccionadas las velocidades cortas durante más tiempo. Esto mejora el rendimiento a media gama, realizando cambios descendentes más anticipadamente.

A fin de seleccionar el modo deportivo, desplace la palanca del selector de velocidades desde la posición "D" hacia el costado izquierdo del vehículo (vea la ilustración). La pantalla del selector de velocidades en el cuadro de instrumentos visualiza la palabra DEPORTIVO (durante 6 segundos, aproximadamente), se ilumina el LED en la pantalla del selector al lado de la palanca del selector (señalado por una flecha en el recuadro).

El modo deportivo puede desacoplarse manualmente en cualquier momento, devolviendo la palanca a la posición "D".

Para volver al modo Deportivo después de seleccionar CommandShift, desplace la palanca del selector a la posición "D". Seguidamente devuélvala al modo Deportivo.

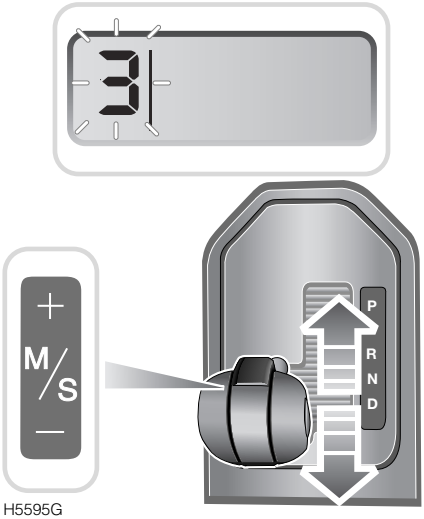
Nota: *En vehículos provistos del sistema Terrain Response, el modo Deportivo sólo funciona con los programas especiales del Terrain Response apagados.*



H5593G

CommandShift ™

El sistema CommandShift puede emplearse en vez de la plena transmisión automática, y resulta especialmente efectivo para acelerar rápidamente o frenar con el motor.



H5595G

1. Una vez seleccionada "D" (Marcha adelante), desplace la palanca del selector de velocidades desde la posición "D" hacia el costado izquierdo del vehículo (haga lo mismo que para seleccionar el modo Deportivo).
2. La transmisión entonces selecciona automáticamente la desmultiplicación más apropiada para la velocidad de marcha del vehículo y la posición del pedal del acelerador. Para seleccionar una velocidad más larga o más corta (si hubiera una disponible), desplace la palanca del selector hacia adelante o hacia atrás. El centro de mensajes principal visualiza el mensaje TRANSMISION COMMANDSHIFT SELECCIONADO.
3. Un solo desplazamiento (+) hacia adelante de la palanca del selector cambia la transmisión a una velocidad más larga, en cambio el desplazamiento de la palanca hacia atrás (-) selecciona una velocidad más corta. La velocidad seleccionada es visualizada por la pantalla digital del cuadro de instrumentos (vea el recuadro).
4. Para desacoplar el CommandShift, desplace la palanca del selector lateralmente y de vuelta a la posición "D". Entonces se reanuda el cambio automático de velocidades.

Nota: *El "kick-down" también funciona en modo CommandShift, al objeto de aumentar la aceleración. Para más información, vea* ***"Kick-down" en modo automático, 197****.*

Nota: *En vehículos provistos del sistema Terrain Response, la transmisión automática adopta inmediatamente el modo CommandShift al mover la palanca al modo deportivo/CommandShift en cualquier Programa Especial.*

Uso del sistema CommandShift en gama ALTA

Al seleccionar el modo Commandshift en gama ALTA, hay que seleccionar la 1ª velocidad para iniciar la marcha desde la inmovilidad. Una vez en marcha el vehículo, se puede emplear el cambio de velocidades secuencial normal.

Uso del sistema CommandShift en gama BAJA

La selección del CommandShift en gama BAJA permite iniciar la marcha desde la inmovilidad en 1a., 2a. o 3a. velocidad. Esto resulta especialmente útil para mejorar la adherencia durante la marcha fuera de carretera. Para más detalles, vea la sección **"Conducción Fuera de Carretera"** de este manual.

"Kick-down" en modo CommandShift

Con el modo CommandShift seleccionado, el kick-down neutraliza la selección manual de una velocidad, a fin de aumentar la aceleración. Las características de funcionamiento del kick-down varían según la gama de velocidades seleccionada (ALTA o BAJA).

En gama ALTA, con el modo CommandShift seleccionado, el kick-down provoca el cambio descendente de por lo menos dos velocidades (por ejemplo, "5" a "3"). En gama BAJA, el cambio descendente es de tan sólo una velocidad (por ejemplo, "5" a "4").

MODOS AUTOMATICOS ELECTRONICAMENTE SELECCIONADOS

En modo totalmente automático o en modo de selección manual (no disponible en modo deportivo), el sistema de control de la transmisión regula electrónicamente los puntos de cambio de velocidades para adecuarlos a una serie de condiciones de marcha.

Modo de subida de pendientes, remolque y gran altura sobre el nivel del mar

Se selecciona una combinación de cambios de velocidad para retener las velocidades cortas durante más tiempo. Esto sirve para contrarrestar la pérdida de movimiento causada por cambios de velocidad más frecuentes al subir cuestas o al remolcar. Esta combinación de cambios de velocidad se selecciona también a grandes alturas, para compensar la reducción del par motor.

Modo de descenso de pendientes

Estando en modo CommandShift™ manual, y habiendo seleccionado la óptima velocidad para frenar con el motor, la palanca del selector puede desplazarse lateralmente a la posición "D". La transmisión retiene la velocidad "manual" anteriormente seleccionada hasta terminar el descenso, entonces la transmisión cambia automáticamente a "D".

Modo de alta temperatura del refrigerante

Cuando el coche marcha muy cargado en temperaturas ambiente elevadas, es posible que se sobrecalienten el motor y la caja de cambios. A una determinada temperatura la transmisión selecciona una combinación de cambios de velocidad destinada a ayudar el proceso de refrigeración, a fin de que la caja de cambios pueda continuar funcionando normalmente a elevadas temperaturas.

Nota: *En vehículos provistos del sistema Terrain Response, los puntos/combinaciones de cambios automáticos cambian según el modo seleccionado.*

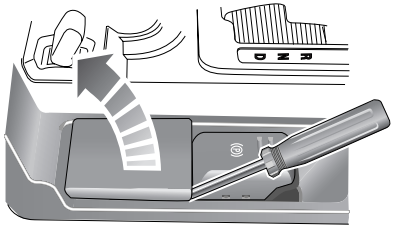
Modo de marcha a capacidad reducida

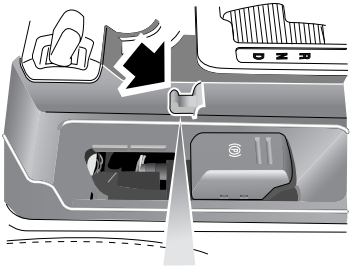
Si la transmisión sufre una avería, la pantalla de velocidades visualiza "F" y funcionará sólo un número limitado de velocidades.

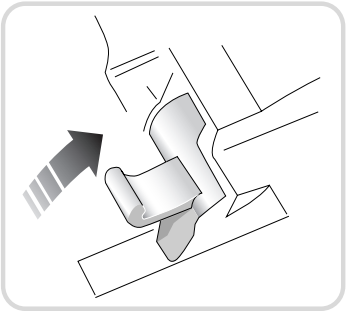
Desenganche de emergencia de la posición "P"

Si la transmisión está en posición "P" y el vehículo sufre una pérdida total de energía, habrá que sacar la palanca de la posición "P" para trasladarlo al vehículo de recuperación, por ejemplo.

Quite la tapa encima de la consola central. Empuje simultáneamente hacia arriba la palanca en la parte posterior del mecanismo, pulse el botón en el pomo de la palanca del selector, y sáquela de la posición "P".







H5761R

CAJA DE TRANSFERENCIA

Su vehículo equipa una caja de transferencia electrónicamente controlada, que permite al conductor seleccionar velocidades de gama ALTA o BAJA.

Gama ALTA

La gama ALTA debe emplearse para la marcha normal en carretera, y también para la conducción fuera de carretera en terreno seco llano.

Gama BAJA

La gama BAJA SOLO debe usarse en situaciones que requieran maniobra a baja velocidad, por ejemplo marchando hacia atrás con un remolque, maniobrando por el lecho rocoso de un río o iniciando la marcha con una carga pesada o remolque. En vehículos con transmisión manual, esto evita el prolongado patinaje del embrague.

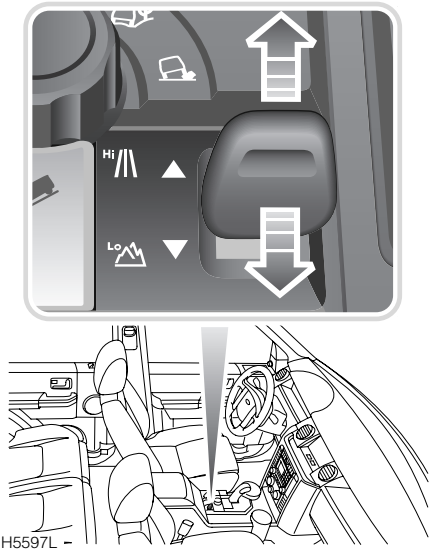
Acople la gama BAJA también para las condiciones fuera de carretera más extremas, por ejemplo subidas y bajadas pronunciadas. NO intente cambiar a la gama BAJA para la conducción normal en carretera.

USO DE LA CAJA DE TRANSFERENCIA: TRANSMISION AUTOMATICA

Se recomienda cambiar de gama con el vehículo parado. En el caso de vehículos provistos del centro de mensajes, los mensajes visualizados ayudan al conductor experto a cambiar de gama "sobre la marcha".

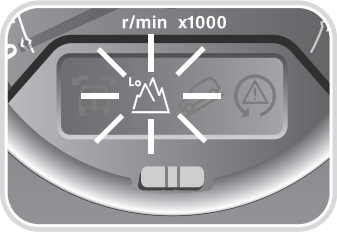
Método inmóvil

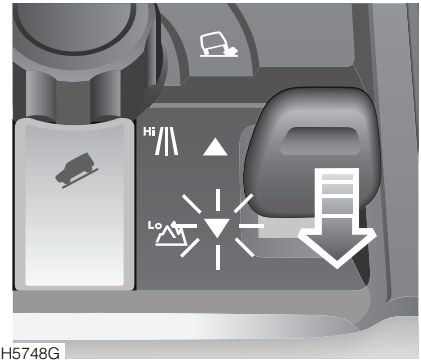
Con el vehículo parado y el motor en marcha, aplique tanto el freno de pie como el freno de mano y mueva la palanca del selector a la posición "N" (punto muerto), antes de mover el interruptor de la caja de transferencia hacia la gama deseada (ALTA o BAJA). Al soltar el mando, éste vuelve a la posición central.



Teniendo acoplada la gama ALTA, la luz de aviso de gama en la pantalla del cuadro de instrumentos permanece apagada, y la luz de aviso de gama ALTA en el interruptor se ilumina.

La luz de aviso de gama en la pantalla del cuadro de instrumentos permanece iluminada como recordatorio que se encuentra acoplada la gama BAJA. Destella para indicar que se está produciendo un cambio de gama, y se apaga una vez acoplada la gama ALTA.



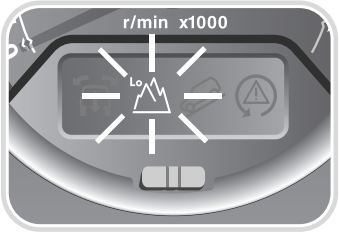


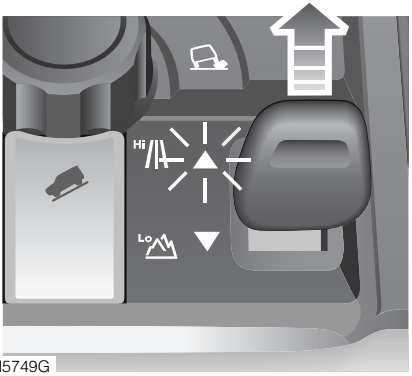
H5748G

Mientras se está produciendo un cambio de gama ALTA a BAJA, permanece iluminada la luz de aviso de gama ALTA en el interruptor. Destellan las luces de aviso de gama BAJA, tanto en el interruptor como en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Al terminar el cambio de gama, se apaga la luz de aviso de gama ALTA en el interruptor. Permanecen iluminadas las luces de aviso de gama BAJA, tanto en el interruptor como en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Suena un pitido de aviso y el centro de mensajes (si hubiera) visualiza "MARCHA CORTA SELECCIONADA" durante unos segundos.





H5749G

Mientras se está produciendo un cambio de gama de BAJA a ALTA, permanece iluminada la luz de aviso de gama BAJA en el interruptor. Destellan las luces de aviso de gama ALTA, tanto en el interruptor como en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Al terminar el cambio de gama, se apagan las luces de aviso de gama BAJA en el interruptor y en la pantalla del cuadro de instrumentos. La luz de aviso de gama ALTA en el interruptor permanece iluminada.

Suena un pitido de aviso, y el centro de mensajes (si hubiera) visualiza "MARCHA LARGA SELECCIONADA" durante unos segundos.

Cambio de gama sobre la marcha

Nota: *Si la velocidad del vehículo es demasiado alta cuando se pide el cambio de gama, suena un pitido y el centro de mensajes* visualiza "VEL DEMAS ALTA PARA CAMBIO DE MARCHA".*

Si no se selecciona "N" antes de usar el interruptor de la caja de transferencia, aparece el mensaje "SELECC P MUERTO PARA CAMBIO DE MARCHA" y suena un pitido de aviso.

Nota: *No intente cambiar de gama sobre la marcha a velocidades de 3 km/h o menos.*

Cambio de la gama ALTA a la gama BAJA, con el vehículo en movimiento

Con el vehículo marchando a MENOS DE 40 km/h, seleccione "N" de la caja de cambios principal. Tire del interruptor de transferencia hacia atrás del todo a la posición "BAJA", y suéltelo (al soltarlo, el interruptor vuelve a la posición central).

El estado de cambio de gama es indicado de la misma forma que para el método Inmóvil.

Ahora seleccione "D" o el modo CommandShift™ manual. El enclavamiento de la transmisión impide la selección de una velocidad hasta que el cambio de gama ha terminado.

Cambio de gama BAJA a gama ALTA con el vehículo en movimiento

Con el vehículo marchando a MENOS DE 60 km/h, seleccione "N" de la caja de cambios principal. Empuje el interruptor de la caja de transferencia hacia adelante del todo a la posición "ALTA", y suéltelo.

El estado de cambio de gama es indicado de la misma forma que para el método Inmóvil.

