



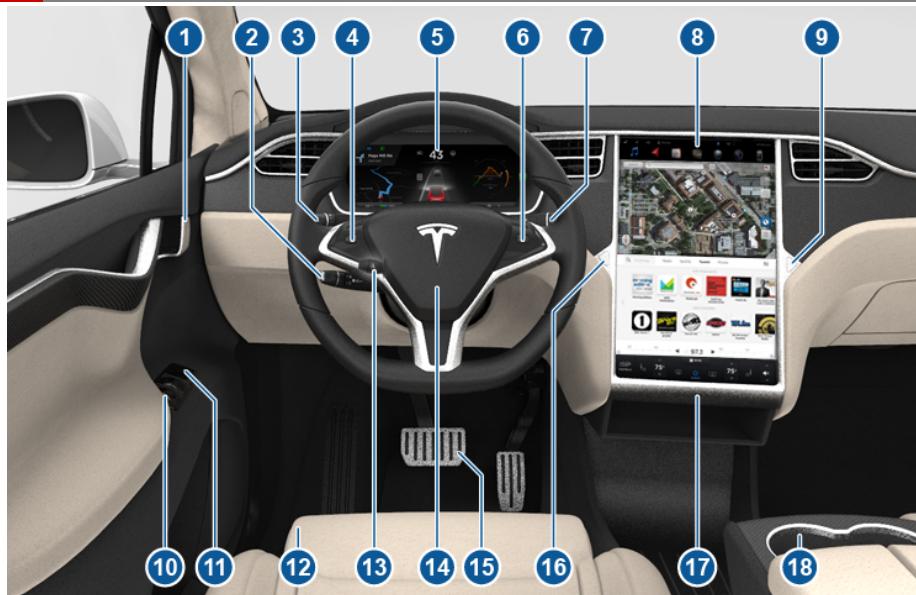
## Model S Manual del propietario



8.0

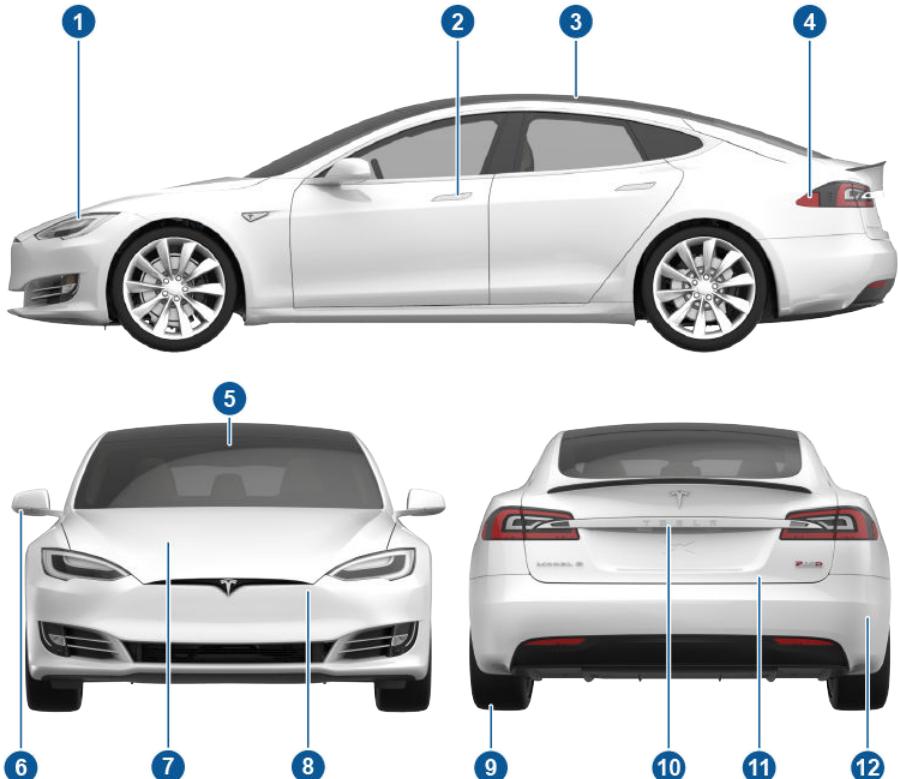


Descripción general.....	2
Descripción general del interior.....	2
Descripción general del exterior.....	3
Apertura y cierre.....	4
Puertas.....	4
Ventanillas.....	9
Maletero trasero.....	10
Maletero delantero.....	12
Guantera.....	14
Techo panorámico.....	15
Posavasos.....	16
Asientos y sistemas de sujeción de seguridad.....	17
Asientos delanteros y traseros.....	17
Cinturones de seguridad.....	19
Asientos de seguridad para niños.....	22
Asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla.....	29
Airbags.....	33
Conducción.....	37
Perfiles del conductor.....	37
Volante.....	39
Retrovisores.....	43
Arranque y apagado.....	44
Marchas.....	45
Panel de instrumentos.....	47
Luces.....	52
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas.....	57
Frenos.....	59
Control de tracción.....	62
Asistencia al estacionamiento.....	63
Retención del vehículo.....	65
Modo lanzamiento.....	66
Información del cuentakilómetros parcial.....	67
Obtención de la autonomía máxima.....	68
Cámara de visión trasera.....	70
Asistencia al conductor.....	71
Acerca de Asistencia al conductor.....	71
Control de crucero inteligente.....	73
Manejo automático.....	79
Cambio de carril automático.....	82
Estacionamiento automático.....	85
Asistencia de carril.....	91
Asistencia de prevención de colisión.....	93
Asistencia de velocidad.....	96
Uso de la pantalla táctil.....	98
Descripción general de la pantalla táctil.....	98
Controles.....	103
Ajustes.....	107
Controles del climatizador.....	111
Suspensión neumática inteligente.....	117
Sonido y multimedia.....	120
Teléfono.....	125
Mapas y navegación.....	127
Calendario.....	132
Configuración de seguridad.....	134
Transceptor universal HomeLink <sup>®</sup> .....	135
Conexión Wi-Fi.....	137
Actualizaciones de software.....	138
Aplicación móvil.....	139
En carga.....	140
Componentes eléctricos del vehículo.....	140
Información de la batería.....	142
Instrucciones de carga.....	143
Mantenimiento.....	151
Programa de mantenimiento.....	151
Cuidado y mantenimiento de los neumáticos.....	153
Reparación de neumáticos provisional.....	160
Limpieza.....	164
Escobillas limpiaparabrisas y chorros de lavado.....	168
Depósitos de líquidos.....	170
Elevación y levantamiento.....	173
Piezas y accesorios.....	174
Especificaciones.....	175
Etiquetas de identificación.....	175
Carga del vehículo.....	176
Dimensiones y pesos.....	178
Sistemas secundarios.....	181
Llantas y neumáticos.....	184
Asistencia en carretera.....	187
Contacto con la asistencia en carretera.....	187
Instrucciones para el servicio de transporte.....	190
Información para el usuario.....	192
Acerca de la información de este manual.....	192
Exención de responsabilidad.....	194
Denuncia de defectos de seguridad.....	195
Declaraciones de conformidad.....	196



Nota: En los vehículos con volante a la derecha (RHD), los controles que se ilustran en la imagen anterior se organizan de forma similar, pero en el lado derecho del vehículo.

1. Manijas interiores de las puertas ([Apertura de las puertas desde el interior](#) en la página 6)
2. Control de crucero inteligente ([Control de crucero inteligente](#) en la página 73) y Manejo automático (consulte [Manejo automático](#) en la página 79)
3. Luces largas ([Luces largas](#) en la página 55), intermitentes ([Intermitentes](#) en la página 56), limpia y lavaparabrisas ([Limpiaparabrisas y lavaparabrisas](#) en la página 57).
4. Botones del lado izquierdo del volante ([Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 39)
5. Panel de instrumentos ([Panel de instrumentos](#) en la página 47)
6. Botones del lado derecho del volante ([Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 40)
7. Selector de marchas ([Cambio de marcha](#) en la página 45)
8. Pantalla táctil ([Descripción general de la pantalla táctil](#) en la página 98)
9. Botón de la guantera ([Guantera](#) en la página 14)
10. Interruptores de los elevalunas eléctricos ([Apertura y cierre](#) en la página 9)
11. Interruptores de ajuste de los retrovisores exteriores ([Retrovisores](#) en la página 43)
12. Asientos ([Asientos delanteros y traseros](#) en la página 17)
13. Mecanismo de ajuste de la columna de dirección (oculto en la imagen superior) ([Volante](#) en la página 39)
14. Claxon ([Claxon](#) en la página 42)
15. Frenos ([Frenos](#) en la página 59)
16. Luces de emergencia ([Luces de emergencia](#) en la página 56)
17. Control del climatizador del habitáculo ([Controles del climatizador](#) en la página 111)
18. Posavasos ([Posavasos](#) en la página 16)



1. Luces exteriores ([Luces](#) en la página 52)
2. Tiradores de las puertas ([Uso de las manijas exteriores de las puertas](#) en la página 6)
3. Techo solar (opcional) ([Techo panorámico](#) en la página 15)
4. Toma de carga ([Instrucciones de carga](#) en la página 143)
5. Cámara de visión frontal ([Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71)
6. Espejos retrovisores exteriores ([Retrovisores](#) en la página 43)
7. Maletero delantero/trasero ([Maletero delantero](#) en la página 12)
8. Sensor de radar (oculto en la imagen superior) ([Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71)
9. Llantas y neumáticos ([Llantas y neumáticos](#) en la página 184)
10. Cámara de visión trasera ([Cámara de visión trasera](#) en la página 70)
11. Maletero trasero/puerta levadiza ([Maletero trasero](#) en la página 10)
12. Sensores ultrasónicos ([Asistencia al estacionamiento](#) en la página 63 y [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71)



## Bloqueo y desbloqueo sin llave

Bloquear y desbloquear el Model S es fácil y cómodo. Aunque debe llevar una llave válida, no necesita usarla. El Model S dispone de sensores que pueden reconocer la presencia de una llave a una distancia aproximada de un metro. Así que puede dejar la llave en el bolsillo o bolso y Model S la detectará.

