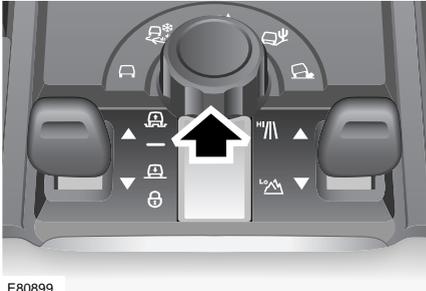


# Terrain Response

## PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO



El sistema Terrain Response™ permanece siempre activo, proporcionando continuos beneficios a la tracción y al comportamiento en marcha. Dichos beneficios pueden mejorar todavía más ciertas condiciones de marcha fuera de carretera, mediante la selección de uno de cuatro programas especiales.

Según el programa especial seleccionado, el sistema optimiza la configuración del vehículo según las condiciones prevalecientes, proporcionando la máxima tracción, funcionalidad y reacción del vehículo.

Los sistemas que componen el Terrain Response son:

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

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

**Note:** El cambio de un programa especial a otro hace que el sistema adopte un distinto juego de criterios para los sistemas que controla. Por ejemplo, las revoluciones del motor que resulten de la posición actual de la mariposa pueden aumentar o disminuir ligeramente en el nuevo programa, 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 experimente con las distintas funciones en un ambiente que no afecte a otros conductores.

# Terrain Response

## USO DEL TERRAIN RESPONSE



E80901

Gire el mando para seleccionar el programa especial requerido. Cuando el selector alcanza uno de sus extremos puede continuar girando, pero sin surtir efecto.

Además del programa General, hay disponibles cuatro programas especiales:

- Hierba/grava/nieve (incluso hielo).
- Barro/roderas.
- Arena.
- Avance Lento Sobre Rocas.

Al conectar el encendido se iluminan las luces de aviso alrededor del mando, y el programa activo se identifica de color amarillo.

Si se encuentra activo un Programa Especial, también se visualiza el indicador de programa especial en el centro de mensajes.



Si se apaga el encendido estando seleccionado un programa especial, el programa permanece en la memoria del sistema durante seis horas, aproximadamente. El sistema volverá a ese programa al conectar el encendido de nuevo.

El centro de mensajes confirma que el programa especial seleccionado anteriormente sigue seleccionado. Al cabo de seis horas, el sistema vuelve automáticamente al programa General.

### Generalidades



Seleccione en cuanto no necesite un programa especial.

Todos los sistemas, excepto el Control de Descenso de Pendientes (HDC), adopta configuraciones basadas en las condiciones detectadas. El HDC permanece activo si fue seleccionado manualmente. Cuando el vehículo inicia la marcha, la suspensión también cambia del perfil elevado al perfil normal.

La configuración General sirve para superficies parecidas a las calzadas típicas, incluso adoquines, alquitranado o tablas de madera.

# Terrain Response

## Hierba-gravilla-nieve



Use este programa especial en superficies firmes, pero con una capa de material suelto. Por ejemplo hierba, nieve o grava suelta, guijarros o arena. Este programa también debe seleccionarse en condiciones heladas.

El HDC se activa automáticamente en gama baja, pero puede desactivarse manualmente. Vea **USO DEL HDC** (pagina 186).

Comience la marcha con una velocidad más larga que la normal: la segunda velocidad con gama alta o tercera velocidad con gama baja.

Vehículos de transmisión manual: al seleccionar el programa Hierba/Grava/Nieve, el centro de mensajes lo confirma. Este mensaje sólo aparece una vez por ciclo de encendido.

El uso del vehículo con cadenas para nieve puede afectar el funcionamiento del Terrain Response. Vea **USO DE CADENAS PARA NIEVE** (pagina 275).

**Note:** Si el vehículo no consigue tracción hacia adelante en nieve profunda, apague el Control de Estabilidad Dinámica (DSC). Hay que activar el DSC en cuanto las condiciones lo permitan. Vea **USO DEL CONTROL DE ESTABILIDAD** (pagina 182).

## Barro-Roderas



Use este programa especial cuando se desplace sobre terreno lodoso o con roderas profundas, que sea blando y disperejo y que exija el máximo desplazamiento de los ejes. La irregularidad del terreno puede deberse a la presencia de raíces, maleza o troncos pequeños.

Las configuraciones del sistema son similares al de Hierba/Grava/Nieve, con excepción de los sistemas individuales que optimizan la tracción y la maniobrabilidad en condiciones de barro/roderas. Para este programa se recomienda la gama Baja.