Ahora seleccione "D" (marcha adelante). El enclavamiento de la transmisión impide la selección de una velocidad hasta que el cambio de gama ha terminado.

Precaución: Si la luz de aviso del cambio de gama sigue destellando al girar la llave de contacto desde la posición "II" a la posición "I", aplique el freno de mano.

Luz de avería del tren motriz

Si se produce una avería en el tren motriz, se enciende una luz de aviso en la pantalla del cuadro de instrumentos. El color de esa luz indica el criterio que se debe aplicar a la conducción del vehículo, vea **Luces de aviso, 118**.

USO DE LA CAJA DE TRANSFERENCIA: TRANSMISION MANUAL

Su vehículo equipa una caja de transferencia electrónicamente controlada, que permite al conductor seleccionar velocidades de gama ALTA o BAJA. Se recomienda cambiar de gama con el vehículo parado. En el caso de vehículos provistos del centro de mensajes, los mensajes visualizados ayudan al conductor experto a cambiar de gama "sobre la marcha".

Método inmóvil

Con el vehículo parado y el motor en marcha, pise el pedal de embrague y mueva la palanca del selector de la caja de cambios manual a la posición de "punto muerto".

Mueva el interruptor de la caja de transferencia hacia la gama requerida. Al soltar el interruptor, vuelve a la posición opcional por defecto. El estado de cambio de gama es confirmado después de dos segundos por el cuadro de instrumentos y el centro de mensajes (si hubiera), entonces puede seleccionarse cualquier velocidad manualmente, haciendo uso del embrague.

Cambio de la gama ALTA a la gama BAJA, con el vehículo en movimiento

Con el vehículo marchando a MENOS DE 20 km/h, pise el pedal de embrague y ponga la palanca de la caja de cambios principal en punto muerto. Tire del interruptor de la caja de transferencia hacia a atrás del todo a la posición baja, y suéltelo (al soltarlo, el interruptor vuelve a la posición central).

Durante el cambio de gama, la luz de aviso de gama ALTA en el interruptor permanece iluminada, y se ponen a destellar las luces de aviso de gama BAJA en el interruptor y en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Una vez terminado el cambio de gama, la luz de aviso de gama ALTA en el interruptor se apaga, y permanecen iluminadas las luces de aviso de gama BAJA en el interruptor y en la pantalla del cuadro de instrumentos. Suena un pitido de aviso y el centro de mensajes (si hubiera) visualiza "MARCHA CORTA SELECCIONADA" durante unos segundos.

Al terminar el cambio de gama, pise el embrague y seleccione la velocidad manual más apropiada a la velocidad del vehículo. Por ejemplo, una vez seleccionada la gama BAJA, puede ser conveniente seleccionar una velocidad manual más alta para que el motor funcione a un régimen de giro adecuado.

Antes de seleccionar una velocidad de la caja de cambios principal, espere hasta que termine el cambio de gama. Si no, la instrucción de cambio de gama es cancelada y la caja de transferencia puede quedar en punto muerto. Si esto sucede, suena un testigo acústico.

Si el cambio de gama falla, se pierde la transmisión y el vehículo no puede moverse en ese estado. Después de fallar un cambio de gama, hay que seleccionar punto muerto de la caja de cambios principal de nuevo, y volver a pedir el cambio de gama como de costumbre.

Nota: *Si la velocidad del vehículo es demasiado alta cuando se pide el cambio de gama, suena un pitido y el centro de mensajes visualiza "VEL DEMAS ALTA PARA CAMBIO DE MARCHA".* * *El conductor debe entonces aminorar la velocidad para cambiar de gama.*

Si se pide un cambio de gama sin estar la palanca de cambios en punto muerto, aparece el mensaje "SELECC P MUERTO PARA CAMBIO DE MARCHA" y suena un pitido de aviso.

Si la velocidad del vehículo es demasiado elevada para realizar un cambio de gama, y la palanca de cambio no está en punto muerto, no aparece el mensaje y no suena el pitido.

Cambio de gama BAJA a gama ALTA con el vehículo en movimiento

Con el vehículo marchando a MENOS DE 60 km/h, pise el pedal de embrague y ponga la palanca de la caja de cambios principal en punto muerto. Empuje el interruptor de la caja de transferencia hacia adelante del todo a la posición "ALTA", y suéltelo (al soltarlo, el interruptor vuelve a la posición central).

Durante el cambio de gama, la luz de aviso de gama BAJA en el interruptor permanece iluminada, y se pone a destellar la luz de aviso de gama ALTA. La luz de aviso de gama BAJA en la pantalla del cuadro de instrumentos también se pone a destellar.

Una vez terminado el cambio de gama la luz de aviso de gama ALTA en el interruptor se ilumina continuamente, y las luces de aviso de gama BAJA en el interruptor y en la pantalla del cuadro de instrumentos se apagan, suena un pitido de aviso y el centro de mensajes* visualiza "MARCHA LARGA SELECCIONADA" durante algunos segundos.

Al terminar el cambio de gama, pise el embrague y seleccione la velocidad manual más apropiada a la velocidad del vehículo. Por ejemplo, una vez seleccionada la gama ALTA, puede ser conveniente seleccionar una velocidad manual más baja para que el motor funcione a un régimen de giro adecuado.

Nota: *Si la velocidad del vehículo es demasiado alta cuando se pide el cambio de gama, suena un pitido y el centro de mensajes* * *visualiza "VEL DEMAS ALTA PARA CAMBIO DE MARCHA". El conductor debe entonces aminorar la velocidad para cambiar de gama*

Si se pide un cambio de gama sin estar la palanca de cambios en punto muerto, aparece el mensaje "SELECC P MUERTO PARA CAMBIO DE MARCHA" y suena un pitido de aviso.

Si la velocidad del vehículo es demasiado elevada para cambiar de gama, y la palanca de cambio no está en punto muerto, no aparece el mensaje y no suena el pitido.

Si la luz de aviso del cambio de gama sigue destellando al girar la llave de contacto desde la posición "II" a la posición "I", aplique el freno de mano si no se encuentra aplicado.

Luz de avería del tren motriz

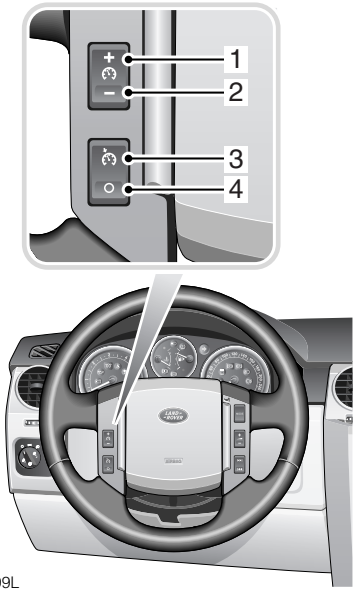
Si se produce una avería en el tren motriz, se enciende una luz de aviso en la pantalla del cuadro de instrumentos. El color de esa luz indica el criterio que se debe aplicar a la conducción del vehículo, vea **Luces de aviso, 118**.

EQUIPOS AUXILIARES

Precaución: NO use equipos auxiliares, por ejemplo generadores de rodillo accionados por una rueda del vehículo, porque podría dañar la caja de transferencia.

PROGRAMADOR DE VELOCIDAD*

El programador de velocidad permite al conductor circular a una velocidad constante, sin necesidad de usar el pedal del acelerador. Esto es particularmente útil para conducir a velocidad de crucero en autovía o para cualquier viaje donde puede mantenerse una velocidad constante durante un largo período.



H5599L

El sistema de programación de velocidad tiene cuatro interruptores:

1. + Interruptor de aceleración.
2. - Interruptor de deceleración.
3. Interruptor de activación.
4. Interruptor de desactivación.

Precaución: Tome siempre en cuenta las siguientes precauciones:

- **NO use el programador de velocidad cuando seleccione marcha atrás.**
- **NO use el programador de velocidad en condiciones de tráfico, donde no se pueda mantener una velocidad constante.**
- **NO use el programador de velocidad cuando marche sobre calzadas resbaladizas o en condiciones fuera de carretera, tales como senderos bacheados o arenales.**
- **Se recomienda no usar el modo Deportivo cuando tenga seleccionado el programador de velocidad.**

Nota: *El programador de velocidad NO funciona mientras se tengan seleccionadas las velocidades de gama BAJA.*

Tampoco funciona en vehículos provistos del sistema Terrain Response, cuando se selecciona Barro Roderas, Arena o Avance Lento Sobre Rocas.

Programador de velocidad

Funcionamiento

Acelere hasta alcanzar la velocidad deseada. La misma debe superar la velocidad de funcionamiento mínima de 30 km/h.

Pulse el interruptor "+" (1) para fijar la velocidad de marcha en la memoria del sistema. El programador de velocidad mantendrá esa velocidad.

Se ilumina la luz de aviso en el cuadro de instrumentos. Mientras el programador de velocidad está en funcionamiento, la velocidad puede ser aumentada con el uso del acelerador, por ejemplo para adelantar. Al soltar el acelerador, el vehículo volverá a marchar a la velocidad de crucero programada.

Se puede elegir y memorizar una velocidad mientras el vehículo marcha a menos de 30 km/h, o cuando está parado con el selector de velocidades en posición "D" o "N". Una vez que la velocidad del vehículo supera 30 km/h, la velocidad programada se restablece pulsando el interruptor de reanudación (3).

Suspensión del programador de velocidad

El programador de velocidad puede desactivarse con una sola pulsación del interruptor de Suspender (4). Se apaga la luz de aviso en el cuadro de instrumentos.

El programador de velocidad también se desactiva al pisar el pedal de freno, al mover el selector al punto muerto o al activar el HDC o el DSC.

Para reanudar el funcionamiento del programador de velocidad a la última velocidad programada, pulse el interruptor de Reanudar (3).

Nota: *La velocidad fijada NO se borra al pulsar el interruptor de Suspender (4). La velocidad fijada se borra únicamente al girar la llave de contacto a la posición "0".*

Para reducir la velocidad de crucero:

Pulse y mantenga pulsado el interruptor "-" (2); el vehículo decelerará. Suelte el interruptor cuando alcance la velocidad deseada. La velocidad desarrollada por el vehículo en el momento de soltar el interruptor es la nueva velocidad fijada.

Si no, la velocidad fijada puede disminuirse poco a poco, golpeando ligeramente el interruptor "-". Cada pulsación del interruptor reduce la velocidad en 1 km/h.

Nota: *El programador de velocidad no funciona a menos de 30 km/h.*

Para aumentar la velocidad de crucero programada:

Pulse y mantenga pulsado el interruptor "+" (1); el vehículo acelerará. Suelte el interruptor cuando alcance la velocidad deseada.

La velocidad desarrollada por el vehículo en el momento de soltar el interruptor es la nueva velocidad fijada.

Si no, la velocidad fijada puede aumentarse poco a poco, golpeando ligeramente el interruptor "+". Cada pulsación del interruptor aumenta la velocidad en 1 km/h.

La velocidad también puede aumentarse accionando el acelerador normalmente. Una vez alcanzada la velocidad deseada, pulse el interruptor "+" (1) para ajustar el programador de velocidad.

Nota: *Si se pisa el pedal del acelerador para aumentar la velocidad sin pulsar el interruptor "+" (1), la velocidad programada se cancela al cabo de un plazo preestablecido.*

AVISO

Cuando ajuste el programador a la velocidad límite, tenga en cuenta que el vehículo puede cobrar mayor velocidad cuando marcha cuesta abajo. Esto significa que el vehículo puede superar la velocidad límite establecida.

El conductor debe observar SIEMPRE una velocidad segura bajo la velocidad límite, teniendo en cuenta el estado del tráfico y de la carretera.

FRENO DE PIE

Para mayor seguridad, el sistema de frenos dispone de dos circuitos hidráulicos. Si falla uno de los circuitos, el otro sigue funcionando.

No obstante, si se averían los frenos y funciona sólo un circuito, conduzca el vehículo lentamente al Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover más próximo.

En estas circunstancias tenga sumo cuidado y recuerde que la carrera del pedal de freno será más larga, que deberá pisar el pedal con más fuerza y que las distancias de frenado serán más largas.

Servoasistencia

El sistema de frenos es servoasistido, pero SOLO cuando el motor está en marcha. Sin esta asistencia, se necesitará un mayor esfuerzo de frenado para controlar bien el vehículo, lo que daría por resultado unas mayores distancias de frenado. Tome siempre en cuenta las siguientes precauciones:

- Tenga SIEMPRE sumo cuidado al ser remolcado con el motor parado.
- Si por algún motivo se para el motor durante la marcha, detenga el vehículo en cuanto las condiciones del tráfico le permitan hacerlo sin peligro, y EVITE bombear el pedal de freno a fin de conservar la servoasistencia todavía disponible en el sistema.

Pastillas de freno

Las pastillas de los frenos necesitan un período de asentamiento. Durante los primeros 800 km, evite situaciones en que necesite usar los frenos intensivamente.

¡Recuerde! Es impescindible que se preste servicio con regularidad, a fin de asegurar que las pastillas de freno sean examinadas en busca de desgaste y cambiadas periódicamente, y de ese modo asegurar su máxima efectividad y seguridad a largo plazo.

AVISO

NO apoye el pie en el pedal del freno al conducir, porque podrían recalentarse los frenos, reduciendo la eficacia de los mismos y produciendo un desgaste excesivo.

NO permita nunca que el vehículo marche a rueda libre con el motor parado, porque no funcionará el servofreno. Los frenos seguirán funcionando, pero habrá que pisar el pedal con más fuerza.

Si la luz de aviso ROJA de los frenos se enciende mientras el vehículo está en marcha, detenga el vehículo en cuanto las condiciones de circulación permitan hacerlo sin peligro, y busque ayuda especializada antes de continuar, vea Luces de aviso, 118.

Condiciones húmedas

La conducción en agua o incluso con lluvia intensa puede reducir la eficacia de los frenos. Seque siempre las superficies de frenado mediante la aplicación ligera e intermitente de los frenos, habiéndose cerciorado de que está a una distancia prudente de otros vehículos.

FRENOS ANTIBLOQUEO

El propósito del sistema antibloqueo de frenos (ABS) es permitir un frenado eficaz, sin que se bloqueen las ruedas; de modo que el conductor no pierda el control de la dirección del vehículo.

Durante el frenado normal, donde la fricción de la superficie de la calzada sea suficiente para detener el vehículo sin que se bloqueen las ruedas, el ABS no se activa. En cambio si las ruedas empiezan a bloquearse al frenar, el ABS funciona automáticamente. Esto se reconoce por la pulsación rápida que se detecta a través del pedal de freno.

En situación de emergencia el ABS es más efectivo al pisar el pedal a fondo, aunque la calzada esté resbaladiza. El sistema de ABS vigila continuamente la velocidad de cada rueda, y regula la presión de frenado de cada una según su adherencia.