Cuando se aproxima al Model S con la llave, las puertas se desbloquean automáticamente. Si se retrae el tirador de una puerta, presiónelo para extenderlo. Si el ajuste Auto-Present Handles está activado (consulte [Uso de las manijas exteriores de las puertas](#) en la página 6), no necesitará tocar las manijas de las puertas. En su lugar, las manijas de las puertas se despliegan automáticamente cuando se aproxima al Model S. Para abrir el maletero trasero, presione el interruptor situado bajo la manija exterior del maletero.

Nota: Puede seleccionar si desea desbloquear todas las puertas o solo la del conductor según se aproxima al Model S con la llave (consulte [Modo de desbloqueo de puertas](#) en la página 7).

Cuando lleva consigo la llave, también puede abrir el maletero trasero sin necesidad de usar la llave. Simplemente presione el interruptor situado bajo la manija exterior del maletero. El Modo de desbloqueo de puertas (consulte [Modo de desbloqueo de puertas](#) en la página 7) debe estar establecido en All.

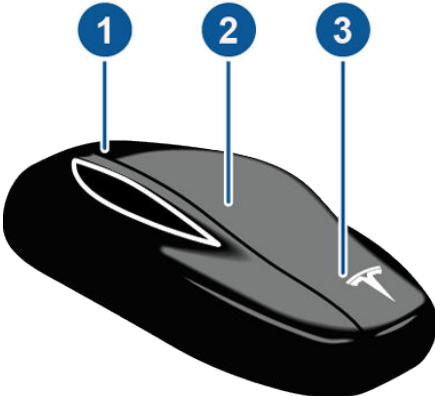
El Model S también se bloquea automáticamente. Si fija Walk-Away Door Lock en ON, Model S se bloqueará cuando se aleje llevando consigo la llave (consulte [Bloqueo por alejamiento](#) en la página 7).

Una vez en el interior del Model S, también puede bloquear y desbloquear el vehículo tocando el ícono de la barra de estado de la pantalla táctil o mediante la pantalla Controls.

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con la función de bloqueo y desbloqueo automático.

## Uso de la llave

Para que pueda familiarizarse rápidamente con la llave, imagine que es una versión en miniatura del Model S, siendo el símbolo de Tesla la parte delantera. La llave tiene tres botones que se corresponden con las partes más blandas de la superficie.



### 1. Maletero

- Haga doble clic para abrir el maletero trasero.
- Si está equipado con un portón trasero eléctrico, haga doble clic para cerrar el maletero trasero. También puede hacer un solo clic para detener la puerta levadiza cuando se mueva.
- Mantenga presionado el botón durante uno o dos segundos para abrir la tapa de la toma de carga.

### 2. Bloquear/desbloquear todo

- Haga doble clic para desbloquear el Model S. Las luces de emergencia parpadearán dos veces y se desplegarán los tiradores de las puertas.

Nota: Si el ajuste Modo de desbloqueo de puertas se establece en Conductor, al hacer doble clic se desbloquea únicamente la puerta del conductor y tendrá que volver a hacer doble clic para desbloquear todas las puertas y los maleteros. Si se establece en All, el primer doble clic desbloquea todas las puertas y los maleteros. Use la pantalla táctil para cambiar este ajuste (Toque Controls > Settings > Vehicle > Door Unlock Mode).

- Haga un solo clic para bloquear las puertas y los maleteros (todas las puertas y los maleteros deben estar cerrados). Las luces de emergencia parpadearán una vez y los tiradores de las puertas se retraerán.

### 3. Maletero delantero (también llamado "capó delantero")



- Haga doble clic para abrir el maletero delantero.

No necesita apuntar al Model S con la llave, pero debe estar dentro del alcance (que varía en función del nivel de carga de la pila de la llave).

Si el Model S no puede detectar la llave, la pantalla táctil mostrará un mensaje indicando que no está en el interior del vehículo.

Coloque la llave donde el Model S pueda detectarla mejor, es decir, debajo de la toma de corriente de 12 V (consulte [La llave no está en el interior](#) en la página 44).

Los equipos de radio en una frecuencia similar pueden afectar a la llave. Si esto ocurre, aleje la llave a una distancia mínima de 30 cm del resto de dispositivos electrónicos (teléfono, portátil, etc.). Si la llave no funciona, tal vez necesite cambiar la pila. Si la pila se ha agotado, puede abrir el Model S con el procedimiento de desbloqueo (consulte [Desbloqueo cuando la llave no funciona](#) en la página 8).

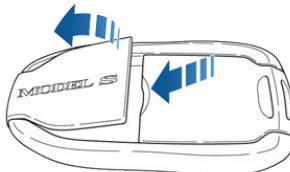
**⚠ Precaución:** Recuerde llevar la llave consigo cuando vaya a conducir. Aunque puede circular con el Model S sin la llave, no podrá volverlo a arrancar después de apagarlo.

**⚠ Precaución:** Procure que la llave no sufra impactos o se vea expuesta a líquidos y altas temperaturas. Evite el contacto con disolventes, ceras y líquidos limpiadores abrasivos.

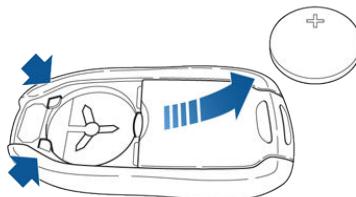
#### Sustitución de la pila de la llave

La pila de la llave dura aproximadamente un año. Cuando esté a punto de agotarse, se mostrará un mensaje en el panel de instrumentos. Siga estos pasos para sustituirla:

1. Ponga la llave sobre una superficie blanda con el lado de los botones hacia abajo y utilice una herramienta pequeña de hoja plana , para soltar la cubierta inferior.



2. Extraiga la pila levantándola de los clips de sujeción delanteros.



3. Coloque la nueva pila (tipo CR2032) con el lado "+" orientado hacia arriba.

Nota: Limpie la pila antes de colocarla y procure no tocar las superficies planas de contacto. La presencia de huellas en las superficies planas de la pila puede reducir su vida útil.

4. Sujetando la cubierta en ángulo, alinee las pestañas del lado más ancho de la cubierta con las ranuras correspondientes de la llave y, seguidamente, presione la cubierta firmemente sobre la llave para encollarla.

#### Cómo conseguir más llaves

Si pierde una llave o necesita otra, póngase en contacto con Tesla. El Model S puede reconocer hasta cinco llaves.

Cuando solicite una llave nueva para el Model S, lleve consigo todas las llaves disponibles para su reprogramación.

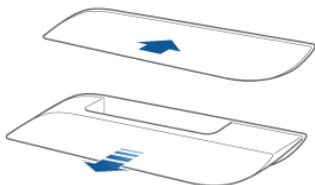


## Uso de las manijas exteriores de las puertas

Una ligera presión en la manija de la puerta hará que este se extienda, siempre que el Model S detecte una llave válida en las cercanías.

Puede ajustar las manijas de las puertas para que se desplieguen de forma automática cada vez que se aproxime al lado del conductor con la llave. En la pantalla táctil, toque Controls > Settings > Vehicle > Auto-Present Handles > On.

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con manijas de presencia automáticas.



Introduzca la mano en la manija y jale para abrir la puerta.

Las manijas de las puertas se retraerán si no los utiliza en menos de un minuto tras extenderse. Solo tiene que presionar para volver a extenderlo. Las manijas de las puertas también se retraerán un minuto después de cerrar la última puerta, cuando el Model S comience a moverse y cuando bloquee el Model S.

Nota: Para prolongar la vida útil de la batería, el Model S se ha diseñado de tal forma que pueda desactivar temporalmente la función Auto-Present Handles si:

- La llave ha permanecido fuera del alcance durante más de 48 horas.
- La llave permanece dentro del alcance durante cinco minutos tras haber cerrado todas las puertas.

En estos casos, despliegue los tiradores tocando uno de ellos o presionando el botón de desbloqueo de la llave inteligente. No necesita restablecer la configuración. La próxima vez que se acerque al Model S, siempre y cuando no se den las condiciones anteriores, las manijas se extenderán automáticamente.



Cuando se abra una puerta, el indicador de puerta abierta se encenderá en el panel de instrumentos. La imagen del Model S en la ventana Controls de la pantalla táctil también indicará la apertura del maletero o la puerta correspondiente.

## Apertura de las puertas desde el interior

Para abrir una puerta, jale de la manija interior de la puerta hacia usted.



Nota: Para evitar que los niños abran las puertas de ala de halcón con los tiradores interiores, utilice la pantalla táctil, Controls > Settings > Vehicle > Child Protection Lock, para activar los seguros para niños (consulte [Seguro para niños](#) en la página 7).

## Bloqueo y desbloqueo desde el interior

En el interior del Model S, puede utilizar la pantalla táctil para bloquear o desbloquear las puertas y los maleteros, siempre que haya una llave válida dentro del vehículo. Toque el icono de bloqueo en la barra de estado de la pantalla táctil.



Cuando detiene el Model S y pone la marcha de estacionamiento, puede elegir si desea que las puertas se desbloqueen o permanezcan bloqueadas. Para ello, toque Controls > Settings > Vehicle > Unlock On Park. Si selecciona ON, las puertas se desbloquearán automáticamente cuando active la velocidad Park

También puede desbloquear todas las puertas y los tiradores de presencia presionando el botón de Park al final del selector de velocidades por segunda vez (es decir, después de presionarlo una vez para activar la marcha de estacionamiento).

Nota: Si hay abierto un maletero o una puerta durante el proceso de bloqueo del Model S, se bloqueará cuando se cierre.

## Modo de desbloqueo de puertas

Puede seleccionar si desea desbloquear todas las puertas o solo la del conductor según se aproxima al vehículo con la llave. Para ello, toque Controls > Settings > Vehicle > Door Unlock Mode y seleccione Driver o All.

## Seguro para niños

El Model S dispone de un seguro para niños en las puertas traseras y la puerta levadiza que evita que se abran con los tiradores interiores. Utilice la pantalla táctil para activar o desactivar el seguro para niños. Toque Controls > Settings > Vehicle > Child Protection Lock.