Si no está seleccionada la gama baja, el centro de mensajes avisa al conductor. Al seleccionar el programa de Roderas de Barro junto con la gama baja, el perfil del vehículo es automáticamente elevado.

## Arena



Use este programa especial para conducir en suelo arenoso blando, predominantemente seco y flojo, por ejemplo playas secas y desiertos de arena. Use también en grava profunda.

Cuando la arena es húmeda o mojada, seleccione el programa especial Barro-Roderas.

**Note:** Si la arena es sumamente blanda y de una profundidad que permita el hundimiento de las ruedas, apague el Control de Estabilidad Dinámica (DSC). Hay que activar el DSC en cuanto las condiciones lo permitan. Vea **USO DEL CONTROL DE ESTABILIDAD** (pagina 182).

# Terrain Response

---

## Avance Lento Sobre Rocas



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

El Arrastre en Rocas sólo puede seleccionarse en gama baja. Si se intenta seleccionar el programa especial en gama Alta, 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, para la articulación extrema de la suspensión y un alto grado de control a baja velocidad.

## Vadeo

Cuando conduzca por agua con menos de 600 mm de profundidad, seleccione el programa Terrain Response más adecuado a la superficie debajo del agua.

## Mayor altura de la suspensión

Cuando un programa especial requiere que la suspensión neumática aumente su altura el sistema eleva la suspensión automáticamente, a no ser que pase una carga eléctrica por el enchufe del remolque, lo cual significa que hay un remolque enganchado al vehículo.

El centro de mensajes visualiza un mensaje.

## Opciones de sobrecontrol por el conductor

Los dos sistemas siguientes controlados por el Terrain Response también pueden ser controlados por el conductor.

- Suspensión neumática
- Control de descenso de pendientes

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

El conductor puede cancelar en cualquier momento la selección tanto del HDC como del perfil de marcha. Si el HDC o un determinado perfil de marcha no fue seleccionado por el sistema, el conductor puede seleccionarlos en cualquier momento.

Las selecciones del HDC y del perfil de marcha son confirmadas por el centro de mensajes y por las luces de aviso de cada sistema, sin consideración a que si fueron seleccionados por el sistema o por el conductor. El uso de programas especiales, en particular la gama baja, puede activar algunos consejos y advertencias sobre la conducción, como también información adicional sobre el centro de mensajes.

**Note:** Use la función *CommandShift* de la caja de cambios para bloquear una determinada velocidad del vehículo.

# Terrain Response

---

## Selección de un programa especial impropio

### AVISO

 La selección de un programa especial inapropiado no pondrá el conductor en peligro ni dañará el vehículo. No obstante, reducirá la capacidad del vehículo de responder a las condiciones y reducir la durabilidad de la suspensión y de los sistemas de marcha.

Si se intenta seleccionar un programa especial inapropiado, por ejemplo Arrastre en Rocas con gama alta, el símbolo de ese programa destella de color amarillo y suena un testigo acústico. El centro de mensajes avisa que no se consigue el programa especial, y sugiere una operación de corrección.

Si no se han cumplido los requisitos al cabo de 60 segundos, los avisos cesan y el centro de mensajes visualiza el programa activo.

Si el sistema se vuelve parcialmente inutilizable, tal vez sea imposible seleccionar algunos programas especiales. Cuando se intente seleccionar un programa afectado, aparece una advertencia.

Si el sistema deja de funcionar totalmente, se apagan todas las luces de aviso del programa especial y el centro de mensajes visualiza un mensaje.

El sistema de suspensión cumple una función de nivelación automática. Vea **AJUSTE DE LA SUSPENSION** (pagina 199). Si se necesita la gama baja, es probable que la movilidad y postura del vehículo se beneficien de la mayor altura libre sobre el suelo.

# Terrain Response

## Mensajes

La tabla siguiente contiene los mensajes relacionados al Terrain Response que pueden aparecer en el Centro de Mensajes. Debido a que en distintos mercados obran distintos criterios, ciertos mensajes carecen de validez en su vehículo y por eso no aparecen.