Cualquiera que sea el esfuerzo de aplicación del freno, podrá continuar maniobrando el vehículo normalmente.

- NO bombee nunca el pedal de freno; eso interrumpe el funcionamiento del sistema, y puede aumentar la distancia de frenado.
- No ponga NUNCA una esterilla ni obstrucción alguna debajo del pedal de freno. Esto limita la carrera del pedal, y puede reducir la eficiencia de los frenos.

AVISO

El ABS no puede superar las limitaciones físicas de la distancia de frenado, o el peligro de acuaplaneo, es decir cuando una capa de agua impide el contacto adecuado entre los neumáticos y la superficie de la calzada.

El hecho de que el vehículo equipe ABS no debe ser nunca motivo de tentación para que el conductor conduzca de forma que pudiera afectar la seguridad. En todas circunstancias el conductor sigue estando obligado a conducir dentro de los márgenes normales de seguridad, teniendo en cuenta el clima y las condiciones de circulación.

El conductor debe tener siempre en cuenta el estado de la superficie sobre la cual conduce, y el hecho de que las reacciones del pedal de freno serán distintas de aquéllas de vehículos sin ABS.

Luz de aviso

Las averías del sistema de ABS son acusadas por la iluminación de la luz de aviso amarilla. Si se ilumina la luz de aviso conduzca con cuidado, evite frenar bruscamente y solicite ayuda especializada con urgencia. Para más información sobre la función de la luz de aviso del ABS, vea **Sistema de frenos antibloqueo: AMARILLO, 121**.

Conducción fuera de carretera

Aunque los frenos antibloqueo funcionan en condiciones "fuera de carretera", en algunas superficies no conviene depender totalmente del sistema. No siempre compensa los errores o inexperiencia del conductor en superficies difíciles fuera de carretera.

Tome nota de lo siguiente:

- En superficies blandas o profundas, como las de nieve en polvo, arena o gravilla, y en terreno muy accidentado, la distancia de frenado que requiere el sistema antibloqueo de frenos puede ser mayor que para el frenado normal, a pesar de que se experimentaría una mayor facilidad de dirección. Esto se debe a que al bloquearse las ruedas en superficies blandas se acumula delante de ellas una cuña del material de la superficie, lo cual contribuye al frenado de las ruedas.
- Si se detiene el vehículo en una pendiente muy pronunciada y con poca adherencia, podría deslizarse con las ruedas bloqueadas, porque al no girar éstas se suspenden las señales de movimiento al ABS. Para contrarrestar este efecto, suelte el freno brevemente para que puedan girar las ruedas, y vuelva a frenar para que el ABS pueda recuperar el control.
- Antes de conducir fuera de carretera, lea y comprenda cabalmente la sección **"conducción fuera de carretera"** de este manual.

Control del frenado en virajes (CBC)

El control del frenado en virajes (CBC) es una versión avanzada del ABS, que mantiene la estabilidad y capacidad de maniobra del vehículo al frenar en virajes, o al cambiar de carril a alta velocidad.

Asistencia de frenado de emergencia (EBA)

Si se pisa el pedal de freno rápidamente a fondo, EBA refuerza automáticamente el poder de frenado al máximo y ayuda a parar el vehículo. Además, si el conductor frena más lentamente, pero aplicando una presión que provoque la activación del ABS en ambas ruedas delanteras, el sistema aumenta automáticamente la fuerza de frenado para que el ABS actúe sobre las cuatro ruedas, lo cual optimiza el rendimiento del sistema ABS.

Hay que mantener pulsado el pedal de freno durante toda la aplicación de los frenos. Si se suelta el pedal de freno, el EBA deja de funcionar.

Las averías del sistema de EBA son acusadas por la iluminación de la luz de aviso amarilla del sistema de frenos, vea **Luces de aviso, 118**.

En caso de avería, hay que encargar la revisión del sistema a un concesionario/servicio autorizado Land Rover con la mayor brevedad posible.

Di stribución electrónica de la fuerza de frenado (EBD)

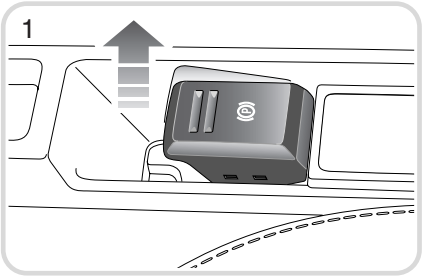
Su vehículo equipa Distribución Electrónica de la Fuerza de Frenado (EBD), que para conservar la máxima eficiencia de frenado distribuye de modo proporcional las fuerzas de frenado entre los ejes delantero y trasero, en todas las condiciones de carga del vehículo.

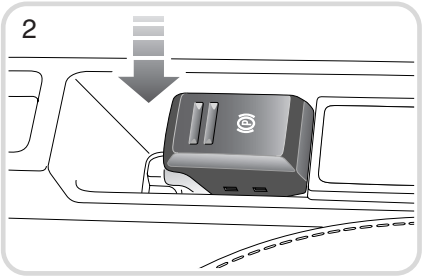
Por ejemplo; con cargas ligeras la EBD aplica menos fuerza a los frenos traseros, a fin de mantener la estabilidad del vehículo; inversamente, transmite la plena fuerza de frenado a las ruedas traseras cuando el vehículo remolca o lleva una carga muy pesada.

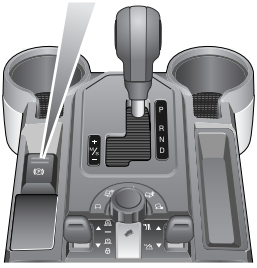
Las averías del sistema de EBD son acusadas por la iluminación de la luz de aviso roja de frenos. Si se ilumina durante la marcha, detenga el vehículo suavemente tan pronto como pueda hacerlo sin peligro, y solicite ayuda especializada.

FRENO DE MANO

Su vehículo equipa un freno de mano eléctricamente accionado (EPB).







H5601L

Aplicación manual del freno de mano

Con el vehículo parado, tire de la palanca (1) situada al lado del selector de velocidades, y suéltela. La palanca vuelve a la posición de punto muerto, y se enciende la luz de aviso roja del freno de mano en el cuadro de instrumentos.

Es importante confirmar que la luz de aviso roja está continuamente iluminada (sin destellar). Esto significa que el freno de mano está aplicado correctamente. Si se acciona la palanca mientras el vehículo marcha a menos de 3 km/h, éste frenará bruscamente. Las luces de pare no se encienden.

Si el sistema detecta una avería del freno de mano, se enciende la luz de aviso amarilla del freno de mano, y el cuadro de instrumentos visualiza el mensaje "Fallo Freno Mano". Si se detecta una avería mientras está puesto el EPB, la luz de aviso roja destella, y se ilumina la luz de aviso amarilla. Además, en el cuadro de instrumentos aparece el mensaje "Fallo freno mano. Sistema no funcional". La luz de aviso roja permanece iluminada durante por lo menos diez segundos después de apagar el encendido.

AVISO

NO confíe del sistema de freno de mano para inmovilizar el vehículo, si está encendida la luz de aviso amarilla del freno de mano, y/o está destellando la luz de aviso roja. Busque con urgencia ayuda especializada.

Nota: *Los mensajes de texto descritos en esta sección sólo aparecen si el vehículo equipa un módulo de información del conductor.*

huh?Funcionamiento dinámico

En caso de emergencia el freno de mano puede aplicarse "dinámicamente", es decir cuando el vehículo marcha a más de 3 km/h. Tirando de la palanca y manteniéndola elevada la velocidad disminuye gradualmente. La luz de aviso del freno se ilumina, acompañada de un sonido agudo, y en la pantalla de mensajes aparece "Precaución: Freno de mano echado". Las luces de pare se encienden.

La aplicación del freno de mano se cancela soltando o presionando la palanca.

No use el freno de mano regularmente para decelerar o detener el vehículo; esta función debe emplearse en caso de emergencia solamente.

Precaución: La conducción del vehículo con el freno de mano puesto (sin contar la situación de emergencia descrita anteriormente), o el uso repetido del freno de mano para decelerar el vehículo, puede dañar el sistema de frenos gravemente.

Suelta manual del freno de mano

Para soltar el freno de mano, el encendido debe estar conectado. En vehículos con transmisión automática, pise el pedal de freno o pedal del acelerador (en vehículos con caja de cambios manual, pise el pedal de freno y/o pedal de embrague), mientras empuja la palanca hacia abajo (2).

No se puede soltar el freno de mano manualmente sin pisar el:

- pedal de freno o pedal del acelerador: vehículos con transmisión automática
- pedal de freno y/o pedal de embrague: vehículos con caja de cambios manual

Para iniciar la marcha en una cuesta con vehículos provistos de caja de cambios manual, es preciso que el conductor coordine el comando de suelta del freno de mano (presionando hacia abajo el interruptor del EPB) con la suelta del pedal de embrague y la aplicación del acelerador, de forma parecida a un sistema de freno de mano convencional.

AVISO

El freno de mano actúa sobre las ruedas traseras del vehículo, por consiguiente el estacionamiento seguro del vehículo depende de la fricción entre los neumáticos y la calzada.

NO se fíe de la efectividad del freno de mano si el vehículo ha estado sumergido en barro y agua.

Aplicación automática del freno de mano

En vehículos con transmisión manual, el freno de mano es aplicado automáticamente al extraer la llave de contacto. Esta operación debe realizarse con el vehículo detenido solamente. Esta función puede inhibirse presionando la palanca hacia abajo mientras extrae la llave de contacto.

AVISO

NO confíe del sistema de freno de mano para inmovilizar el vehículo, si está encendida la luz de aviso amarilla del freno de mano, y/o está destellando la luz de aviso roja. Busque con urgencia ayuda especializada.

Suelta automática del freno de mano

Nota: *Esta función se encuentra disponible sólo en vehículos equipados con transmisión automática.*

Si el vehículo está inmóvil con el freno de mano aplicado, el accionamiento del pedal del acelerador suelta el freno de mano y permite que el vehículo se ponga en marcha.

No se puede soltar el freno de mano automáticamente sin pisar el acelerador. Si desea mover el vehículo sin pisar el acelerador, suelte el freno de mano manualmente. La suelta automática funciona en primera, segunda y marcha atrás con gama ALTA, y en primera, segunda tercera y marcha atrás con gama BAJA.

Para retardar la función de suelta automática sostenga la palanca en posición de "aplicación", y suéltela cuando desee.

Con el fin de ayudar a iniciar la marcha suavemente, el sistema anticipa el requisito y reduce la carga del sistema en función de la pendiente. (Es posible escuchar esta operación de "prearmado").

Si la carga reducida hace que el vehículo se mueva antes de seleccionar una velocidad válida, el freno de mano es aplicado nuevamente a plena carga. Esto puede reducir ligeramente la suavidad con que el vehículo inicia la marcha posteriormente. También es posible neutralizar esta reducción de la carga, levantando la palanca del freno de mano después de acoplar la velocidad.

En caso de avería, en el cuadro de instrumentos aparece el mensaje "Fallo Freno Mano. No Funciona Desenganche Auto" .

En casi todas las situaciones el sistema de EPB se suelta suavemente al pisar el acelerador, y el vehículo avanza. No obstante, el tiempo de suelta puede prolongarse inicialmente al seleccionar una velocidad desde "P" o "N" para comenzar un viaje. Esto es normal, y sirve para dar lugar al dilatado período que puede tardar la selección de velocidades en ciertas circunstancias.

Suelta del freno de mano en caso de emergencia

Si el vehículo lleva el freno de mano puesto y una avería eléctrica impide que el sistema funcione normalmente, el freno de mano puede soltarse mecánicamente.

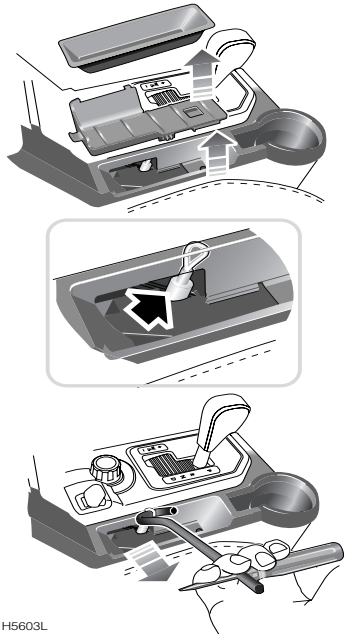
Nota: *Cuando sea posible, esta operación debe confiarse al Servicio de Asistencia en Carretera.*

AVISO

Ya que esta operación elimina el frenado estático del vehículo, hay que poner calzos de ambos lados de una de las ruedas, o aplicar el freno de pie antes de soltar el cable.

Esto puede requerir un esfuerzo físico considerable.

Usando una herramienta adecuada, por ejemplo un destornillador, saque la bandeja portamonedas situada del lado de la palanca de cambios opuesto al freno de mano; esto revela el extremo de un cable de estribo. Enganche la manivela del gato en el bucle del cable, introduzca el vástago del destornillador en la manivela del gato y tire del cable del freno de mano para soltarlo.



Una vez reparada la avería, hay que accionar el interruptor del freno de mano para restablecer su funcionamiento normal.

Si se usa el vehículo en condiciones de fuera de carretera severas, por ejemplo de vadeo, barro profundo, etc., habrá que someter el freno de mano a mantenimiento y ajustes adicionales. Consulte a su Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover

Gestión de averías

Si el sistema diagnostica una avería con el encendido conectado pero el freno de mano suelto, la luz de aviso amarilla del freno de mano destella y aparece el mensaje "Fallo freno mano".

Nota: *En ciertas condiciones de avería de la transmisión el freno de mano tal vez no se suelte automáticamente, y/o la función del freno de mano puede quedar desactivada.*

CONTROL DINAMICO DE LA ESTABILIDAD (DSC)

El DSC ayuda a optimizar la estabilidad dinámica, incluso en situaciones de marcha críticas. El sistema controla la estabilidad dinámica cuando se acelera. Además, identifica condiciones de marcha inestable, por ejemplo sobreviraje y bajoviraje, y ayuda a controlar el vehículo mediante la regulación de la potencia del motor y la aplicación individual del freno de cada rueda. La aplicación de los frenos produce cierto ruido. Cada vez que se pone el motor en marcha, el sistema está listo para funcionar.

AVISO

El Control de la Estabilidad Dinámica (DSC) no puede corregir los errores del conductor. El conductor sigue siendo responsable de adoptar un estilo de conducción adecuado a cada situación de marcha. No se arriesgue nunca a base de la seguridad adicional brindada por el sistema DSC.

Luz de aviso

Al girar la llave de contacto a la posición "II", la luz se ilumina brevemente para indicar el correcto funcionamiento de la bombilla y del sistema.

Si la luz de aviso destella, significa que el sistema está activo y que está regulando el par motor y las fuerzas de frenado.