Nota: Le recomendamos que active el seguro para niños siempre que viaje un niño en los asientos traseros.

## Bloqueo durante la conducción

El Model S bloquea automáticamente todas las puertas (incluidos los maleteros) cuando conduzca a una velocidad superior a 8 km/h.

## Bloqueo por alejamiento

Los maleteros y las puertas pueden bloquearse automáticamente cuando se aleje con la llave.

Para activar o desactivar esta función, toque Controls > Settings > Vehicle > Walk-Away Door Lock.

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están

equipados con la función de bloqueo por alejamiento.

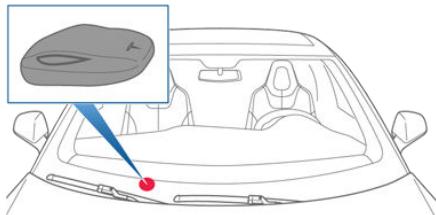
Nota: Si se cierran todas las puertas y usa la llave para desbloquear el Model S, el bloqueo por alejamiento quedará cancelado temporalmente hasta que se vuelva a encender el Model S (cuando pisá el freno para seleccionar una marcha de avance), o cuando utilice la llave para bloquear el Model S. Esto permite mantener el Model S desbloqueado en el garaje.



## Desbloqueo cuando la llave no funciona

Si el Model S no se desbloquea cuando se aproxima a él, o cuando presiona el botón de desbloqueo de la llave, es posible que la pila de la llave se haya agotado. En este caso, aún podrá desbloquear y utilizar el Model S.

Para desbloquear el Model S (y desactivar la alarma de seguridad), coloque primero la llave cerca de la base del limpiaparabrisas del lado del pasajero, tal y como se muestra. A continuación, presione la manija de la puerta del pasajero delantero. Si el Model S no se desbloquea, intente ajustar la posición de la llave. La llave debe estar en la posición correcta.



Nota: La ilustración de arriba es para un vehículo con el volante a la izquierda. En un vehículo con el volante a la derecha, el limpiaparabrisas en el lado del pasajero está ubicado en el lado opuesto (izquierda).

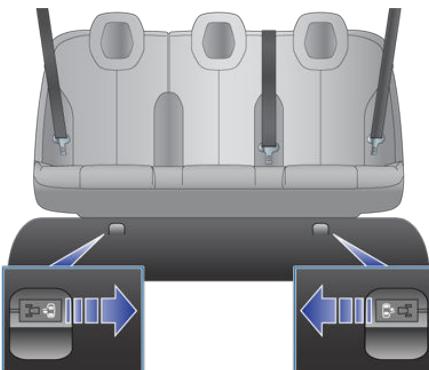
Para iniciar la marcha del Model S, sitúe la llave frente a la consola central, justo debajo de la toma de 12 V, y luego mantenga pisado el pedal de freno para arrancar el Model S.

Nota: Si desbloquea el Model S con este método, desactivará el bloqueo por alejamiento. Debe volver a activar manualmente el bloqueo por alejamiento después de cambiar la pila de la llave.

Para obtener instrucciones sobre la sustitución de la pila de la llave, consulte [Sustitución de la pila de la llave](#) en la página 5.

## Apertura interior de las puertas sin electricidad

Si el Model S no recibe corriente eléctrica, las puertas delanteras podrán abrirse de la forma habitual con las manijas interiores de las puertas. Para abrir las puertas traseras, doble hacia atrás el borde de la moqueta que se encuentra bajo los asientos traseros para dejar al descubierto el cable de desbloqueo mecánico. Tire del cable de liberación mecánica hacia el centro.





## Apertura y cierre

Presione un interruptor para bajar la ventanilla vinculada a él. Los interruptores de las ventanillas funcionan con dos fases. Para bajar una ventanilla parcialmente, mantenga presionado un interruptor y suéltelo cuando la ventanilla alcance la posición que desee.



De igual modo, para subir una ventanilla, tire del interruptor vinculado a ella. Esta operación también requiere dos fases: para subir una ventanilla, mantenga accionado el interruptor y suéltelo cuando la ventanilla alcance la posición que desee.

- ⚠ Aviso:** Antes de cerrar un elevalunas eléctrico, el conductor debe cerciorarse de que todos los ocupantes, en especial los niños, no saquen ninguna parte de su cuerpo por las ventanillas. De lo contrario, los ocupantes podrían sufrir lesiones graves.
- ⚠ Aviso:** Cuando baje del Model S, lleve la llave siempre consigo. Si deja la llave en el Model S, todas las puertas, ventanillas y controles estarán completamente operativos, lo que puede dar lugar a un uso peligroso, no autorizado o indebido del Model S.

## Bloqueo de las ventanillas traseras

Para evitar que los ocupantes puedan operar los interruptores de las ventanillas traseras, presione el interruptor de bloqueo de las ventanillas traseras. La luz del interruptor se encenderá. Para desbloquear las ventanillas traseras, presione el interruptor de nuevo.



**⚠ Aviso:** Para garantizar la seguridad, le recomendamos que bloquee las ventanillas traseras siempre que viaje un niño en los asientos traseros.

**⚠ Aviso:** No deje nunca a un niño en el Model S sin vigilancia.



## Apertura

Para abrir el maletero trasero, realice una de las siguientes acciones:

- Toque Controls > Trunk en la pantalla táctil.
- Haga doble clic en el botón del maletero de la llave.
- Presione el interruptor ubicado debajo del tirador exterior (en función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, en algunos Model S es preciso desbloquear primero el vehículo).



Cuando la puerta levadiza esté abierta, el panel de instrumentos mostrará la luz indicadora de puerta abierta. La imagen del Model S en la ventana Controles de la pantalla táctil también indicará la apertura del maletero.

Para detener una puerta levadiza eléctrica en movimiento, presione una sola vez el botón del maletero de la llave. Si hace doble clic en el botón del maletero de la llave, la puerta vuelve a moverse pero en la dirección opuesta (siempre que no estuviese completamente abierta o cerrada cuando la detuvo). Por ejemplo, si hace un clic en el botón para detener la puerta levadiza mientras se está abriendo, cuando haga doble clic se cerrará.

Para abrir el maletero en el improbable caso de que el Model S no tuviese corriente eléctrica, consulte [Apertura sin electricidad](#) en la página 11.

## Cierre

Si el Model S no incorpora una puerta levadiza eléctrica, cierre el maletero tirando hacia abajo de la puerta levadiza y empujando con fuerza hasta que se cierre completamente.

Para abrir la puerta levadiza eléctrica, realice una de las siguientes acciones:

- Haga doble clic en el botón del maletero de la llave.
- Toque Controls > Trunk en la pantalla táctil.
- Presione el interruptor situado en la parte inferior de la puerta levadiza (consulte [Ajuste de la altura de apertura](#) en la página 10).

Si una puerta levadiza eléctrica detecta un objeto al cerrarse, se abrirá automáticamente y pitará dos veces. Quite el objeto y vuelva a cerrarla. Si no puede cerrarse por segunda vez, el funcionamiento eléctrico se desactiva temporalmente. Ciérrelo manualmente para restablecer el accionamiento eléctrico.

Nota: La función de cierre eléctrico se desactiva temporalmente si deja la puerta levadiza abierta durante más de una hora.

## Ajuste de la altura de apertura

Si el Model S dispone de una puerta levadiza eléctrica, puede ajustar la altura de apertura para que resulte más fácil llegar a ella:

1. Abra la puerta levadiza y, a continuación, bájela manualmente a la altura de apertura deseada.
2. Presione y mantenga presionado el botón en la parte inferior de la puerta levadiza durante dos segundos hasta que escuche una campanilla de confirmación.



3. Confirme que la ha configurado a la altura deseada cerrando y volviendo a abrir la puerta levadiza.



## Apertura desde el interior

Para abrir el maletero desde el interior de un Model S equipado con asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla, presione el interruptor de desbloqueo interior, que se encuentra dentro del maletero trasero, y empuje la puerta levadiza hacia arriba. Si el Model S está bloqueado y cuenta con portón de maletero eléctrico, la primera vez que presione se desbloqueará el maletero trasero, mientras que si presiona por segunda vez, se abrirá.

**Nota:** Si el Model S no está equipado con los asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla, el interruptor correspondiente estará inactivo y al presionarlo no se abrirá la puerta levadiza.

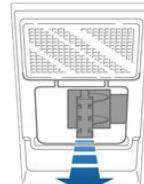


Si el Model S dispone de puerta levadiza eléctrica, no es necesario empujarla. Cuando presiona el interruptor de desbloqueo, se abre, y cuando tira del interruptor, se cierra.

**Nota:** El interruptor de desbloqueo interior está desactivado si el seguro para niños está activado (consulte [Seguro para niños](#) en la página 7) o si el Model S está circulando.

## Apertura sin electricidad

Si el Model S no dispone de energía eléctrica, puede abrir el maletero trasero desde el interior. Utilice el cable de desbloqueo mecánico ubicado en la parte inferior de la puerta levadiza, al lado de la iluminación interior.



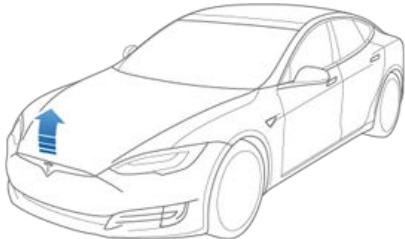
1. Extraiga la cubierta tirando firmemente de la esquina inferior hacia usted.
2. Tire del cable para soltar el pestillo.
3. Empuje y abra la puerta levadiza.



## Apertura

Para abrir el maletero delantero:

- Toque Controls > Front Trunk en la pantalla táctil, o haga doble clic en el botón del maletero delantero en la llave.
- Tire del capó hacia arriba.