Mensaje	Significado	Acción?
PRECAUCION: RIESGO DE TOCAR SUELO CON SUSPENSION A ALTURA NORMAL	El sistema Terrain Response habría seleccionado el perfil de fuera de carretera, pero el conductor ha bajado el vehículo manualmente (o el sistema no puede elevar el vehículo).	Eleve la suspensión manualmente al perfil de marcha fuera de carretera, si fuera posible y apropiado.
FALLO DEL HDC SISTEMA NO DISPONIBLE	Avería del sistema de HDC.	Conduzca con cuidado y no intente descender cuestas pronunciadas. Busque inmediatamente ayuda especializada.
HDC NO DISPONIBLE EN ESTA VELOCIDAD	El HDC no funciona porque se ha seleccionado una velocidad incorrecta. Vea <b>USO DEL HDC</b> (pagina 186).	Si requiere el HDC, seleccione la velocidad correcta.
HDC NO DISPONIBLE VEL DEMAS ALTA	HDC no disponible, umbral de velocidad superado. La velocidad máxima de trabajo del HDC es de 50 km/h, la velocidad máxima a que puede seleccionarse el HDC es de 80 km/h.	Reduzca la velocidad del vehículo.
HDC TEMPORALMENT NO DISPONIBLE REFRIGERAC STMA	HDC desactivado mientras se enfría el sistema de frenos.	Antes de intentar el descenso de cuestas pronunciadas, espere hasta que desaparezca el mensaje.

# Terrain Response

Mensaje	Significado	Acción?
CAMBIO PROGRAMA EN CURSO	Es temporalmente imposible seleccionar un nuevo programa. Esto puede deberse a la actividad del ABS o DSC, o al sobrecalentamiento de los diferenciales electrónicos.	Si las condiciones cambian dentro de 60 segundos, se activa el programa seleccionado. Si el mensaje es ocasionado por el sobrecalentamiento de los diferenciales electrónicos, tardará más tiempo pero habrá otros mensajes sobre el particular. Una vez enfriados los diferenciales, intente reelegir el programa especial.
SE RECOMIENDA SELECCIONAR MARCHA CORTA CON PROGRAMA BARRO RODERAS	Se recomienda seleccionar la gama Baja para el programa especial de Roderas de Barro.	Seleccione la gama baja.
SE RECOMIENDA SUBIR LA SUSPENSION A ALT SOBRE TERRENO CON MUCHO LODO	El programa Barro-Roderas está siendo usado en gama alta. Suspensión elevada automáticamente en gama baja.	Eleve la suspensión manualmente al perfil de marcha fuera de carretera, o seleccione la gama baja.
SE RECOMIENDA ARRANCAR EN 2ª EN SUPERFICIES RESBALADIZAS	En condiciones resbaladizas, inicie la marcha con una velocidad más alta que la normal.	Seleccione la segunda/tercera velocidad.
RESTABL ALTURA SUSPENSION SI NO HAY OBSTACULOS	Suspensión todavía en modo extendido.	Compruebe si no hay obstáculos frente al vehículo. Si el camino está despejado, seleccione la suspensión que requiera.
SELEC MARCH CORT PARA ACTIVAR ARRASTRE EN ROCAS	El vehículo no está en gama BAJA, de modo que no se puede activar el Avance Lento Sobre Rocas.	Si necesita el Avance Lento Sobre Rocas, seleccione la gama BAJA.

# Terrain Response

<b>Mensaje</b>	<b>Significado</b>	<b>Acción?</b>
SELEC P MUERTO PARA CAMBIO DE MARCHA	El cambio de gama no sucede mientras no se seleccione punto muerto.	Seleccione punto muerto.
AMINORE MARCHA O EL VEHICULO SE BAJARA/ELEVARA	El vehículo se bajará/elevará automáticamente al aumentar la velocidad.	Reduzca la velocidad o acepte el cambio de perfil.
VEL DEMAS ALTA PARA CAMBIO DE MARCHA	La velocidad del vehículo es demasiado alta para que suceda el cambio de gama solicitado.	Reduzca la velocidad a 40 km/h con caja de cambios automática, o a 20 km/h con caja de cambios manual.
FALLO SISTEMA ALGUNOS PROGRMS NO DISPONIBLES	Existe una avería en el sistema Terrain Response.	Tenga cuidado fuera de carretera, porque no funcionan todos los programas del Terrain Response. Busque inmediatamente ayuda especializada.
FALLO SISTEMA PROGRAMAS ESPEC NO DISPONIBLES	Existe una avería en el sistema Terrain Response.	Tenga cuidado fuera de carretera, porque no funcionan los programas del Terrain Response Busque inmediatamente ayuda especializada.
REMOLQUE CONECTADO ALT SOBRE TERRENO NO SELECCIONADA AUTOMATICAM	El vehículo no ha cobrado el perfil de marcha fuera de carretera, porque está en uso el enchufe del remolque.	Si lleva enganchado un remolque, no haga nada. Si la conexión no es de un remolque sino que de otro equipo, por ejemplo un bastidor para transporte de bicicletas, eleve el vehículo al perfil de fuera de carretera manualmente. Si no hay nada conectado, examine el enchufe en busca de averías.