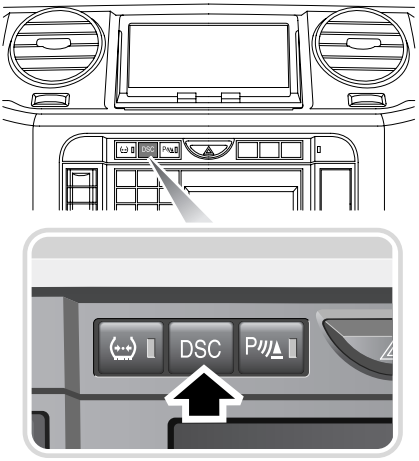
Si la luz se ilumina continuamente, y no se apaga al pulsar el mando del DSC, se ha detectado una avería en el sistema. Toda avería resulta en la desactivación del DSC. Conduzca con cuidado y consiga ayuda especializada con la mayor brevedad posible.

Desactivación del funcionamiento del DSC

Land Rover recomienda que el DSC esté dispuesto para funcionar en todas las condiciones de marcha normales.

En ciertas condiciones de marcha, para maximizar la tracción tal vez convenga desactivar el DSC. Dichas condiciones incluyen:

- Al "balancear" el vehículo para zafarlo de un hoyo o de terreno blando.
- Iniciando la marcha en nieve profunda, o sobre un terreno flojo.
- Marchando en arena profunda.
- Marchando por senderos con roderas profundas.
- Conducción por lodo profundo.



H5605G

Para desactivar el DSC, pulse y mantenga pulsado brevemente el interruptor del DSC en el cuadro de instrumentos (la luz de aviso del DSC permanece iluminada). La desactivación del DSC no afecta el funcionamiento del control de tracción.

Nota: *La marcha con el DSC desactivado puede imponer cargas adicionales sobre los frenos: siempre que sea posible, conduzca con el DSC activado.*

Reactivación del DSC

Para reactivar el DSC, pulse y mantenga pulsado brevemente su interruptor en el cuadro de instrumentos. El DSC se reactiva automáticamente al poner el motor en marcha.

El DSC se reactiva automáticamente al cambiar el programa en vehículos provistos del sistema Terrain Response*.

CONTROL ELECTRONICO DE TRACCION (ETC)

El ETC se encuentra continuamente disponible para aumentar la tracción del vehículo cuando una o más de las ruedas tienda a patinar, y las otras no. Funciona en combinación con el sistema DSC.

Si una de las ruedas está patinando, el ETC frena esa rueda automáticamente hasta que recobre la adherencia. Esta actividad de frenado permite que la potencia del motor sea transmitida a las ruedas restantes. La aplicación de los frenos produce cierto ruido.

Luz de aviso

Las averías del sistema de ETC son acusadas por la iluminación de la luz de aviso amarilla del DSC. Esto también podría indicar que el DSC ha sido desactivado manualmente, vea **Luces de aviso, 118**.

Si la luz se ilumina continuamente, y no se apaga al pulsar el mando del DSC, se ha detectado una avería en el sistema. Toda avería resulta en la desactivación del ETC. Conduzca con cuidado y consiga ayuda especializada a la mayor brevedad posible.

CONTROL DE DESCENSO DE PENDIENTES*

El Control de Descenso de Pendientes (HDC) funciona en combinación con el sistema de frenos antibloqueo para ejercer mayor control en situaciones fuera de carretera, especialmente cuando se descienden pendientes fuertes.

En vehículos con transmisión manual el HDC dispone de todas sus funciones: en gama ALTA sólo deben seleccionarse primera y marcha atrás, y en gama BAJA pueden seleccionarse todas las velocidades. Una vez en marcha el vehículo, el pedal de embrague debe soltarse completamente.

En vehículos con transmisión automática el HDC dispone de todas sus funciones: en gama ALTA sólo deben seleccionarse "D", "R" y CommandShift "1", y en gama BAJA "D", "R" y todas las velocidades del CommandShift. Estando el selector en "D", el vehículo selecciona automáticamente la velocidad más apropiada. No se debe conducir el vehículo con el HDC activo y el selector de velocidades en punto muerto "N".

Nota: *Si el vehículo equipa Terrain Response, algunas de sus combinaciones de programa/gama activan el HDC automáticamente.*

El HDC puede seleccionarse a velocidades bajo 80 km/h. Una vez que la velocidad del vehículo baja de 50 km/h, la luz verde permanece iluminada, y se activan todas las funciones del HDC. Si la velocidad del vehículo supera 80 km/h, el HDC se desactiva y su luz de aviso verde se apaga.

Si el HDC está seleccionado y la velocidad del vehículo supera 50 km/h en gama ALTA, el funcionamiento del HDC se suspende y su luz de aviso verde destella. También aparece un mensaje en el centro de mensajes.

Selección del HDC

Para seleccionar el HDC, pulse y suelte el interruptor (señalado por una flecha). Para desactivarlo, pulse y suelte de nuevo.

La luz de aviso verde se apaga. Si se apaga el HDC durante la marcha, el sistema se "desactiva gradualmente" y el vehículo aumenta gradualmente la rapidez de descenso.

Cuando se usa en gama BAJA, el HDC controla la velocidad del vehículo más agresivamente. Cuando intente descender pendientes pronunciadas, use las velocidades de gama BAJA.

Nota: *El HDC se desactiva automáticamente si el encendido del vehículo permanece apagado durante más de 6 horas.*

Control de descenso de pendientes

Control de descenso de pendientes activo

Hay que usar el HDC en combinación con una velocidad apropiada, vea **TECNICAS TODOTERRENO BASICAS, 263**.

Si durante el descenso de una pendiente el frenado con el motor no basta para controlar la velocidad del vehículo, el HDC acciona automáticamente los frenos para reducir su rapidez de descenso, y mantener dicha velocidad relativa a la gama de velocidades seleccionada y a la posición del pedal del acelerador.

Mientras el HDC controla la velocidad del vehículo, la rapidez de descenso puede variarse pulsando los interruptores (1) "+" y (2) "-" del programador de velocidad (si hubiera) en el volante de dirección. Para reducir la rapidez de descenso, pulse y mantenga pulsado el interruptor "-". La velocidad desarrollada por el vehículo en el momento de soltar el interruptor es la nueva rapidez de descenso.

H5773L

Para aumentar la rapidez de descenso, pulse y mantenga pulsado el interruptor "+". La velocidad desarrollada por el vehículo en el momento de soltar el interruptor es la nueva rapidez de descenso. Otra forma de regular la rapidez de descenso es pulsar los interruptores "+" o "-" breve y repetidamente. Cada pulsación del interruptor cambia la rapidez de descenso en 0,5 km/h, aproximadamente.

Nota: *Cada velocidad admite una rapidez de descenso mínima preestablecida.*

Nota: *La rapidez de descenso sólo aumenta si la pendiente es suficientemente pronunciada para hacer que el vehículo acelere al disminuir el poder de frenado. En una pendiente suave, la pulsación del interruptor "+" tal vez no resulte en un aumento de velocidad.*

Cuando se conduce fuera de carretera, el HDC puede estar permanentemente seleccionado, a fin de asegurarse de no perder el control. El ABS y el control de tracción siguen plenamente activos, y funcionan si se presenta la oportunidad.

Nota: *Cuando el HDC está seleccionado, los cambios de velocidad pueden realizarse normalmente.*

Si pisara el pedal de freno estando el HDC activo, éste queda neutralizado y los frenos funcionan normalmente (puede que sienta una pulsación en el pedal de freno). Si entonces suelta el pedal de freno, el HDC continúa funcionando a la velocidad a que marchaba el vehículo cuando dejó de frenar.

Control de descenso de pendientes

En circunstancias extremas, el sistema HDC puede hacer que la temperatura de los frenos exceda del límite predefinido. En este caso el centro de mensajes visualiza "HDC TEMPORALMENT NO DISPONIBLE REFRIGERAC STMA". El HDC entonces se desvanece y se desactiva temporalmente. En vehículos no equipados con el centro de mensajes, destella la luz de aviso amarilla del HDC. El HDC no estará disponible hasta que los frenos alcancen una temperatura aceptable, en tal caso el mensaje de advertencia desaparece del centro de mensajes y, si fuera necesario, el HDC sigue funcionando.

Si se detecta una avería en el sistema de HDC la pantalla visualiza "FALLO EN HDC SISTEMA NO DISPONIBLE", o si no hay centro de mensajes se ilumina la luz de aviso amarilla del HDC. Si el fallo es detectado mientras el sistema se encuentra activo, el HDC se desactiva gradualmente. No intente bajar por una pendiente pronunciada sin el HDC, seleccionando una velocidad muy corta y/o pisando el pedal de freno. Si se ha detectado una avería, consulte a su Concesionario/Servicio Autorizado Land Rover en la primera oportunidad.

Desactivación gradual del HDC

El desvanecimiento del HDC reduce gradualmente su función, y en consecuencia aumenta la rapidez de descenso por la pendiente. Una vez terminado el descenso, el HDC quedará completamente inactivo.

Si fuera necesario (por ejemplo, si el ángulo de descenso disminuyera significativamente) la desactivación gradual puede imponerse a propósito, desacoplando el HDC mientras el sistema está en funcionamiento.

Luz de aviso de información sobre el HDC: VERDE

Si se acopla el HDC y las condiciones de trabajo son propicias, la luz permanece iluminada.

Si el indicador destella mientras se encuentra activo el HDC, significa que las condiciones de funcionamiento del HDC no fueron cumplidas.

Luz de aviso del HDC: AMARILLO

Si se detecta una avería en el sistema de HDC, se ilumina la luz de aviso (amarilla) del HDC, o el centro de mensajes* visualiza "FALLO EN HDC SISTEMA NO DISPONIBLE".

Si la temperatura de los frenos alcanza un límite preestablecido, la luz de aviso del HDC (amarilla) destella hasta que se enfríe el sistema.

SUSPENSION NEUMATICA

El sistema de suspensión neumática mantiene la altura correcta del vehículo, controlando la cantidad de aire en los muelles neumáticos del vehículo.

A no ser que se exprese lo contrario los cambios de perfil sólo pueden hacerse con el motor en marcha, y las puertas del conductor y del acompañante cerradas.

Cuando el sistema de suspensión neumática eleva el vehículo, suele usar el aire comprimido almacenado en su depósito. La suspensión sube con mucha más lentitud si este depósito se agota debido a la repetida subida y bajada de la suspensión.

Perfil de marcha en carretera

El perfil normal del vehículo.

Perfil de marcha fuera de carretera

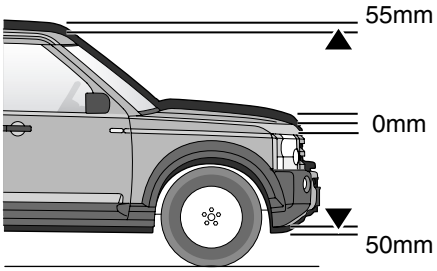
Es 55 mm más alto que el perfil de marcha En carretera. Aumenta la altura libre sobre el suelo, así como los ángulos de entrada, salida y de salida en rampa, vea **DIMENSIONES, 373**.

El perfil de marcha Fuera de carretera puede seleccionarse a cualquier velocidad hasta de 40 km/h. Cuando el sistema está al perfil de marcha Fuera de carretera, el sistema selecciona automáticamente el perfil de marcha En carretera si la velocidad del vehículo supera 50 km/h.

Nota: *Si se monta Terrain Response, algunas de sus combinaciones de programa/gama regulan la altura de la suspensión automáticamente*

Perfil de acceso

El mismo es 50 mm más bajo que el perfil de marcha En carretera. Facilita la entrada, salida y carga del vehículo.



H5755G

El perfil de Acceso puede seleccionarse en cualquier momento, pero la reacción del sistema depende de la velocidad del vehículo:

- Si la velocidad del vehículo supera 20 km/h, la suspensión espera hasta un minuto para que el vehículo aminore la velocidad. Si la velocidad del vehículo no baja de 20 km/h en ese tiempo, la petición del perfil de Acceso es cancelada.
- Si la velocidad del vehículo es inferior a 20 km/h, la suspensión se mueve a un perfil de descenso parcial, y permanece así hasta por espacio de un minuto. Si el vehículo no aminora la marcha a 8 km/h dentro de ese lapso, la petición de perfil de Acceso es cancelada.
- Si la velocidad del vehículo es inferior a 8 km/h, la suspensión baja al perfil de Acceso inmediatamente.

El perfil de Acceso puede seleccionarse hasta 40 segundos después de apagar el encendido, siempre que no se abra la puerta del conductor mientras tanto.

AVISO

Antes de bajar el vehículo, el conductor debe comprobar que no hayan obstáculos o personas debajo. Tenga en cuenta, por ejemplo, que la altura libre debajo del piso, parachoques y pases de rueda será 105 mm más baja con el perfil de Acceso, que con el perfil de marcha Fuera de carretera.

La suspensión sube automáticamente desde el perfil de Acceso cuando la velocidad del vehículo supera 10 km/h.

Si se selecciona el perfil de Acceso tras el perfil de marcha Fuera de carretera, el sistema vuelve al perfil de marcha Fuera de carretera cuando la velocidad del vehículo supera 10 km/h. Si no, el sistema eleva la suspensión al perfil de marcha En carretera.

Recogimiento (bloqueado al perfil de Acceso)

Este modo permite conducir el vehículo lentamente al perfil de Acceso, con el fin de aumentar el espacio libre sobre el techo en aparcamientos de baja altura, etc.

El modo Recogimiento puede seleccionarse cuando el vehículo marcha a menos de 35 km/h. Estando el vehículo en modo de Recogimiento, el perfil de marcha En carretera es automáticamente seleccionado si la velocidad del vehículo supera 40 km/h.

Manejo a distancia

El mando a distancia puede programarse para que cumpla una serie de funciones, vea **BOTON "LAND ROVER", 36**. Si el mando a distancia del vehículo está configurado para controlar la suspensión neumática, el perfil puede seleccionarse a distancia para ayudar a cargar el vehículo o a enganchar un remolque.

La suspensión puede regularse a cualquier altura entre perfil de marcha Fuera de carretera y perfil de Acceso. El perfil normal se restablece cuando el vehículo inicia la marcha.

Nota: *La activación con el mando a distancia se inhibe mientras el vehículo está en marcha.*

AVISO

El mando a distancia funciona con efectividad en el habitáculo. Por eso es importante mantenerlo siempre fuera del alcance de los niños.

Antes de accionar el mando a distancia en el habitáculo para bajar el vehículo, asegúrese de que no hayan obstrucciones debajo del vehículo y que fuera del mismo haya un adulto responsable, encargado de supervisar el descenso.