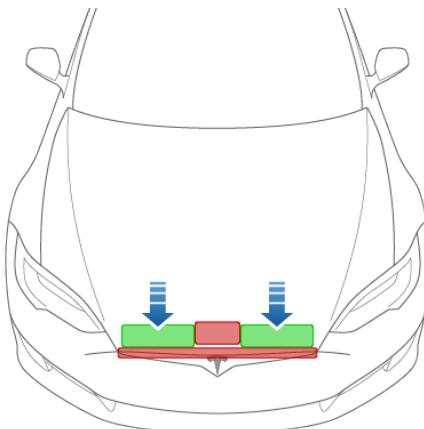
El indicador de puerta abierta aparecerá en el panel de instrumentos cuando se abra el maletero delantero. La imagen del Model S en la ventana Controls de la pantalla táctil también indicará la apertura del maletero.

Nota: El maletero delantero se bloquea siempre que el Model S se bloquee utilizando la pantalla táctil, desde el exterior mediante la llave o bloqueo al alejarse, o cuando el modo Valet está activo (consulte [Modo Aparcacoches](#) en la página 37).

## Cierre

La carrocería del Model S está hecha de aluminio ligero. Por lo tanto, el peso del capó no permitirá que se cierre por sí solo, y ejercer presión en el borde delantero o en la parte central del capó podría provocar daños. Para cerrar el capó:

- Baje el capó por completo hasta que toque los pestillos.
- Coloque ambas manos en la parte delantera del capó, en las zonas mostradas en la ilustración siguiente (en verde), y presione hacia abajo con firmeza hasta que se enganchen los pestillos.
- Intente levantar el borde delantero del capó para asegurarse de que está completamente cerrado.



Precaución: Para evitar daños:

- Ejera presión únicamente sobre las zonas verdes que se indican en la ilustración. Si ejerce presión sobre las zonas rojas, podría provocar daños.
- No cierre el capó con una mano. De esta forma concentraría la presión en una zona y podría abollar o doblar el panel.
- No ejera presión al borde saliente del capó, ya que podría doblarlo.
- No golpee ni deje caer el capó.

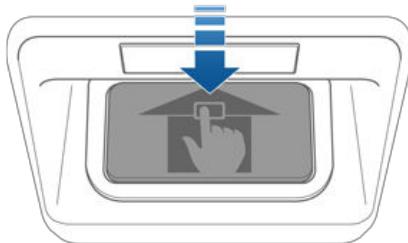


Aviso: No conduzca si el capó está fijado únicamente con el pestillo secundario.



## Desbloqueo de emergencia desde el interior

El botón de desbloqueo interior ubicado dentro del maletero delantero permite que si alguien queda atrapado en su interior pueda salir. Este botón de desbloqueo está activo cuando el Model S se encuentra parado.



Presione el botón de desbloqueo interior para abrir el maletero delantero y, a continuación, empuje el capó.

Nota: El botón se iluminará durante varias horas tras una breve exposición a la luz ambiental.

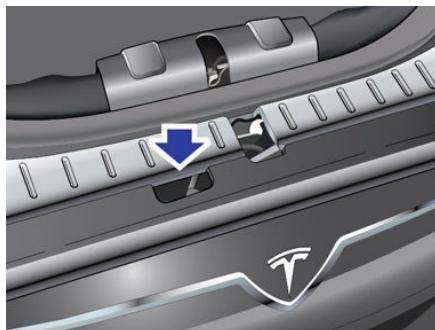
## Apertura sin electricidad

Nota: La palanca de desbloqueo mecánica que se describe a continuación no existe en todas las versiones del Model S. Para vehículos de doble motor y ciertos modelos más recientes, consulte con Tesla.

Si el Model S no tiene corriente eléctrica, o si no puede abrir el maletero delantero con la llave o la pantalla táctil, tire de la palanca de desbloqueo mecánica situada bajo la guantera. Esta acción permitirá desbloquear el pestillo principal.



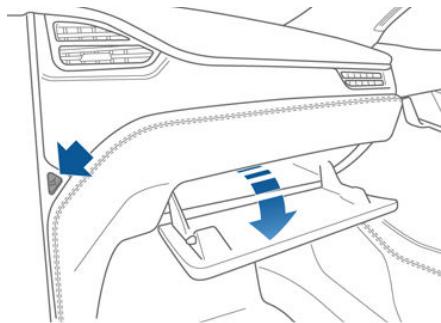
Ahora solo tiene que empujar la palanca del pestillo secundario y levantar el capó. Tal vez necesite empujar ligeramente el capó hacia abajo para liberar la presión ejercida contra el pestillo secundario.





## Apertura y cierre

Para abrir la guantera, presione el interruptor situado en el lateral de la pantalla táctil. Si deja la guantera abierta durante cinco minutos, la luz se apagará automáticamente.



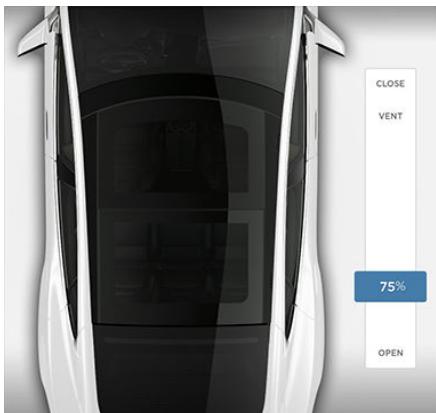
Nota: La guantera se bloquea si se bloquea el Model S desde el exterior empleando la llave o el bloqueo por alejamiento. También se bloquea cuando el Model S está en modo Valet (consulte [Modo Aparcacoches](#) en la página 37). No se bloquea si se bloquea el Model S mediante la pantalla táctil.

**⚠ Aviso:** Durante la conducción, mantenga la guantera cerrada para evitar lesiones al pasajero en caso de producirse una colisión o una detención repentina.



## Apertura y cierre

Si el Model S dispone de techo solar, toque Controls > Sunroof en la pantalla táctil para accionarlo. Arrastre o toque la barra del control deslizante del techo solar, o toque la imagen del techo solar y arrástrela. El techo solar se mueve a la posición seleccionada.



Toque OPEN cuando se haya abierto el techo solar en la posición de comodidad (75 % abierto para minimizar el ruido del viento). O bien, mueva el techo solar a la posición de comodidad arrastrando la barra del control deslizante hasta la posición de la hendidura. Si cree que el ruido del viento (que varía en función de la velocidad) es excesivo incluso con el techo solar en la posición de comodidad, abra ligeramente una ventanilla.

Toque OPEN dos veces para abrir por completo el techo solar.

Toque CLOSE para cerrar por completo el techo solar.

Si el mecanismo de seguridad del techo solar detecta cualquier objeto, el techo no se cierra. Si después de quitar el objeto sigue sin cerrarse, mantenga presionado CLOSE para anular el mecanismo antiatrapamiento del techo solar.

Toque VENT para abrir ligeramente el techo solar.

Para detener el techo solar cuando esté en movimiento, toque la imagen del techo solar.

**⚠ Precaución:** Retire la nieve y el hielo antes de abrir el techo solar. En caso de abrir el techo solar cubierto de nieve o hielo, podrían producirse daños.

**⚠ Aviso:** No permita a los ocupantes que saquen ninguna parte del cuerpo a través del techo solar. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves debidas a objetos arrastrados por el viento, ramas de árboles u otros objetos.

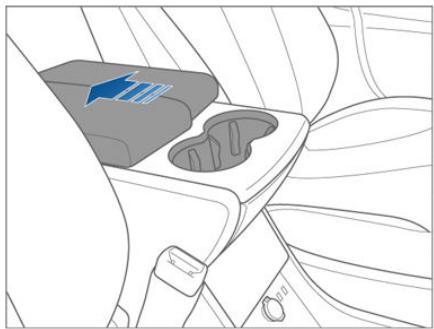
**⚠ Aviso:** Antes de cerrar el techo solar, asegúrese de que ninguno de los ocupantes, especialmente los niños, saquen alguna parte del cuerpo por la abertura del techo solar. De lo contrario, los ocupantes podrían sufrir lesiones graves.

**⚠ Aviso:** No transporte objetos que puedan sobresalir a través del techo corredizo. Si lo hace, podría dañar los sellos y el mecanismo anti-atrapamiento del techo corredizo y causar lesiones a los ocupantes.



## Apertura y cierre

Para acceder a un posavasos delantero, deslice hacia atrás el reposabrazos.



Para acceder a los posavasos traseros (si están disponibles en su vehículo), presione y suelte la placa frontal de posavasos situada en la parte trasera de la consola central.





## Posición de conducción correcta

El asiento, el reposacabezas, el cinturón de seguridad y los airbags funcionan de manera conjunta para maximizar su seguridad. El uso de estos sistemas correctamente garantiza una mayor protección.

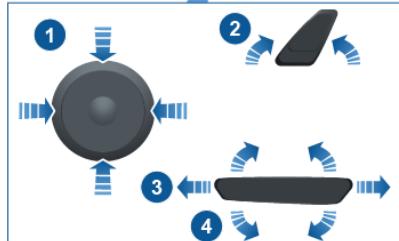
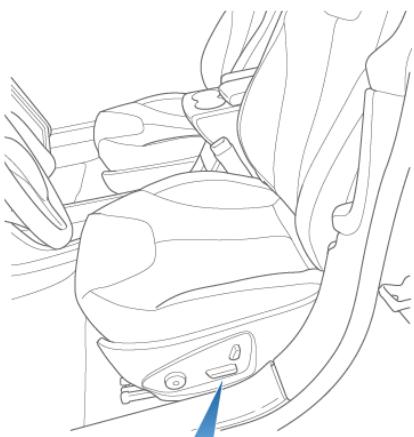


Coloque el asiento de forma que pueda utilizar correctamente el cinturón de seguridad, pero lo más alejado posible del airbag delantero:

1. Siéntese erguido, con ambos pies en el suelo y el respaldo del asiento reclinado no más de 30 grados.
2. Asegúrese de que pueda alcanzar con facilidad los pedales y que puede doblar ligeramente los brazos cuando agarre el volante. Su pecho debe estar a una distancia de al menos 25 cm del centro de la cubierta del airbag.
3. Coloque la parte para el hombro del cinturón de seguridad en una posición intermedia, entre el cuello y el hombro. Pase la parte del regazo del cinturón por sus caderas, no por el abdomen, de forma que quede firme.

Los asientos del Model S incluyen reposacabezas que no pueden ajustarse o retirarse.

## Ajuste del asiento del conductor



1. Ajusta el respaldo lumbar.
2. Ajusta el respaldo del asiento.
3. Mueve el asiento hacia delante y hacia atrás.
4. Ajusta la altura y el ángulo de inclinación del asiento.

**⚠ Aviso:** No ajuste los asientos mientras conduce. De lo contrario, el riesgo de sufrir una colisión aumentará.

**⚠ Aviso:** Circular en un vehículo con el respaldo reclinado puede provocar lesiones graves en caso de colisión, ya que podría deslizarse por debajo del cinturón del regazo o golpearse con el cinturón de seguridad. Asegúrese de que el respaldo del asiento no esté reclinado más de 30 grados cuando el vehículo circule.

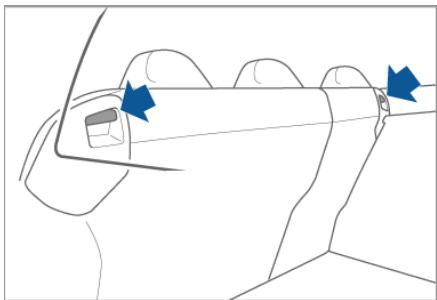


## Plegado de los asientos traseros

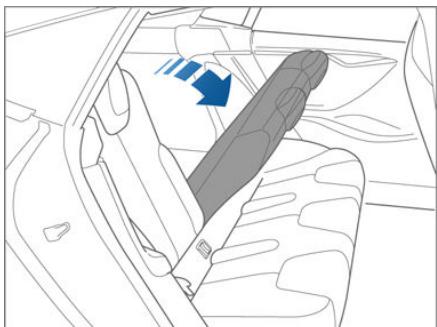
Los asientos traseros del Model S están divididos para que puedan plegarse hacia delante.

Nota: Si el Model S está equipado con asientos traseros executive opcionales, estos no se pliegan hacia adelante.

Antes de plegarlo, retire cualquier objeto de los asientos y los huecos traseros para los pies. Para poder plegar completamente el respaldo de los asientos traseros, tal vez necesite mover los asientos delanteros hacia delante.



Para plegar un asiento trasero, accione la palanca correspondiente y pliegue el asiento hacia delante.



## Elevación de los asientos traseros

Antes de elevar un asiento trasero, asegúrese de que los cinturones de seguridad no estén atrapados detrás del respaldo.

Tire del respaldo hacia arriba hasta que se bloquee en su posición.

Para confirmar que el respaldo está bloqueado en posición vertical, intente tirar de él hacia delante.

**Aviso:** Asegúrese siempre de que los respaldos estén bloqueados en su posición vertical. De lo contrario, aumentará el riesgo de sufrir lesiones personales.

## Reposacabezas

Los asientos cuentan con reposacabezas integrados que no pueden ajustarse o extraerse.

## Calefacción de los asientos

Los asientos delanteros disponen de almohadillas calefactoras con tres niveles de potencia, siendo 3 el nivel más alto y 1 el más bajo. Para utilizar la calefacción de los asientos, consulte [Controles del climatizador](#) en la página 111.

Si el Model S está equipado con el paquete opcional para climas fríos, también puede controlar la calefacción de todos los asientos traseros, así como los parabrisas y las boquillas del limpiaparabrisas con calefacción mediante [Controles > Cold Weather](#) (consulte [Controles](#) en la página 103).

## Fundas de los asientos

No utilice fundas para los asientos en el Model S. De lo contrario, podría restringir el despliegue de los airbags laterales al producirse un accidente. También puede reducir la precisión del sistema de detección de ocupantes, si se dispone de él.



## Uso de los cinturones de seguridad

La manera más efectiva de proteger a los ocupantes en caso de colisión es mediante los cinturones de seguridad y los asientos de protección para niños. Por eso, es obligatorio el uso del cinturón de seguridad en la mayoría de países.

Los asientos del conductor y el pasajero disponen de cinturones de seguridad de tres anclajes con carrete de inercia. Los cinturones con carrete de inercia se tensan automáticamente para permitir que los ocupantes se puedan mover libremente durante una conducción normal. Para sujetar de forma segura los asientos de seguridad para niños, todas las posiciones de ocupantes poseen un retractor de bloqueo automático (ALR) que, al tirar del cinturón de seguridad más allá de la longitud necesaria para un ocupante adulto típico, bloquea el cinturón hasta que se desabroche (consulte [Instalación de los asientos para niños sujetos con el cinturón de seguridad](#) en la página 25).

El carrete del cinturón de seguridad se bloquea automáticamente para evitar el movimiento de los ocupantes en caso de que el Model S experimente una fuerza asociada a una aceleración, frenado o giro bruscos, o bien el impacto de una colisión.

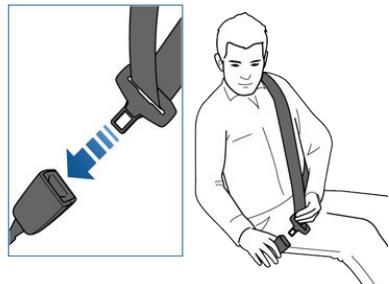


El recordatorio del cinturón de seguridad del panel de instrumentos le advierte de que el cinturón de seguridad de un asiento ocupado no está abrochado. Si el cinturón permanece sin abrochar, el recordatorio parpadea y suena un pitido intermitente. En caso de que todos los ocupantes lleven el cinturón de seguridad abrochado y el recordatorio siga encendido, deben volverse a abrochar los cinturones para asegurarse de que estén bien abrochados. Retire también cualquier objeto pesado (como un maletín) de un asiento desocupado. Si el recordatorio sigue activo, póngase en contacto con Tesla.

### Procedimiento para abrochar el cinturón

1. Asegúrese de que el asiento se encuentre en la posición correcta (consulte [Posición de conducción correcta](#) en la página 17).

2. Tire del cinturón suavemente, asegúrese de que quede plano sobre la cadera y el torso, y que pase por el medio de la clavícula, entre el cuello y el hombro.
3. Introduzca la placa de enganche en la hebilla y presione hasta que oiga un clic, lo que indica que ha quedado bloqueada.



4. Tire del cinturón para asegurarse de que haya quedado fijado firmemente.
5. Tire de la pieza diagonal del cinturón hacia el carrete para eliminar la holgura.

### Procedimiento para desabrochar el cinturón

Sujete el cinturón cerca de la hebilla para evitar que se repliegue demasiado rápido y, después, presione el botón de la hebilla. El cinturón se repliega automáticamente. Asegúrese de que no haya objetos que eviten el repliegue del cinturón. El cinturón no debería quedar colgando. Si el cinturón de seguridad no se repliega completamente, póngase en contacto con Tesla.

## Uso del cinturón de seguridad durante el embarazo

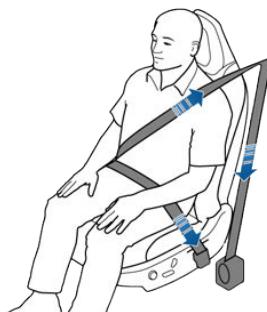
No coloque las partes para el hombro o la cadera del cinturón de seguridad sobre la región abdominal. Coloque la parte para la cadera lo más baja posible de modo que cruce la cadera y no la cintura. Coloque la parte para el hombro entre el pecho y por el lateral del abdomen. Consulte a su médico para obtener instrucciones específicas.



**⚠ Aviso:** Nunca coloque nada entre el cuerpo y el cinturón de seguridad para amortiguar el impacto en caso de accidente.

## Pretensores del cinturón de seguridad

Los cinturones de seguridad delanteros disponen de pretensores que funcionan conjuntamente con los airbags en caso de una colisión frontal grave. Los pretensores replegan automáticamente el anclaje del cinturón de seguridad así como la cincha del cinturón de seguridad, de este modo, se reduce la holgura entre la parte para la cadera y la parte diagonal de los cinturones, lo que reduce el movimiento hacia delante del ocupante.



El hecho de que los pretensores y los airbags no se activen en un impacto no significa que estén averiados. Normalmente significa que no recibieron la fuerza que requieren para activarse.

**⚠ Aviso:** Los pretensores del cinturón de seguridad deben sustituirse una vez que se hayan activado. Si su vehículo se ha visto implicado en un accidente, llévelo para que revisen los airbags, los pretensores de los cinturones de seguridad y cualquier componente asociado y, si es necesario, proceder a su sustitución.



## Pruebas de los cinturones de seguridad

Para confirmar que los cinturones de seguridad funcionan correctamente, realice estas tres comprobaciones simples en cada uno de ellos.

1. Con el cinturón de seguridad abrochado, dé un tirón a la cincha más cercana a la hebilla. La hebilla debería permanecer firmemente bloqueada.
2. Con el cinturón de seguridad desabrochado, despliegue la cincha hasta el límite. Compruebe que no encuentra obstáculos durante el despliegue y verifique que la cincha no esté desgastada. Deje que la cincha se repliegue y observe que lo hace sin problemas y por completo.
3. Con la cincha a medio desplegar, sujetela placa de la lengüeta y tire de ella rápidamente. El mecanismo debería bloquearse automáticamente y evitar un mayor despliegue.

Si un cinturón de seguridad falla en una de estas pruebas, póngase en contacto con Tesla de inmediato.

Para obtener información acerca de la limpieza de los cinturones de seguridad, consulte [Cinturones de seguridad](#) en la página 165.

## Advertencias sobre el cinturón de seguridad

- ⚠ Aviso: Todos los ocupantes deben llevar puesto el cinturón de seguridad en todo momento, incluso en un trayecto corto. De lo contrario, aumenta el riesgo de lesiones o incluso de muerte en caso de accidente.
- ⚠ Aviso: Siente a los niños pequeños en un asiento de seguridad para niños adecuado (consulte [Asientos de seguridad para niños](#) en la página 22). Siga siempre las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños durante la instalación.
- ⚠ Aviso: Asegúrese de que todos los ocupantes lleven el cinturón de seguridad bien colocado. En caso de no colocarse bien el cinturón de seguridad, el riesgo de lesiones o incluso de muerte en caso de accidente aumenta.
- ⚠ Aviso: Cuando tenga puesto el cinturón de seguridad, no lleve elementos

punzantes, frágiles o duros en la ropa, tales como bolígrafos, llaves, gafas, etc. La presión que el cinturón de seguridad ejerce sobre estos elementos podría causar lesiones.