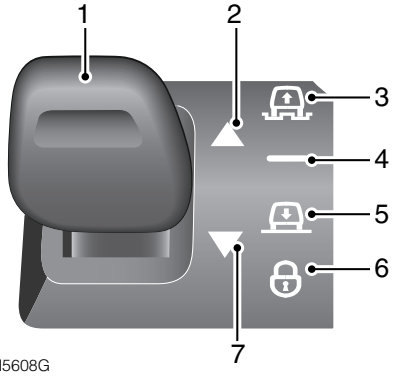
Cuando el vehículo lleva enganchado un remolque, hay que realizar los cambios de altura de la suspensión con cuidado.

Mensajes

En vehículos provistos de centro de mensajes, éste puede visualizar mensajes relacionados con el sistema de suspensión neumática.

Para una explicación de esos mensajes, vea **CENTRO DE MENSAJES PRINCIPAL, 102**.

Uso del mando



1. Interruptor de subida/bajada
2. Símbolo de elevación
3. Símbolo de fuera de carretera
4. Símbolo de marcha en carretera
5. Símbolo de acceso
6. Símbolo de bloqueo
7. Símbolo de descenso

Alturas de la suspensión

El interruptor de subida/bajada (1) sirve para ascender o descender por las alturas de la suspensión. La altura seleccionada es indicada por la iluminación de los símbolos (3), (4) o (5). Al seleccionar el perfil de marcha Fuera de carretera, Acceso o Recogimiento, el centro de mensajes* visualiza un símbolo de altura de la suspensión.

Los símbolos (2) o (7) se iluminan para indicar la dirección de desplazamiento. Se apagan al cesar el movimiento de cambio de perfil.

Si se pide un cambio de perfil no admitido, por ejemplo si se intenta elevar el vehículo con el motor parado, los símbolos (2) y (7) destellan dos veces y suena un pitido. El centro de mensajes* visualiza un mensaje.

Si destella el símbolo (2) o (7), significa que el sistema está en estado de espera o que neutralizará automáticamente la selección del conductor, si las condiciones de velocidad son excedidas.

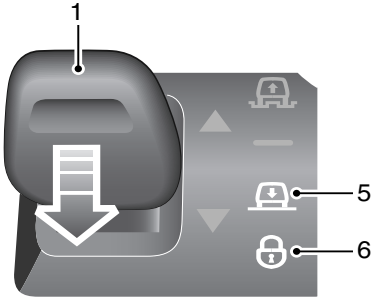
Selección del perfil de Acceso

Si se selecciona el perfil de Acceso a más de 20 km/h, destellan los símbolos (5) y (7) mientras el sistema espera que el vehículo aminore la velocidad.

Cuando la velocidad del vehículo baja a 20 km/h, el símbolo (4) se apaga mientras el sistema adopta la altura parcialmente reducida. El símbolo (5) se ilumina, y el símbolo (7) sigue destellando.

Cuando la velocidad del vehículo baja a 8 km/h, se iluminan los símbolos (5) y (7). Cuando el vehículo alcanza el perfil de Acceso, el símbolo (7) se apaga.

Selección y cancelación del perfil de Recogimiento (bloqueado al perfil de Acceso)



H5609G

Cuando la suspensión está a la altura del perfil de marcha En carretera o de Acceso y la velocidad del vehículo es inferior a 35 km/h, pulse el interruptor de subida/bajada (1) en dirección de bajada durante un segundo. Se iluminan los símbolos (5) y (6) para confirmar la selección.

El perfil de recogimiento puede cancelarse manualmente, pulsando el interruptor de subida/bajada en dirección de subida durante un segundo. El símbolo (6) se apaga.

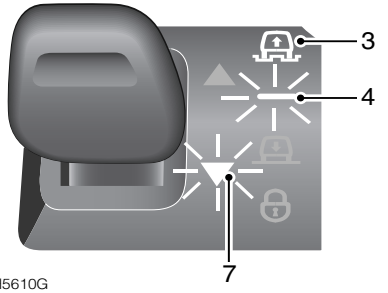
Nota: *Al cancelar el perfil de Recogimiento, la suspensión sube al perfil de marcha En carretera si la velocidad del vehículo supera 10 km/h.*

Selección del perfil de Acceso tras el perfil de marcha Fuera de carretera

Cuando la suspensión está al perfil de marcha Fuera de carretera, pulse el interruptor (1) hacia abajo, luego púlselo de nuevo antes de que se apague el símbolo (7).

El sistema se acordará de devolver automáticamente la suspensión al perfil de marcha Fuera de carretera, si la velocidad del vehículo supera 10 km/h.

Avisos de cambio automático de perfil



H5610G

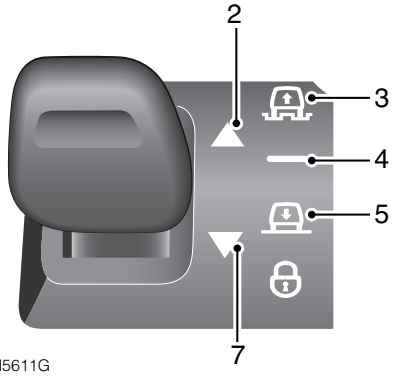
Cuando la suspensión está al perfil de marcha Fuera de carretera, Acceso o Recogimiento, su altura cambia automáticamente cuando la velocidad del vehículo supera umbrales preestablecidos.

Cuando la suspensión está al perfil de marcha Fuera de carretera o de Recogimiento, avisa al conductor que el vehículo está próximo a un umbral de velocidad. Suena un pitido, se visualiza un mensaje en el centro de mensajes* y destella el símbolo de marcha En carretera (4), y (2) o (7).

Arriba aparece el aviso de velocidad del perfil de marcha Fuera de carretera. Si el vehículo reduce la velocidad, el aviso desaparece.

Sobrecontrol de puerta abierta

Si se abre una puerta durante un cambio de perfil con el vehículo parado, el cambio de perfil cesa.



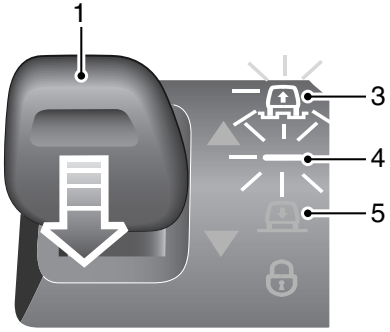
H5611G

El símbolo del perfil seleccionado (3, 4 o 5) permanece iluminado, y destella el símbolo de subida (2) o el símbolo de bajada (7).

El cambio de perfil se reanuda si se cierran todas las puertas dentro de 90 segundos.

Modo extendido

Si los bajos del vehículo están atrapados sobre una obstrucción y se selecciona el control de tracción, el sistema bombea aire automáticamente en los muelles neumáticos para elevar el vehículo por encima de la obstrucción. El modo extendido se activa automáticamente, y no se puede seleccionar manualmente.



H5612G

Al activarse el modo Extendido, el símbolo (3) destella si la suspensión está por encima del perfil de marcha Fuera de carretera. Si la suspensión está entre los perfiles de marcha Fuera de carretera y de marcha En carretera, destellan los símbolos (3) y (4). Si la suspensión está entre los perfiles de marcha En carretera y de Acceso, destellan los símbolos (4) y (5). El centro de mensajes* visualiza un mensaje.

Para salir del modo Extendido, pulse brevemente el interruptor (1) hacia arriba o hacia abajo, o conduzca el vehículo a más de 20 km/h.

Inmovilización de la suspensión

Si el sistema intenta cambiar la altura de la suspensión y detecta que el movimiento de la suspensión está siendo impedido, el sistema suspende todo movimiento.

Esto puede suceder si se intenta bajar el vehículo sobre un obstáculo, o subirlo contra una obstrucción.

Los símbolos se comportan tal como se describe con modo Extendido, y el centro de mensajes* visualiza el mismo mensaje. Como en el modo Extendido, para salir de este estado de inmovilización pulse el interruptor (1) hacia arriba o hacia abajo, o conduzca el vehículo a más de 20 km/h.

Manejo a distancia

H5613G

El mando a distancia puede configurarse para regular la suspensión neumática, vea **Botón programable por el cliente, 36**. Saque la llave de contacto, encienda las luces de emergencia y cierre todas las puertas. Si no, el mando a distancia no funciona.

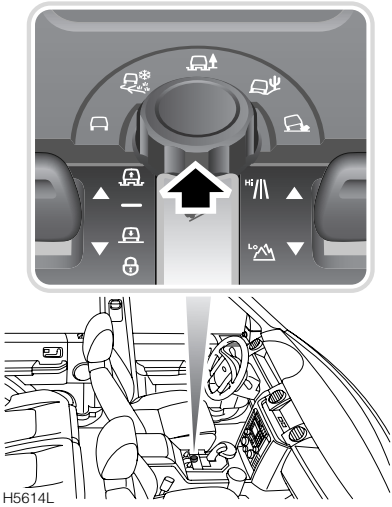
Pulse y mantenga pulsado el botón Land Rover (3), entonces pulse el botón de bloqueo (1) para elevar el vehículo, o el botón de desbloqueo (2) para bajarlo. El movimiento cesará al soltar cualquier botón.

Al principio el perfil cambia lentamente, pero después de tres segundos sucede con mayor rapidez. Mientras cambia el perfil, se enciende un símbolo en el interruptor de subida/bajada, según la dirección del movimiento.

Si el perfil inicial está por encima o por debajo del perfil de marcha En carretera, el movimiento cesa cuando alcanza el perfil de marcha En carretera. El movimiento puede ser continuado, soltando los botones y pulsándolos de nuevo.

SISTEMA TERRAIN RESPONSE™*

El sistema Terrain Response permanece siempre activo, proporcionando continuos beneficios a la tracción y al comportamiento en marcha. Los mismos pueden mejorar todavía más ciertas condiciones de marcha en carretera y fuera de carretera, mediante el uso de un mando para seleccionar programas especiales.



Con esto el conductor puede "decirle" al vehículo el tipo de terreno sobre el cual se está desplazando. En función del programa especial seleccionado, el sistema optimiza la disposición del vehículo para las condiciones imperantes, aportando la óptima tracción, comportamiento en marcha y "serenidad" al vehículo.

Los programas especiales del Terrain Response introducen cambios automáticamente en los sistemas de conducción y suspensión del vehículo, hasta ahora sólo controlados manual e individualmente por el conductor.

Los sistemas de suspensión y conducción que comprenden Terrain Response, son:

- Gestión del motor
- Gestión de la caja de cambios
- Control diferencial inteligente
- Sistemas de estabilidad dinámica, control de tracción y HDC
- Suspensión neumática

El sistema provee una reacción variable al acelerador, entre muy cautelosa para condiciones resbaladizas (en que un largo desplazamiento del pedal sólo afecta ligeramente la potencia del motor) hasta muy sensible, por ejemplo para arena, en cuyo caso permite que la potencia del motor aumente más rápidamente.

Esto amplía todavía más la capacidad fuera de carretera de los vehículos Land Rover. Además, Terrain Response controla sistemas que anteriormente no eran manualmente controlables.

Nota: *Debido a que cada programa especial del Terrain Response emplea los ajustes óptimos de cada componente de marcha: reacción al acelerador, suspensión, transmisión, etc. en relación al terreno sobre el cual se está desplazando, el cambio de un programa especial a otro requiere la adopción de una serie de condiciones distintas.*

Esto significa, por ejemplo, que con el nuevo programa las revoluciones del motor producidas por la posición actual del acelerador pueden aumentar o disminuir ligeramente, o la suspensión puede cambiar de altura. Los cambios no son dramáticos, pero se notan.

Para sacar el máximo beneficio del sistema, se sugiere que para empezar lo pruebe en circunstancias donde una distracción no afecte a otros conductores.

Terrain Response

El Terrain Response fue diseñado para beneficiar al conductor, sin consideración al grado de experiencia de conducción que tenga fuera de carretera. El sistema de tracción mejorada, cuyo mando sencillo permite al conductor controlar muchos de los parámetros ayudado por los consejos pertinentes que le da el centro de mensajes, es de utilidad para aquellos conductores con poca experiencia de conducción fuera de carretera. Además, el sistema puede reforzar la pericia de conductores expertos, quienes también recibirán el beneficio de las más amplias posibilidades de rendimiento aportadas por los programas especiales.

Uso del Terrain Response

El sistema Terrain Response se encuentra siempre activo, y no se puede apagar. Al poner el motor en marcha, el sistema suele arrancar con su programa General. El uso del programa especial correcto ayuda a conducir el vehículo sobre distintas superficies o terrenos. Se recomienda seleccionar un programa especial cada vez que se presenten condiciones de marcha difíciles.

Según el terreno, puede ser de beneficio que la transmisión automática cambie de velocidad en distintas condiciones de velocidad y carga. En vehículos provistos de transmisión automática, cada programa especial aporta los puntos de cambio de velocidades más apropiados al terreno, incluso la velocidad más apropiada para iniciar la marcha (por ejemplo, segunda, gama ALTA, o tercera, gama BAJA, en Hierba-Grava-Hielo o primera, gama baja, cuando en Arrastre en Roca).

Además del diferencial central electrónicamente controlado montado de serie en el vehículo, los vehículos provistos del Terrain Response también pueden equiparse opcionalmente con diferencial trasero electrónicamente controlado. El grado de patinaje admitido por los diferenciales será optimizado continuamente, desde el punto de vista tanto de tracción como de estabilidad del vehículo.

Según el programa Terrain Response seleccionado, el control de los diferenciales varía para conseguir los ajustes óptimos.

Nota: *Los programas especiales deben seleccionarse proactivamente, antes de empezar a conducir en determinadas condiciones. No tienen por misión extraer un vehículo en apuros.*

El sistema fue diseñado para dar confianza en la selección del programa especial, pese a que las condiciones asociadas con cada programa son claramente distintas. No obstante, el vehículo será muy capaz de superar todas las circunstancias, incluso cuando no se seleccione un programa especial, ya que algunos subsistemas reaccionarán a las condiciones cuando sea posible. Si el conductor está en duda sobre cuál sería el programa especial más apropiado, es mejor que deje el sistema en el programa Terrain Response hasta que las condiciones del terreno sean más claras, y pueda seleccionar un programa con mayor confianza.

El sistema es de especial utilidad cuando se conduce fuera de carretera, pero incluso allí hay que usarlo proactivamente, y no para salir de apuros.

Si se ha seleccionado un programa especial del Terrain Response, la transmisión automática puede quedar en "D". Si desciende una cuesta pronunciada, considere seleccionar CommandShift "1" o "2".

AVISO

Cuando remolque, la elevación automática del vehículo asociada con el uso del sistema en gama baja, será automáticamente impedida por el sistema. Esto será indicado por un mensaje con texto. No obstante, esta función depende del montaje de un enchufe eléctrico de remolque homologado por Land Rover. Si se monta un enchufe eléctrico de remolque no homologado por Land Rover, o si se pasaran por alto estas instrucciones orientativas, el vehículo podría elevarse al perfil de fuera de carretera aunque llevara acoplado un remolque.