- ⚠ Aviso: Los cinturones de seguridad no deberían estar doblados por ningún lado.
- ⚠ Aviso: Cada ocupante debe utilizar únicamente un cinturón de seguridad. Es peligroso sujetar con un cinturón de seguridad un niño que viaje en el regazo de un ocupante.
- ⚠ Aviso: Si los cinturones de seguridad han sufrido daños en un accidente, solicite a Tesla que los inspeccione y los sustituya, aunque los daños en el conjunto no sean evidentes.
- ⚠ Aviso: Si los cinturones de seguridad muestran indicios de desgaste (como deshilachamiento), cortes o daños de cualquier tipo, deberá llevar el vehículo a Tesla para que los sustituya.
- ⚠ Aviso: Evite ensuciar los componentes del cinturón de seguridad con productos químicos, líquidos, sustancias abrasivas, suciedad o productos de limpieza. Si un cinturón de seguridad no se retrae o el cierre no entra en la hebilla, este debe sustituirse de inmediato. Póngase en contacto con Tesla.
- ⚠ Aviso: No efectúe modificaciones ni añadidos que puedan impedir que el mecanismo del cinturón de seguridad reduzca la holgura o que el cinturón de seguridad pueda ajustarse para eliminar la holgura. Un cinturón con holgura reduce la protección del ocupante.
- ⚠ Aviso: No efectúe modificaciones que puedan alterar el funcionamiento del cinturón de seguridad, de lo contrario, el cinturón de seguridad podría dejar de funcionar.
- ⚠ Aviso: Los cinturones de seguridad deben permanecer completamente retraídos y no deben quedar colgando cuando no estén en uso. Si el cinturón de seguridad no se repliega completamente, póngase en contacto con Tesla.

## Directrices para sentar a los niños

Debe sujetar a los niños mediante un asiento de seguridad adecuado a la edad, peso y tamaño del niño. Nunca coloque un niño en un asiento de seguridad para niños o en un cojín elevador en el asiento del pasajero delantero cuando el airbag esté activado. Para desactivar el airbag del asiento del pasajero delantero, consulte [Desactivación de los airbags delanteros del pasajero](#) en la página 35. Siga escrupulosamente las instrucciones suministradas por el fabricante del asiento de seguridad para niños.

 Aviso: Nunca utilice un sistema de sujeción para niños orientado hacia atrás en un asiento protegido por un AIRBAG ACTIVO delante de él. Puede ocasionar la MUERTE o LESIONES GRAVES al niño.

Consulte la etiqueta siguiente situada en los paraseoles.

Nota: La imagen siguiente es solo representativa y puede no ser idéntica a la de su vehículo.



Si su Model S dispone de asientos para niños opcionales, integrados y orientados hacia atrás de Tesla, estos asientos se consideran asientos de seguridad para niños, y han sido diseñados únicamente para niños con una altura y peso específicos (consulte [Asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla](#) en la página 29).



## Elección de un asiento de seguridad para niños

Consulte las siguientes tablas para determinar el tipo de sistema de sujeción para niños con cinturón de seguridad o sistema ISOFIX que debe utilizar según el peso del niño.

### Sistemas de sujeción para niños con cinturón de seguridad

Grupo de masa		Pasajero delantero	Plaza lateral trasera	Central trasera
Grupo 0	hasta 10 kg	X	U	U
Grupo 0+	hasta 13 kg	L*	U	U
Grupo I	9 - 18 kg	UF**	U, UF	U, UF
Grupo 2	15 - 25 kg	UF**	U, UF	U, UF
Grupo 3	22 - 36 kg	UF**	U, UF	U, UF

U: Sistema de sujeción para niños universal orientado hacia atrás.

UF: Sistema de sujeción para niños universal orientado hacia delante.

L: Adecuado para los sistemas de sujeción Maxi-Cosi Cabrio/Cabriofix E4 04443517 o Takata Mini E4 04443717.

X: La posición de sentado no es adecuada para los niños en su grupo de masa.

\* El asiento debe colocarse en la posición más baja y posterior.

\*\* El asiento debe colocarse en la posición más alta y posterior.

Nota: Fije los cojines elevadores únicamente con los cinturones de seguridad (no utilice el sistema ISOFIX).

Nota: Si el Model S está equipado con asientos traseros executive opcionales, no habrá una plaza central trasera disponible.



# Asientos de seguridad para niños

## Sistemas de sujeción para niños con sistema ISOFIX\*

Grupo de masa		Clase de tamaño	Fijación	Posición del sistema ISOFIX en plaza lateral trasera
Grupo 0	hasta 10 kg	E	R1 Nota: Fije los cojines elevadores únicamente con los cinturones de seguridad (no utilice el sistema ISOFIX).	IL
Grupo 0+	hasta 13 kg	E	R1	IL <sup>A, C</sup>
		D	R2	IL <sup>A, C</sup>
		C	R3	IL <sup>A, C</sup>
Grupo I	9 - 18 kg	D	R2	IL <sup>B</sup>
		C	R3	IL <sup>B</sup>
		B	F2	IUF, IL <sup>B, D</sup>
		B1	F2X	IUF, IL <sup>B, D</sup>
		A	F3	IUF, IL <sup>B, D</sup>

IL: Adecuado para cualquier sistema de sujeción para niños semiuniversal (cualquier sistema de sujeción orientado hacia delante o hacia atrás con pata de apoyo).

IUF: Adecuado para cualquier sistema de sujeción para niños universal (orientado hacia delante con correa).

<sup>A</sup>Recomendación: Takata Mini E4 04443717.

<sup>B</sup>Recomendación: Takata Midi E4 04444204.

<sup>C</sup>Recomendación: Maxi-cosi Cabriofix/Easyfix E4 04443517.

<sup>D</sup>Recomendación: Maxi-cosi Pearl/Familyfix E4 043908.

\*ISOFIX: la norma internacional para puntos de sujeción de asientos de seguridad para niños en vehículos de pasajeros.

Nota: Si el peso combinado del niño y del asiento de seguridad para niños es superior a 29 kg, Tesla recomienda fijar el asiento con el cinturón de seguridad y la correa superior. Además de mejorar la seguridad, este método evita que el aviso del cinturón de seguridad permanezca encendido. Siga siempre las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad cuando instale los asientos de seguridad para niños.



## Colocación de niños mayores

Si un niño es demasiado grande para utilizar un asiento de seguridad para niños, pero demasiado pequeño para emplear los cinturones de seguridad normales, utilice un cojín elevador adecuado para la edad y el tamaño del niño. Siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante para fijar el cojín elevador con los cinturones de seguridad. No utilice el sistema ISOFIX para fijar los cojines elevadores, ni siquiera en aquellas situaciones en las que el cojín elevador disponga de los anclajes del sistema ISOFIX.

## Instalación de los asientos de seguridad para niños

Existen dos métodos generales para instalar los asientos de seguridad para niños:

- Sujeto con el cinturón de seguridad: estos asientos están fijados con los cinturones de seguridad del vehículo (consulte [Instalación de los asientos para niños sujetos con el cinturón de seguridad](#) en la página 25).
- Sujeto por el sistema ISOFIX: estos asientos pueden fijarse a las barras de anclaje instaladas en los asientos traseros del vehículo (consulte [Instalación de los asientos para niños ISOFIX](#) en la página 26).

Lea las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños y la tabla en [Asientos de seguridad para niños](#) en la página 22 para determinar el método de instalación que debe utilizarse. Algunos asientos de seguridad para niños pueden instalarse con ambos métodos. Siga siempre las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños.

## Instalación de los asientos para niños sujetos con el cinturón de seguridad

En primer lugar, asegúrese de que el niño pertenezca al rango correcto de peso para el asiento.

Procure que el niño no lleve ropa voluminosa, y no coloque ningún objeto entre el niño y el sistema de sujeción.

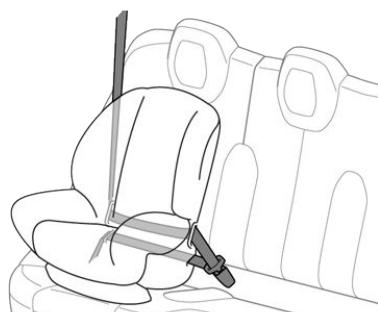
Ajuste los arneses para cada niño y en cada viaje.

Para sujetar de forma segura los asientos de seguridad para niños, todas las posiciones de ocupantes poseen un retractor de bloqueo automático (ALR) que, al tirar del cinturón de seguridad más allá de la longitud necesaria para un ocupante adulto típico, bloquea el cinturón hasta que se desabroche, y la cincha se repliega. El mecanismo ALR funciona como un trinquete, que impide que el cinturón de seguridad se extienda más allá hasta que se haya vuelto a replegar completamente. Al instalar un asiento de seguridad para niños, active el retractor de bloqueo automático tirando de la cincha del cinturón de seguridad hasta que esté completamente extendida. El sistema ALR solo se activa cuando el cinturón de seguridad se encuentra en su punto máximo de extensión.

Nota: Un retractor de bloqueo automático se desactiva solo cuando el cinturón de seguridad se desabrocha y está completamente retraído. El cinturón puede usarse entonces como uno normal, que se desliza libremente hacia adentro y afuera, y se bloquea solo en una emergencia. Una vez desactivado el mecanismo de bloqueo, para volver a activarlo se debe extender completamente el cinturón cada vez que se vaya a instalar un asiento de seguridad para niños.

Siga siempre las instrucciones suministradas por el fabricante del asiento de seguridad para niños. Las directrices generales se incluyen a continuación.

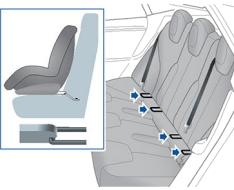
1. Coloque el asiento de seguridad para niños en el Model S y extienda completamente el cinturón de seguridad. Pase el cinturón de seguridad y fije la hebilla de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños.