Opciones de neutralización por el conductor

Todos los sistemas reunirán los parámetros óptimos, según las condiciones del terreno en que se basa la selección del programa de control. Dos de los sistemas controlados por el Terrain Response:

- Suspensión neumática
- Control de descenso de pendientes

también pueden ser manejados independientemente por el conductor.

En algunos programas especiales, el sistema Terrain Response activa el HDC, y en gama baja el sistema mueve la suspensión automáticamente al perfil de fuera de carretera.

AVISO

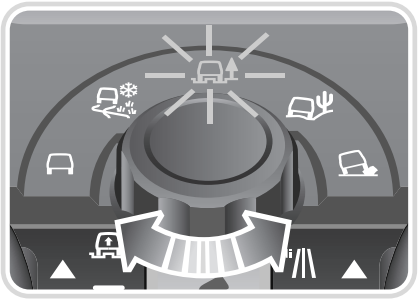
Dicha elevación comienza, estando el vehículo en marcha o parado.

El conductor puede cancelar en cualquier momento la selección automática tanto del HDC como del perfil. En cambio, si el HDC o un determinado perfil no fue seleccionado automáticamente por el sistema, el conductor puede optar por manejarlos normalmente en cualquier momento.

Sean las opciones de HDC o de perfil seleccionadas automáticamente por el sistema o manualmente por el conductor, los cambios de estado son confirmados por la pantalla de mensajes y por las luces de aviso correspondientes del sistema. El uso de los programas especiales del sistema, sobre todo en la gama baja, puede dar lugar a la visualización de ciertos consejos, advertencias e información adicional en el centro de mensajes.

Nota: *La selección de velocidades de la caja de cambios automática puede neutralizarse con la función CommandShift de la caja de cambios, a fin de bloquear una determinada velocidad.*

Funcionamiento



H5616G

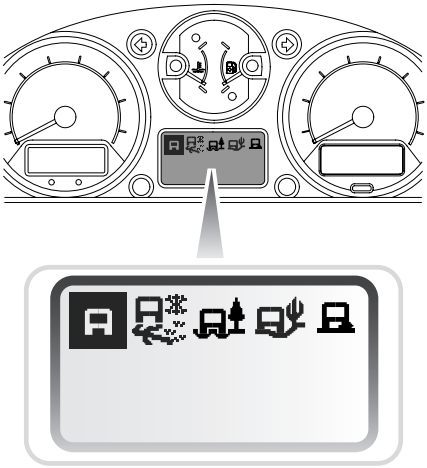
Para seleccionar el programa especial requerido, hay que girar el pomo situado inmediatamente detrás de la palanca de cambios. Cuando el selector alcanza uno de sus extremos puede continuar girando, pero sin surtir efecto.

Además del Terrain Response General, hay disponibles cuatro programas especiales más:

- Hierba/grava/nieve (incluso hielo)
- Barro/roderas
- Arena
- Avance lento sobre rocas

Al conectar el encendido se iluminan los gráficos alrededor del pomo de control, y el programa activo se resalta de color amarillo. La luminosidad nocturna de los gráficos es regulada por el control de luminosidad de los instrumentos; la luminosidad del alumbrado amarillo es alta o baja, según estén encendidos o no los faros del vehículo.

Si se encuentra activo un Programa Especial, también se visualiza el símbolo de Programa Especial en el centro de mensajes del cuadro de instrumentos.



H5618G

Si se seleccionan los programas especiales de Barro-Roderas, Arena o Avance Lento Sobre Rocas cuando el encendido está apagado, el sistema recuerda el programa seleccionado hasta por espacio de seis horas, aproximadamente, y vuelve a ese programa cuando se conecta el encendido.

El sistema indica, a través del centro de mensajes, que el programa especial seleccionado anteriormente sigue seleccionado. Después de seis horas, el sistema vuelve automáticamente al programa General (programas especiales apagados).

Terrain Response General

Estando apagados los programas especiales del Terrain Response, el sistema adopta el programa General. Esto se indica visualizando brevemente el símbolo anterior en el centro de mensajes. Los subsistemas se adaptan a las condiciones actuales del terreno, y seleccionan ajustes de control a base de las condiciones detectadas.

Este ajuste de programa es compatible con todas las condiciones de marcha en carretera y fuera de carretera. Las condiciones normales en que no se necesita seleccionar un determinado programa incluyen la marcha sobre superficies muy similares a una calzada pavimentada. En esta categoría se incluyen adoquines secos, Tarmacadam e incluso tablones de madera, es decir superficies duras sin capa suelta de agua, polvo o material similar.

Se recomienda desactivar un programa especial cuando ya no existen las condiciones especiales que merecieron su selección. Esto se hace girando el pomo del selector de vuelta a la posición del programa General.

Al desactivar un programa especial, todos los sistemas del vehículo vuelven a la posición de control normal. La única excepción es el HDC, que permanece activo si fue seleccionado manualmente. Además, a modo de precaución, el vehículo cambia del perfil de marcha elevado al perfil normal sólo cuando está en marcha.

Hierba - Gravilla - Nieve

Use este programa en superficies donde el suelo subyacente es bastante firme, pero debido a la presencia de una capa de otro material el vehículo tiende a patinar. La capa puede ser agua, fango, hierba, nieve o grava suelta, esquisto o guijarros, o incluso una capa delgada de arena. Este programa también debe seleccionarse en condiciones heladas.

En este programa especial, los sistemas de Terrain Response seleccionan ajustes para conseguir la mejor tracción, características de marcha y facilidad de maniobra en condiciones predominantemente resbaladizas. El Control de Descenso de Pendientes (vea **CONTROL DE DESCENSO DE PENDIENTES*, 220**) es automáticamente seleccionado en gama baja, pero puede desactivarse manualmente.

En condiciones resbaladizas suele ser conveniente iniciar la marcha habiendo seleccionado una velocidad más alta que de costumbre, por ejemplo segunda velocidad en gama ALTA, o tercera velocidad en gama BAJA. Al seleccionar el programa de Hierba/Grava/Nieve, un mansaje con texto recuerda esto al conductor de un vehículo con caja de cambios manual. Este mensaje sólo aparece una vez por ciclo de encendido.

Para usar el vehículo con cadenas para nieve, vea **CADENAS PARA NIEVE, 304**.

Nota: *Cuando el vehículo marcha por nieve profunda, y se esfuerza por avanzar o está atascado, puede ser mejor apagar el Control de Estabilidad Dinámica (DSC). Estando el DSC inactivo, hay que activarlo en cuanto la dificultad es superada.*

Barro-Roderas

Use este programa cuando se desplace sobre terreno no sólo lodoso o con roderas profundas, sino que blando y disparejo a tal punto que exija el máximo desplazamiento de los ejes. Esta escabrosidad también puede ser causada por escombros de maderos de gran tamaño, por ejemplo raíces, maleza, troncos pequeños, etc.

Este actúa como el programa anterior, excepto que en cada sistema selecciona ajustes que optimizan la tracción y facilitan las maniobras en condiciones de marcha en barro/roderas, con las opciones de neutralización por el conductor como antes. El programa puede seleccionarse en gama ALTA o BAJA, pero se recomienda en gama BAJA.

Se anticipa que este programa será empleado generalmente en gama baja. Si no, el conductor recibirá la indicación de que considere seleccionar la gama baja. Al seleccionar el programa de Roderas de Barro junto con la gama baja, el perfil del vehículo es automáticamente elevado.

Arena

Use este programa para conducir en suelo arenoso blando, predominantemente seco y flojo, por ejemplo playas secas, dunas y desiertos de arena. También considere usar este programa para marchar sobre grava profunda.

El programa especial de Arena comprende los ajustes de control y lógica de software propios para conducir sobre arena, con la opción de neutralización por el conductor como antes.

En situaciones donde la arena es húmeda o mojada, conviene usar el programa especial de Barro/Roderas.

Cuando la arena es sumamente blanda y seca, y de tal profundidad que permita el hundimiento profundo de las ruedas, puede ser conveniente apagar el Control Dinámico de la Estabilidad, vea **Desactivación del funcionamiento del DSC, 218**.

AVANCE LENTO SOBRE ROCAS

Use este programa para desplazarse sobre terreno seco, firme y duro, por ejemplo grupos de pedruscos que requieran el amplio desplazamiento de las ruedas y el cuidadoso control del vehículo. Este programa también sirve para cruzar lechos de ríos sembrados de rocas grandes, sumergidas en el agua.

A diferencia de otras opciones, el Arrastre en Roca sólo puede seleccionarse en gama BAJA. Si se intenta seleccionar el programa especial en gama ALTA, la selección NO será aceptada y el conductor recibirá el mensaje de que debe seleccionar gama BAJA. Este programa especial adopta ajustes de control que optimizan los sistemas de suspensión y tracción del vehículo, en condiciones que probablemente requieran la articulación extrema de la suspensión y un alto grado de control a baja velocidad.

Cuando un programa especial requiere que la suspensión neumática aumente su altura, el sistema la selecciona automáticamente, a no ser que sospeche la presencia de un remolque si detecta una carga eléctrica en el enchufe para el remolque.

El centro de mensajes visualiza un mensaje.

Precaución: La selección de un programa especial enteramente impropio para las condiciones actuales del terreno, no pondrá en peligro al conductor ni dañará inmediatamente al vehículo. Pero si persiste, tal acción menoscabará la reacción del vehículo a las mencionadas condiciones y reducirá la durabilidad de la suspensión y de los sistemas de transmisión.

Selección de un programa especial impropio

Si se intenta la selección de un programa especial impropio, por ejemplo si fuera seleccionado Arrastre en Roca con gama ALTA, el símbolo de ese programa destella de color amarillo, suena un testigo sonoro, el centro de mensajes del cuadro de instrumentos avisa que el programa especial elegido está indisponible, y sugiere la acción correctiva a tomar.

Si al cabo de 60 segundos no se ha hecho lo necesario, los avisos cesan y el centro de mensajes indica el programa aun activo.

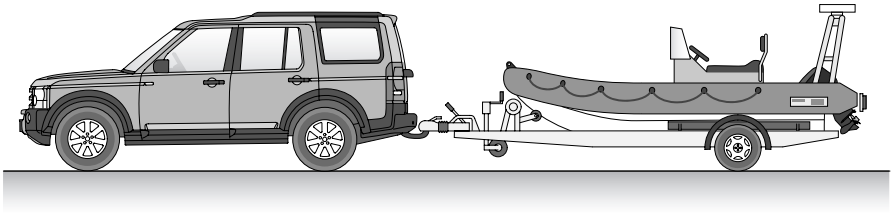
Si por algún motivo el sistema pierde parte de sus funciones, tal vez no sea posible seleccionar ciertos programas especiales, y todo intento de seleccionar un programa afectado provoca una advertencia. Si el sistema deja de funcionar totalmente, se apagan todos los símbolos de programas de control y el centro de mensajes visualiza un mensaje con texto.

El sistema de suspensión neumática cumple una función de nivelación automática (vea **SUSPENSION NEUMATICA, 223**). Cuando se use el sistema en gama BAJA, es muy probable que la movilidad y composición del vehículo sean beneficiados por la mayor altura libre sobre el suelo.

MENSAJES

Los mensajes relacionados con el sistema Terrain Response son visualizados por el centro de mensajes del vehículo.

Para una explicación de esos mensajes, vea **CENTRO DE MENSAJES PRINCIPAL, 102**.



H5620G

REMOLQUE

Las gamas de par motor de los motores Land Rover permiten arrastrar suavemente las cargas de peso máximo admitido desde parado, y reducir los cambios de velocidad necesarios en terreno ondulado o accidentado. Se recomienda usar la gama BAJA en vehículos con transmisión manual para maniobrar remolques pesados, o para iniciar la marcha en cuestas, a fin de evitar el excesivo desgaste del embrague.

AVISO

Se le recomienda montar sólo accesorios de remolque homologados por Land Rover.

NO use las argollas de amarre o las argollas de remolque de recuperación para arrastrar un remolque o caravana.

Incumbe al conductor asegurarse de que el vehículo remolcador y el remolque/caravana estén cargados y equilibrados de modo que el conjunto marche estabilizado. Cuando prepare su vehículo para remolcar, preste atención a las instrucciones provistas por el fabricante del remolque/caravana, como también a la información que sigue.

Equilibrado del conjunto

Para asegurar la óptima estabilidad, es imprescindible que el remolque esté nivelado. Es decir, el remolque debe estar paralelo con el suelo, de modo que el gancho del vehículo remolcador y la barra del remolque estén a la misma altura (vea la ilustración en la parte superior de la página).

¡Esto asume especial importancia cuando se arrastran remolques de dos ejes!

- Una vez cargado, el remolque debe estar paralelo con el suelo.
- La altura del punto de enganche debe regularse de modo que el remolque esté nivelado al acoplarlo al vehículo cargado.

Nota: *Los vehículos provistos de suspensión neumática deben regularse con el motor en marcha.*

Puntos a recordar:

- Cuando calcule el peso cargado del remolque, no olvide incluir el peso del remolque MAS el de la carga.
- El peso recomendado sobre el punto de enganche del remolque, más el peso combinado del compartimento de equipaje del vehículo y los pasajeros del asiento trasero, no debe exceder nunca de la carga máxima especificada para el eje trasero (vea **PESOS Y DIMENSIONES DE REMOLQUE, 376**).

- Antes de equilibrar la combinación con vehículos provistos de suspensión neumática, asegúrese de que:

  Todas las puertas están cerradas.

  El motor está en marcha.

  Esté seleccionado el perfil de marcha en carretera.

  Esto asegura que el gancho de remolque esté a la altura correcta.
- Cuando la carga pueda repartirse entre el remolque y el vehículo, cargando más peso sobre el vehículo puede, generalmente, mejorar la estabilidad del conjunto.
- La reglamentación en materia de remolques varía de un país a otro. Observe siempre la reglamentación nacional relativa a pesos y límites de velocidad cuando se usen remolques (pida información a la organización automovilista nacional pertinente). El peso máximo remolcable se refiere a los límites proyectados, NO a ninguna restricción local concreta (vea **PESOS Y DIMENSIONES DE REMOLQUE, 376**).

Nota: *Cuando remolque, no exceda de 100 km/h, u 80 km/h si está usando la rueda de repuesto temporal*, vea* ***LLANTAS Y NEUMATICOS, 368****.*

Selección de velocidades

Para evitar el sobrecalentamiento de la caja de cambios, y del embrague de vehículos con caja de cambios manual, se recomienda no arrastrar remolques pesados a velocidades inferiores a 32 km/h con la caja de cambios principal en la gama de velocidades ALTA. En lugar de eso, seleccione la gama BAJA.

Pesos del vehículo

Al cargar un vehículo hasta su peso máximo, asegúrese de que la carga sobre cada eje no supere los valores máximos admitidos. Incumbe al conductor limitar la carga del vehículo de modo que no se sobrepase el peso bruto ni las cargas máximas sobre los ejes; **PESOS Y DIMENSIONES DE REMOLQUE, 376**.

AVISO

Por razones de seguridad, no se debe exceder del peso máximo del vehículo, la carga máxima sobre el eje trasero, el peso bruto con remolque y el peso sobre la bola.

Enchufe del remolque

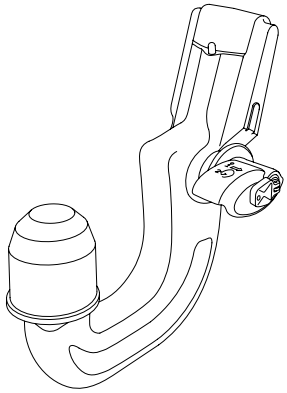
El sistema eléctrico del vehículo está configurado para contender con toda clase de requisitos de remolque, y el enchufe eléctrico montado cumple con los requisitos legales del mercado en que se vendió el vehículo.

Todos los circuitos de remolque están fusibleados independientemente, en una caja de fusibles auxiliar alojada en el guarnecido inferior del espacio de equipaje, vea **Fusibles del enchufe de remolque, 342**.

COMPROBACIONES ESENCIALES ANTES DE REMOLCAR	
Presiones de los neumáticos:	Infle los neumáticos traseros del vehículo de remolque a la presión para condiciones de "Peso máximo autorizado del vehículo", vea **LLANTAS Y NEUMATICOS, 368**. Asegúrese de que los neumáticos del remolque/caravana estén a las presiones recomendadas.
Peso sobre bola:	Si se carga el vehículo hasta el Peso Máximo Autorizado (PMV), el peso sobre bola se limita a 150 kg. Si fuera necesario aumentar el peso sobre bola (hasta 250 kg máximo), habrá que reducir la carga del vehículo para no superar el PMV y el peso sobre el eje trasero. Para más información, vea **PESOS Y DIMENSIONES DE REMOLQUE, 376**.
Cable de seguridad o enganche secundario:	Es IMPRESCINDIBLE que se monte un cable de seguridad o enganche secundario. Si el remolque/caravana está provisto de frenos, generalmente dispone de un cable de seguridad que aplica los frenos en caso de soltarse el enganche. Vea la documentación del fabricante del remolque. Si su remolque carece de un cable de seguridad, deberá montar un enganche secundario. Fije el enganche firmemente a un punto adecuado en la barra de remolque. No conviene amarrar cables o enganches al cuello de la bola de remolque, porque pueden desprenderse.

GANCHO DE REMOLQUE

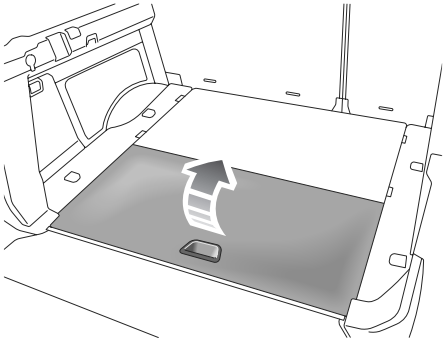
Su vehículo equipa un soporte de remolque, cuya función es sostener un gancho de remolque desmontable.

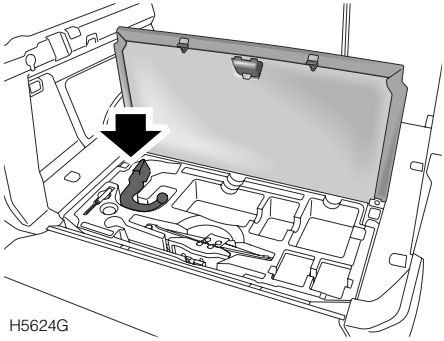


H5622G

Alojamiento del gancho de remolque desmontable

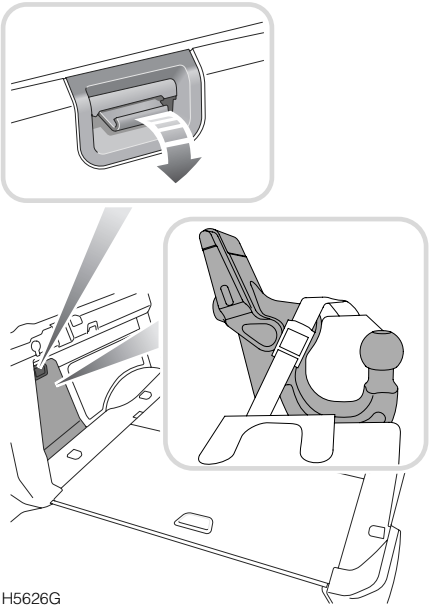
Modelos de cinco asientos: el gancho de remolque desmontable se aloja debajo de una escotilla de acceso, en el piso del espacio de equipaje trasero.



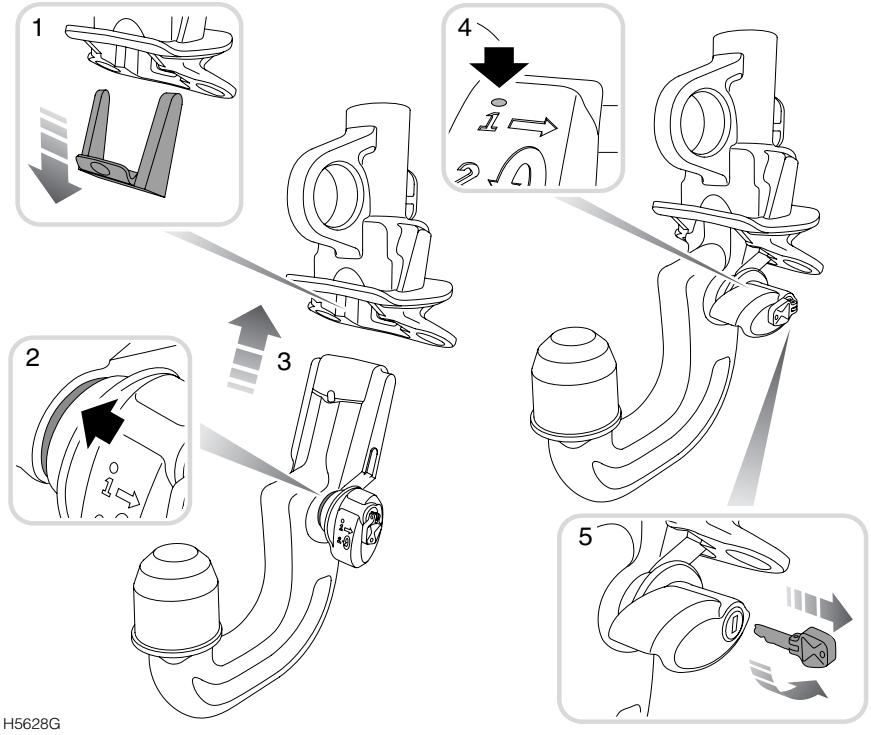


H5624G

Modelos de siete asientos: el gancho de remolque se aloja del lado izquierdo del espacio de equipaje, detrás de una escotilla de acceso.


H5626G

Gancho de remolque desmontable



Montaje del gancho de remolque desmontable

AVISO

El gancho de remolque es pesado. Hay que manipularlo con cuidado.

1. Quite la tapa protectora del soporte del gancho de remolque.

   Nota: *La tapa protectora debe guardarse en el alojamiento del gancho de remolque, mientras éste se encuentra instalado.*

2. El gancho de remolque sólo puede instalarse con la palanca de bloqueo verde en posición de desbloqueo.
3. Introduzca el gancho de remolque en su soporte, y empújelo firmemente hacia arriba hasta "bloquearlo" en su sitio.
4. El marcador rojo debe quedar completamente cubierto por la palanca de bloqueo verde.
5. Se provee una llave para impedir su robo. Para bloquear el gancho de remolque, gire la llave en sentido antihorario. Saque la llave y guárdela en un lugar seguro.

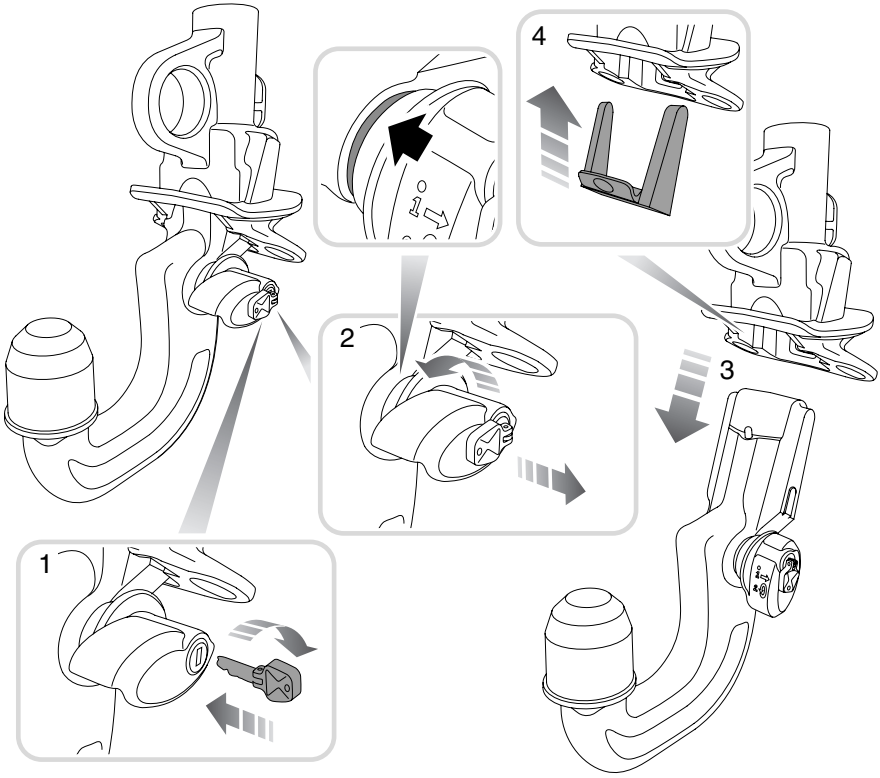
AVISO

Cuando manipule el gancho de remolque, sostenga la parte inferior del componente. El bloqueo sucede automáticamente, y hace que la palanca de bloqueo gire accionada por un muelle.

Antes de remolcar, el gancho de remolque debe estar bloqueado en su sitio. El gancho de remolque sólo puede bloquearse si está correctamente instalado en su soporte.

Es aconsejable que cuando no se use, el gancho de remolque sea desmontado y guardado en su alojamiento dentro del vehículo.

Desmontaje del gancho de remolque



H5630G

AVISO

El gancho de remolque es pesado. Hay que manipularlo con cuidado.

1. Introduzca la llave y gírela en sentido horario para desbloquear el gancho de remolque.
2. Para desmontar el gancho de remolque, tire de la manilla hacia el exterior y gírela en sentido antihorario hasta escuchar un chasquido. El marcador en la manilla debe presentar el color rojo.
3. Baje el gancho de remolque cuidadosamente, colóquelo en su alojamiento y sujételo firmemente.
4. Reponga la tapa protectora del soporte del gancho de remolque. Presione la parte inferior de la tapa para fijarla en su sitio.

ARGOLLAS DE REMOLQUE

AVISO

Las argollas de remolque en la parte delantera y trasera del vehículo fueron diseñadas sólo para la recuperación del vehículo en carretera, NO para remolcar remolques o caravanas.

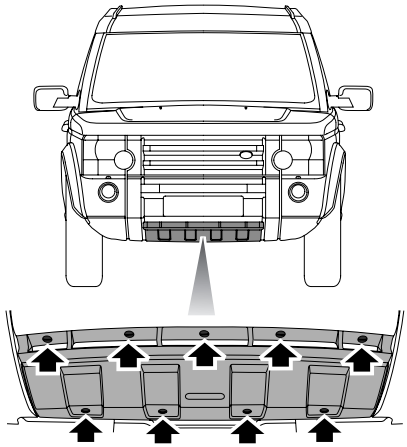
Argolla de remolque delantera

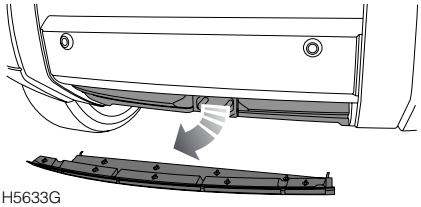
Detrás de una tapa desmontable en la parte inferior del parachoques delantero hay una sola argolla de remolque para la recuperación en carretera.

Antes de conducir fuera de la carretera, quite la tapa de la parte inferior del parachoques delantero para que no se pierda.

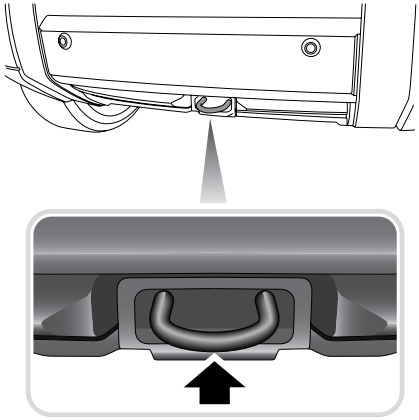
Desmontaje del panel

Para soltar la tapa, gire cada uno de los tensores en 90° con una moneda (u objeto similar). Baje el borde superior, y tire de la tapa hacia adelante para desmontarla.





H5633G

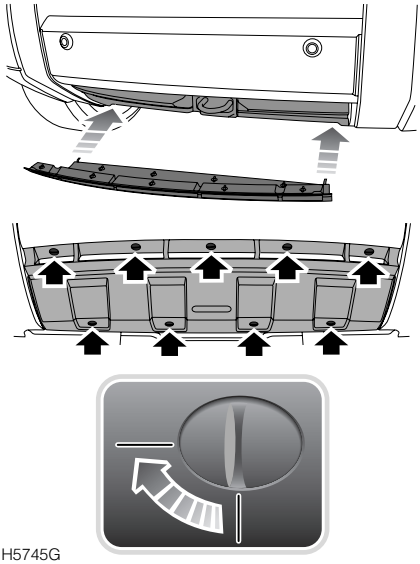


H5634G

Montaje del panel

Posicione el panel, y asegúrese de que los dos tetones en su borde inferior encajen en los agujeros del panel de la carrocería.