## Asientos de seguridad para niños

2. Deje que el cinturón de seguridad se retrague y ténselo mientras empuja con firmeza el asiento de seguridad para niños hacia el asiento del Model S.
3. Si el asiento de seguridad para niños sujeto con el cinturón de seguridad dispone de una correa superior, fíjelo a la parte trasera del asiento (consulte [Fijación de las correas superiores](#) en la página 27).



### Instalación de los asientos para niños ISOFIX

Hay unos ISOFIX en los asientos exteriores de la segunda fila de asientos. Los anclajes se encuentran entre el respaldo y la base del asiento. La ubicación exacta de cada anclaje se identifica mediante un botón de identificación con un asiento de seguridad para niños, como se indica a continuación. El botón se encuentra en el respaldo del asiento, directamente encima del anclaje en cuestión.



Instale asientos de seguridad para niños ISOFIX solo en las posiciones de asiento laterales. Utilice un asiento sujetado con el cinturón de seguridad en la posición central.



Para instalar un asiento de seguridad para niños ISOFIX, deslice los enganches del asiento de seguridad por las barras de anclaje hasta que queden enganchados en su lugar. Lea detenidamente y siga las instrucciones suministradas por el fabricante del asiento de seguridad para niños.



Una vez instalado, compruebe la seguridad de la instalación antes de sentar a un niño. Intente tirar del asiento de seguridad para niños y girarlo lateralmente, y compruebe que los anclajes estén firmemente sujetos en su lugar.

### Fijación de las correas superiores

Si se incluye una correa superior, fije su gancho en el punto de anclaje situado en la parte posterior de los asientos traseros.

Coloque siempre las correas sencillas de forma que pasen por la parte superior del reposacabezas. En correas dobles, ponga una correa a cada lado del reposacabezas.

Apriete las correas de sujeción superiores siguiendo las instrucciones suministradas por el fabricante del asiento de seguridad para niños.

Nota: Para evitar que la correa sencilla se mueva hacia los lados, la parte superior del soporte se deforma.

Nota: La situación de los puntos de anclaje puede no ser inmediatamente visible, pero se puede encontrar identificando una ranura en el material del asiento.



### Pruebas de un asiento de seguridad para niños

Antes de sentar a un niño, asegúrese siempre de que el asiento de seguridad para niños no esté flojo:

1. Sujete el asiento de seguridad para niños por donde pasa el cinturón y trate de deslizar el asiento lateralmente y de delante hacia atrás.
2. Si el asiento se mueve más de 2,5 cm, está demasiado flojo. Apriete el cinturón o vuelva a conectar el asiento de seguridad para niños sujeto con el sistema ISOFIX.
3. Si no puede reducir la holgura, pruebe en una ubicación diferente o utilice otro asiento de seguridad para niños.

### Advertencias: asientos de seguridad para niños

**⚠ Aviso:** Nunca coloque un niño en un asiento de seguridad para niños o en un cojín elevador en el asiento del pasajero delantero cuando el airbag esté activado. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

**⚠ Aviso:** Nunca utilice un sistema de sujeción para niños orientado hacia atrás en un asiento protegido por un airbag activo. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte. Consulte la etiqueta de advertencia situada en el parasol del lado del pasajero.

**⚠ Aviso:** Los sistemas de sujeción para niños se han diseñado para fijarse a los asientos de los vehículos con cinturones abdominales o con la parte abdominal de un cinturón de tres puntos. Los niños pueden estar en peligro en caso de accidente si los sistemas de sujeción no están correctamente fijados al vehículo.

**⚠ Aviso:** De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños están más protegidos con los sistemas de sujeción en los asientos traseros que en los delanteros.

**⚠ Aviso:** No utilice un asiento de seguridad para niños orientado hacia delante hasta que el niño pese más de 9 kg y pueda sentarse de forma independiente. Hasta los dos años, el cuello y la columna vertebral de un niño no se han desarrollado lo suficiente como para



evitar las lesiones que puede ocasionar un impacto frontal.

fabricante del asiento de seguridad para niños.

- ⚠ Aviso:** No permita que un bebé o un niño pequeño vayan sentados sobre el regazo de una persona. Todos los niños deben sentarse siempre en un asiento de seguridad para niños.
- ⚠ Aviso:** Para garantizar que los niños están sentados de forma segura, siga todas las instrucciones que se incluyen en este documento y las del fabricante del asiento de seguridad para niños.
- ⚠ Aviso:** Los niños deben sentarse en un asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás con el arnés de 5 puntos integrado en el asiento durante tanto tiempo como sea posible.
- ⚠ Aviso:** No use extensores de cinturón de seguridad en un cinturón que se esté utilizando para instalar un asiento de seguridad para niños o cojín elevador.
- ⚠ Aviso:** Cuando se sienten niños mayores, asegúrese de que la cabeza del niño esté apoyada, y de que el cinturón de seguridad esté ajustado y abrochado correctamente. La parte del cinturón para el hombro debe mantenerse apartada de la cara y del cuello, y la parte para la cadera no debe reposar sobre el vientre.
- ⚠ Aviso:** Nunca fije dos asientos de seguridad para niños en un solo punto de anclaje. En una colisión, un punto de anclaje no podrá sujetar los dos asientos de forma adecuada.
- ⚠ Aviso:** Los anclajes del sistema de sujeción para niños han sido diseñados para soportar las cargas aplicadas por los sistemas de sujeción para niños instalados correctamente. Bajo ninguna circunstancia deben emplearse como arneses o cinturones de seguridad para adultos, o para fijar otros objetos o equipos.
- ⚠ Aviso:** Compruebe siempre si los arneses y las correas han sufrido daños o desgaste.
- ⚠ Aviso:** Nunca deje un niño sin supervisión, aunque esté sujeto en un asiento de seguridad para niños.
- ⚠ Aviso:** Nunca utilice un asiento de seguridad para niños que se haya visto implicado en un accidente. Lleve el asiento para que lo revisen o lo sustituyan como se describe en las instrucciones del

## Restricciones de uso

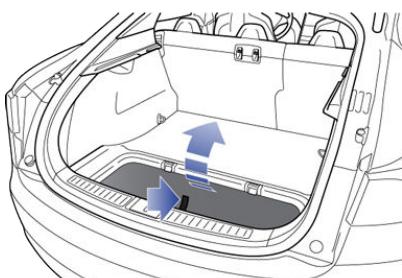
Los asientos para niños opcionales, integrados y orientados hacia atrás de Tesla son sistemas de sujeción para niños homologados según la normativa R44.04 de la CEE (organismo dependiente de las Naciones Unidas) y se pueden usar para niños que pertenezcan a los grupos de masa II y III cuyo peso oscile entre los 15 y los 36 kg. Estos asientos deben emplearse única y exclusivamente con niños de 3 a 12 años de edad que midan entre 98 y 135 cm de alto.

Cerciórese siempre de que la parte superior de la cabeza del niño no toca el vehículo y de que el niño se encuentra cómodo en el asiento con los cinturones de seguridad colocados y abrochados adecuadamente. El niño debe sujetarse bien por la cadera con el cinturón de cadera. Cumpla todas las instrucciones facilitadas y no utilice asientos de seguridad para niños adicionales en estos asientos.

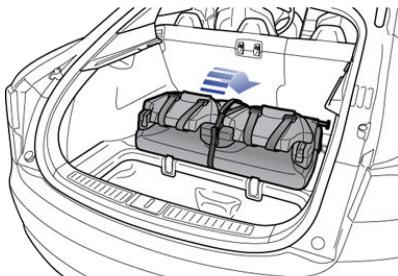
Nota: Si hay algún niño en los asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla, es recomendable configurar el sistema de control del climatizador para que introduzca aire del exterior en el Model S en lugar de recircular el aire presente en el interior del vehículo. De esta forma, llegará más aire a los asientos traseros. Consulte [Personalización del control del climatizador](#) en la página 113.

## Apertura

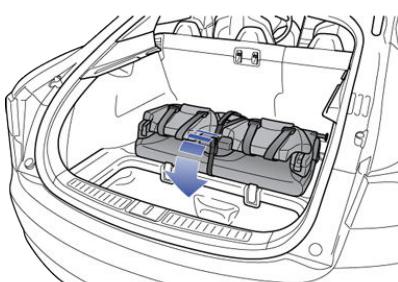
1. Retire la cubierta del suelo del maletero y tire de la correa para levantar el conjunto del asiento.



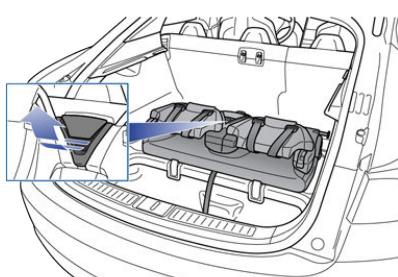
2. Empuje el conjunto del asiento hasta su posición.



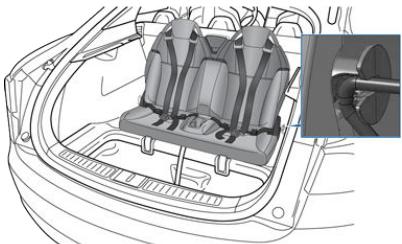
3. Retire la cinta de velcro.



4. Tire de la manilla para soltar los reposacabezas del respaldo del asiento y, a continuación, tire de los reposacabezas hacia usted para desplegarlos.



5. Levante el respaldo del asiento para colocarlo en posición vertical y empújelo hasta que quede bloqueado en su posición. Realice comprobaciones visuales para asegurarse de que los cierres de retención estén encajados.

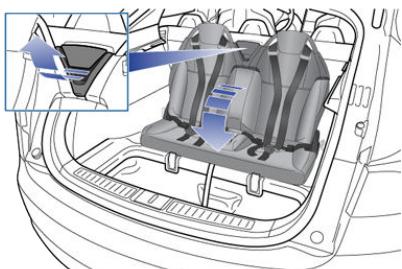


6. Verifique que el respaldo y la base del asiento están bien sujetos en posición vertical; para ello, tire del asiento hacia atrás.