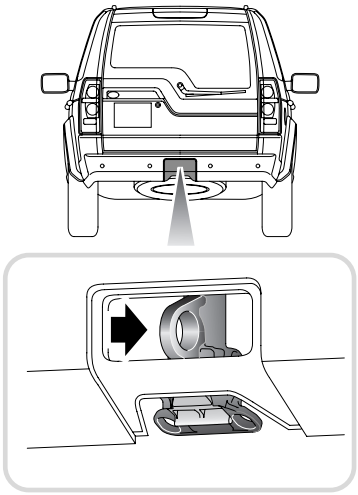
Apriete los tensores, girando cada uno 90° en sentido horario.



H5745G

Argolla de remolque trasera

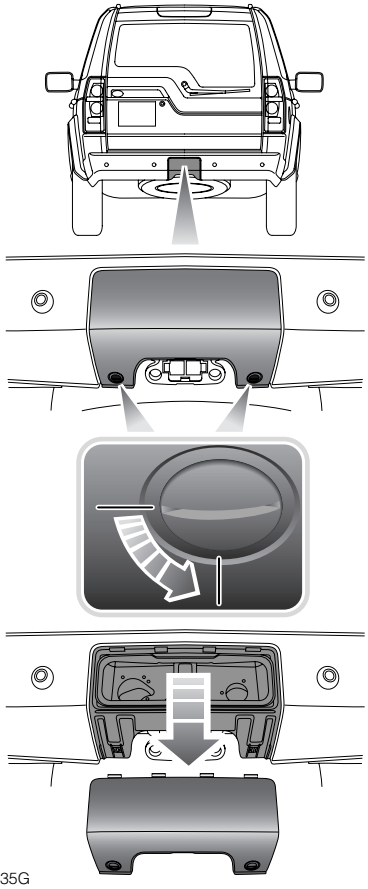
La argolla de remolque provista en la parte trasera del vehículo sirve para remolcar a su vehículo, o para que usted pueda remolcar a otro vehículo, en situaciones de recuperación.



H5636G

Desmonte la tapa trasera

Para soltar el borde inferior, gire cada uno de los tensores en 90° con una moneda (u objeto similar). Entonces puede girar la tapa para soltar los ganchos superiores.

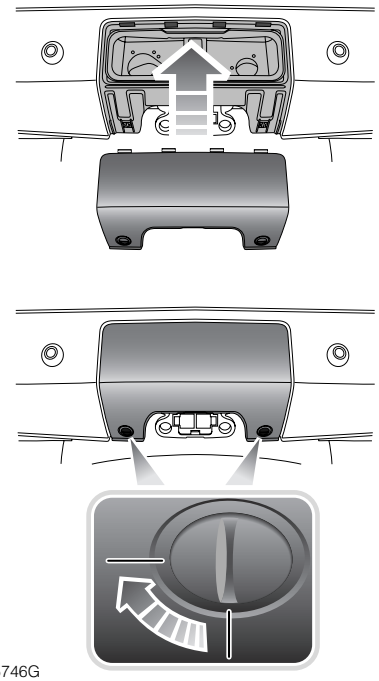


H5635G

Reposición de la tapa trasera

Posicione la tapa, y asegúrese de que los cuatro tetones en el borde superior encajen en los agujeros del panel de la carrocería.

Apriete los tensores, girando cada uno 90° en sentido horario.



H5746G

REMOLQUE DE RECUPERACION

Precaución: No permita nunca que su vehículo sea remolcado con sólo dos ruedas en contacto con el suelo. Hay que remolcarlo con las cuatro ruedas sobre el suelo, subirlo a un camión de transporte de vehículos o transportarlo con dos ruedas elevadas y las otras dos soportadas por una plataforma rodante.

La mayoría de los especialistas en recuperación de vehículos cargarán su vehículo en un remolque: ese es el método recomendado. No obstante, si fuera necesario recuperar el vehículo remolcándolo con sus cuatro ruedas en contacto con el suelo, siga el siguiente procedimiento:

Remolque del vehículo sobre sus cuatro ruedas

Precaución: Cuando remolque el vehículo con las cuatro ruedas en el suelo, observe SIEMPRE el siguiente procedimiento. El no hacerlo podría dar lugar al movimiento indebido del vehículo o a condiciones imprevistas en el mismo.

Durante los preparativos para remolcar el vehículo en cuatro ruedas, es imprescindible que se seleccione el punto muerto de la caja de cambios (automática o manual). Antes de seleccionar punto muerto, asegúrese de que el freno de mano esté puesto y firmemente enganchado.

Nota: *Su vehículo cuenta con tracción a las cuatro ruedas permanente, y equipa cerradura de dirección. Hay que seguir el procedimiento siguiente con cuidado para impedir que se dañe el vehículo.*

Si deja la llave de contacto en posición "I" o "II" durante largo tiempo, puede descargarse la batería del vehículo.

1. Sujete la cuerda de remolque del vehículo remolcador a la argolla de remolque delantera (vea **ARGOLLAS DE REMOLQUE, 245**).
2. Con el freno de mano puesto, introduzca la llave de contacto y gírela a la posición "II".
3. Pise el pedal de freno y ponga la palanca del selector de transmisión automática/cambio manual en posición de "punto muerto".
4. Gire el interruptor de arranque a la posición "I". No gire la llave de contacto a la posición "0".
5. Si fuera necesario, la llave de contacto puede girarse a la posición "II" para que funcionen las luces de pare y las luces intermitentes de dirección.
6. Antes de remolcar el vehículo, suelte el freno de mano.

AVISO

NO saque la llave de contacto ni la gire a la posición "0" mientras el vehículo está en marcha.

Estando el motor parado, no se dispone de la ayuda del servofreno ni de la bomba de la dirección asistida; por consiguiente, mayor será el esfuerzo necesario para accionar el pedal de freno y girar el volante de dirección. Las distancias de parada serán también mayores.

Una vez cumplidas las mencionadas condiciones, el vehículo sólo puede ser remolcado una distancia de 50 km a una velocidad máxima de 50 km/h.

Si por algún motivo se perdiera la corriente de la batería y no se pudiera poner la palanca del selector de la transmisión automática en posición de "punto muerto", vea **Desenganche de emergencia de la posición "P", 201**.

Si no fuera posible seleccionar el punto muerto de la caja de cambios, no remolque el vehículo por ningún motivo.

Si el diferencial electrónico trasero falla estando bloqueado, no se debe remolcar el vehículo por ningún motivo.

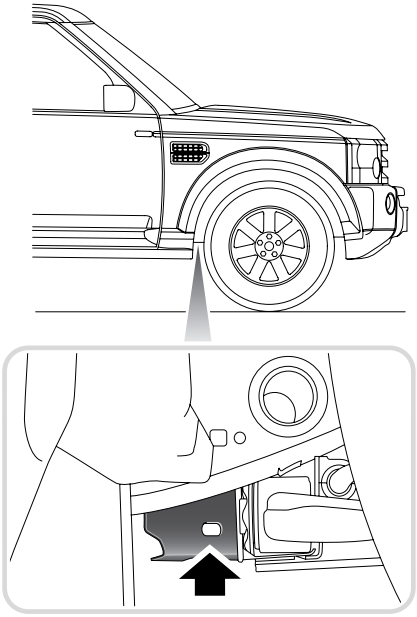
Después de remolcar el vehículo en sus cuatro ruedas

Después de remolcar, siga el siguiente procedimiento:

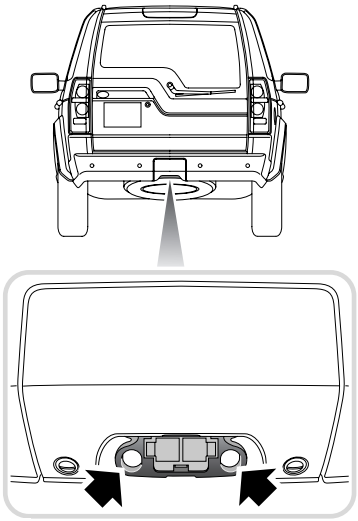
1. Aplique el freno de mano.
2. Gire la llave de contacto a la posición "II" y pise el pedal de freno.
3. Ponga la palanca del selector de transmisión automática en posición de estacionamiento "P".
4. Gire el interruptor de encendido a la posición "0".
5. Desenganche el dispositivo de remolque y reponga el panel en el parachoques delantero.

ARGOLLAS DE AMARRE

En la parte inferior del vehículo se montan argollas de amarre en parejas: en la parte delantera (detrás de las ruedas delanteras) y trasera (a cada lado del soporte del gancho de remolque). NO sujete ganchos de amarre o fijaciones de remolque a otras partes del vehículo.



H5637G



H5638G

Nota: *Las argollas de amarre delanteras y traseras sirven para amarrar solamente, y NO deben usarse para remolcar.*

Precaución: Una vez cargado el vehículo en el remolque, y si los equipos electrónicos del vehículo están activos, la suspensión neumática electrónica (EAS) debe ajustarse al perfil de Acceso. Esto debe hacerse ANTES de amarrar el vehículo al remolque.

BACAS

Se ofrece una gama de bacas como accesorios homologados por Land Rover. Para más información sobre los sistemas de baca de techo homologados para su vehículo, y asesoramiento sobre el sistema más adecuado a sus necesidades, consulte a su concesionario/servicio autorizado Land Rover.

Tome siempre en cuenta las siguientes precauciones:

- La carga **MAXIMA** de las bacas homologadas es de 75 kg para el uso normal en carretera, y de 50 kg para el uso fuera de carretera. Los pesos indicados anteriormente incluyen el peso del sistema de baca.
- Monte sólo bacas proyectadas para su vehículo. Si tiene alguna duda, consulte con su concesionario/servicio autorizado Land Rover.
- Una baca cargada puede reducir la estabilidad de su vehículo, especialmente en las curvas y con viento de costado.
- Todas las cargas deben repartirse uniformemente en sentido transversal, con propensión a desplazar el peso hacia la parte delantera de la baca.
- Asegúrese de que todos los bultos estén sujetos dentro del marco del sistema de baca.
- Después de recorrer 50 km, asegúrese de que tanto la baca como la carga estén firmemente sujetos.
- Se recomienda no conducir fuera de carretera con la baca cargada. Si fuera necesario llevar equipaje en la baca cuando conduce fuera de carretera, es imprescindible que descargue todo ese equipaje antes de conducir a través de una pendiente.

ALUMBRADO DE XENON/HALOGENO*

Sistema de alumbrado delantero adaptivo (AFS)

Los faros pueden ser:

- una luz principal de halógeno de carretera/cruce con luz de halógeno de carretera "auxiliar" al lado
- una luz de xenón bifuncional (luz de carretera/cruce) con luz de halógeno de carretera "auxiliar" al lado, o
- un Sistema de Alumbrado Delantero Adaptable (AFS)

El AFS es un nuevo sistema de alumbrado, diseñado para mejorar la visión del conductor en diversas condiciones de marcha. Consiste en dos componentes principales: un faro de posición controlable y una luz fija.

La ilustración "A" representa el haz de alumbrado de un vehículo sin AFS; "B" representa un vehículo provisto del sistema.

Proyectores de xenón bifuncionales

La fuente de luz principal consiste en proyectores de xenón bifuncionales (luces de carretera y de cruce), con luz de halógeno "auxiliar" de carretera al lado.

Los proyectores pueden oscilar hacia la izquierda o hacia la derecha, para mejorar el haz de alumbrado en las curvas de la carretera.

También reaccionan dinámicamente en el plano vertical al frenado o aceleración del vehículo, a fin de maximizar la efectividad de los faros.

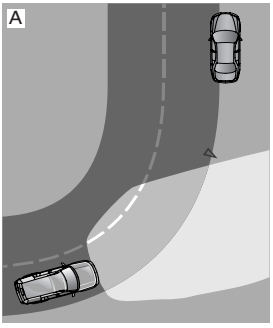
Estas unidades funcionan con el motor en marcha y el interruptor de alumbrado principal en posición 3. También funcionan con el interruptor de alumbrado principal en posición 4 (Auto)*, si la luz ambiente baja de un nivel preestablecido.

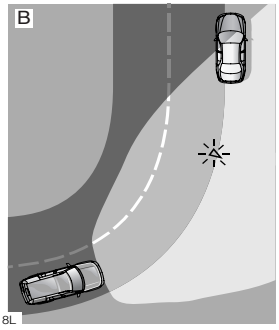
El sistema emplea señales que indican la velocidad de marcha, ángulo de la dirección y luces intermitentes de dirección del vehículo, con el fin de calcular el grado de oscilación horizontal. El grado de oscilación es mayor a bajas velocidades de maniobra, y disminuye a medida que aumenta la velocidad.

A 30 km/h de velocidad sólo oscila la unidad del lado interior de la curva.

Al seleccionarse marcha atrás, los faros vuelven a la posición central y la capacidad de oscilación de la unidad se suspende, a no ser que estén funcionando las luces intermitentes de dirección.

Al poner el motor en marcha, se nota que los faros oscilan en un procedimiento de autocalibrado, que dura unos pocos segundos.





H5918L

Luces fijas de alumbrado en curvas

Se obtiene un alumbrado adicional con luces de viraje/fijas de alumbrado en curvas, cuyo haz de luz está dispuesto a 45° hacia el exterior de la línea central del vehículo.

Dichas luces amplían el haz luminoso de los faros en curvas durante la marcha nocturna normal.

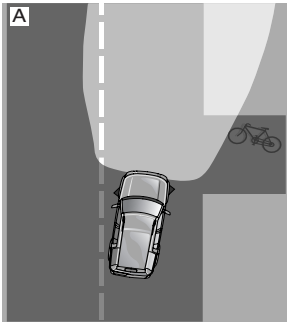
El sistema enciende la luz si recibe una señal procedente de las luces intermitentes de dirección del vehículo. El sistema sólo funciona cuando está conectado el encendido, por eso las luces no permanecen encendidas aunque se encuentre el vehículo estacionado con la palanca de luces intermitentes de dirección en posición de señalización.

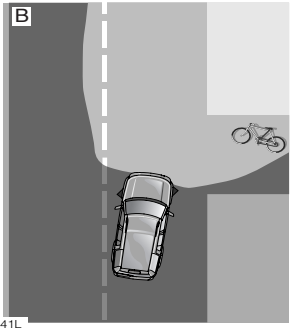
Sólo se enciende la luz del mismo lado que las luces intermitentes de dirección en funcionamiento.

El encendido de las luces intermitentes de dirección también activa la luz respectiva.

Al seleccionarse marcha atrás, los faros vuelven a la posición central y la capacidad de oscilación de la unidad se suspende, a no ser que estén funcionando las luces intermitentes de dirección.

La ilustración "A" representa el haz de alumbrado de un vehículo sin AFS; "B" representa un vehículo provisto del sistema.





H5641L

Conducción y manejo

Marcha en carretera

DIRECCION ASISTIDA 257
CALENTAMIENTO 257
ALTURA DEL VEHICULO 257
AHORRO DE COMBUSTIBLE 259
SEGURIDAD EN CASO DE AVERIA 259