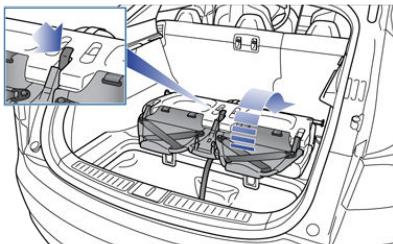
## Plegado

**Precaución:** Antes de plegar el asiento, abroche los cinturones de seguridad para evitar que queden atascados en el mecanismo del asiento y que resulten dañados.

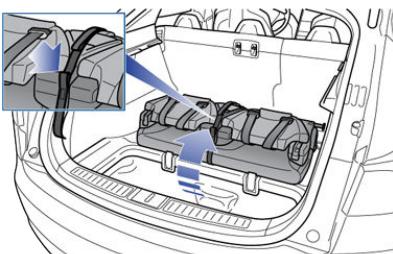
1. Tire de la manilla para desbloquear el respaldo del asiento y tire de él por completo hacia delante.



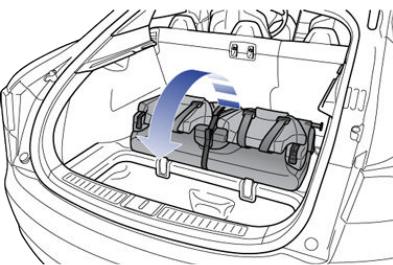
2. Presione la palanca para desbloquear los reposacabezas del respaldo del asiento y luego pliéguelos hacia el asiento.



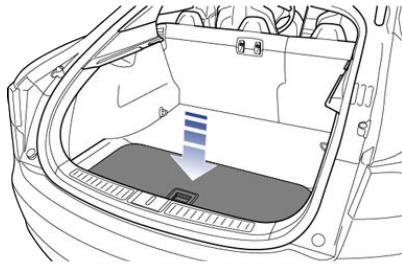
3. Fije la cinta de velcro.



4. Tire de la correa ubicada en la parte trasera del asiento para plegar el conjunto del asiento en el suelo del maletero.



- Vuelva a colocar la cubierta del suelo del maletero.



### Asientos para niños

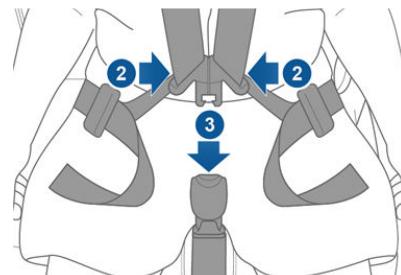
Los asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla son sistemas de sujeción para niños homologados según la normativa R44.04 de la CEE (organismo dependiente de las Naciones Unidas) y se pueden usar para niños que pertenezcan a los grupos de masa II y III cuyo peso oscile entre los 15 y los 36 kg. Estos asientos deben emplearse únicamente con niños de 3 a 12 años de edad que midan entre 98 y 135 cm de alto.

Cerciórese siempre de que la parte superior de la cabeza del niño no toca el vehículo y de que el niño se encuentra cómodo en el asiento con los cinturones de seguridad colocados y abrochados adecuadamente. El niño debe sujetarse bien por la cadera con el cinturón de cadera. Cumpla todas las instrucciones facilitadas y no utilice asientos de seguridad para niños adicionales en estos asientos.

Nota: Si hay algún niño en los asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla, es recomendable configurar el sistema de control del climatizador para que introduzca aire del exterior en el Model S en lugar de recircular el aire presente en el interior del vehículo. De esta forma, llegará más aire a los asientos traseros. Consulte [Personalización del control del climatizador](#) en la página 113.

- Coloque el niño en el asiento haciendo que pase los brazos por los lazos de los cinturones de seguridad.
- Una las dos mitades del enganche del cinturón de seguridad.

- Inserte el enganche del cinturón de seguridad en la hebilla y verifique que está bien abrochado.



- Ajuste los cinturones de hombro de manera que queden posicionados por encima de los hombros y alejados del rostro.
- Ajuste la longitud de la hebilla para que las correas inferiores queden en la posición más baja posible sobre la cadera. La cadera debe quedar bien sujetada.
- Tire de las correas inferiores hasta que el niño quede bien sujetado en el asiento.
- Deslice los pasadores de hombro para que la parte superior de los cinturones quede por encima de los hombros.



Para desabrocharlo, presione el botón de la hebilla y separe las dos mitades del sistema de sujeción del asiento.

## Advertencias sobre los asientos para niños de Tesla

- Aviso:** Los asientos integrados y orientados hacia atrás de Tesla son sistemas de sujeción para niños homologados según la normativa R44.04 de la CEE y se pueden usar para niños que pertenezcan a los grupos de masa II y III cuyo peso oscile entre los 15 y los 36 kg. Estos asientos deben emplearse únicamente con niños de 3 a 12 años de edad que midan entre 98 y 135 cm de alto, siempre que la parte superior de la cabeza del niño no toque el interior del vehículo.
- Aviso:** No utilice sistemas de sujeción para niños complementarios (cojines elevadores, por ejemplo) con los asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla.
- Aviso:** Cerciórese siempre de que la parte superior de la cabeza del niño no toca el vehículo y de que el niño se encuentra cómodo en el asiento con los cinturones de seguridad abrochados adecuadamente.
- Aviso:** Cumpla todas las instrucciones y tenga en cuenta todas las advertencias relacionadas con los asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla. De lo contrario, la seguridad de los ocupantes puede verse comprometida.
- Aviso:** Lea todas las etiquetas y mensajes de advertencia sobre seguridad de los asientos.
- Aviso:** Nunca deje un niño sin supervisión en el Model S, aunque esté sujeto en un asiento de seguridad para niños o en el asiento para niños integrado y orientado hacia atrás de Tesla. Con temperaturas ambiente elevadas, la temperatura del interior del vehículo puede alcanzar niveles peligrosos y llegar a provocar deshidratación, lesiones graves o incluso la muerte.
- Aviso:** No quite ni sustituya el tejido de un asiento para niños integrado y orientado hacia atrás de Tesla. Las fundas forman parte integral del sistema de sujeción y no se deben quitar ni sustituir por otras que no sean las facilitadas por Tesla.
- Aviso:** Si el asiento para niños integrado y orientado hacia atrás de Tesla ha sufrido daños en un accidente, solicite a Tesla

que lo inspeccione y lo sustituya, aunque los daños no sean evidentes.

- Aviso:** Antes de colocar un niño en el asiento para niños integrado y orientado hacia atrás de Tesla, verifique que el asiento está bien sujeto en posición vertical tirando de él hacia usted.
- Aviso:** No quite el asiento para niños integrado y orientado hacia atrás bajo ningún concepto, ni siquiera para limpiarlo. Para garantizar la seguridad de los ocupantes, las labores de extracción e instalación deben encargarse a técnicos de servicio certificados por Tesla.
- Aviso:** No efectúe modificaciones ni añadidos que puedan alterar el funcionamiento del asiento para niños integrado y orientado hacia atrás de Tesla.
- Aviso:** Sujete todos los objetos sueltos (bolsas, equipaje, etc.) para evitar lesiones. En caso de accidente, frenazo o giro brusco, los objetos sueltos pueden causar lesiones.

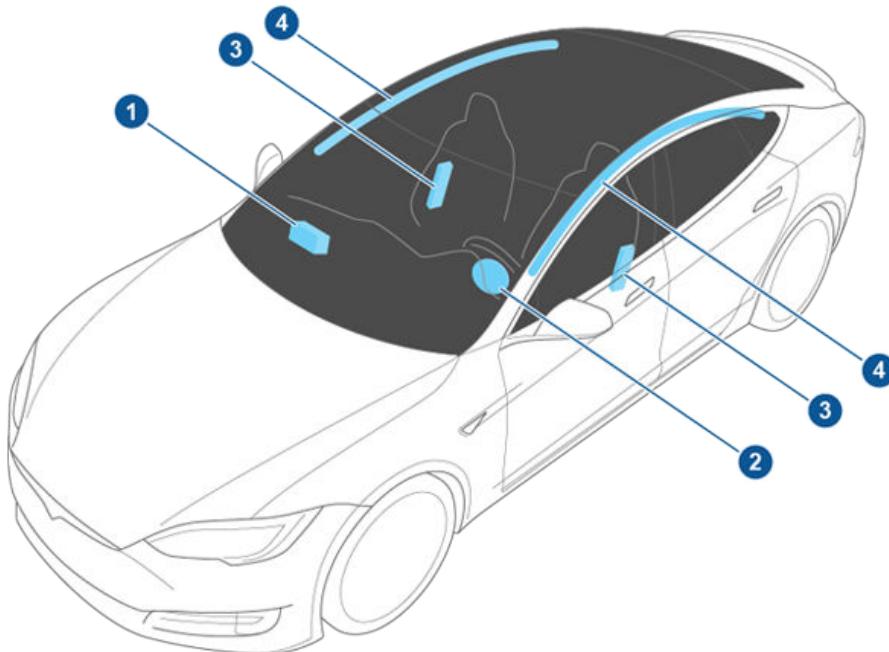


## Ubicación de los airbags

A continuación se ilustra la ubicación aproximada de los airbags. La información de advertencia del airbag está impresa en los parasoles.

El Model S cuenta con airbag y cinturón de seguridad de tres puntos en los asientos delanteros exteriores. El airbag es una sujeción adicional en dichos asientos. Todos los ocupantes, incluido el conductor, deben utilizar siempre los cinturones de seguridad (tanto si su asiento está protegido con un airbag como si no) para reducir los riesgos de lesiones graves o incluso la muerte en caso de choque.

Nota: En los vehículos con volante a la derecha (RHD), las ubicaciones de los airbags del conductor y el acompañante están invertidas.



1. Airbag delantero del pasajero
2. Airbag delantero del conductor
3. Airbags laterales
4. Airbags de cortina



## Funcionamiento de los airbags

El inflado de los airbags depende del cambio de velocidad que sufra el habitáculo del vehículo en una colisión. El índice de desaceleración determina si se inflan los airbags.

Los airbags se inflan al instante con una fuerza considerable y mucho ruido. La bolsa inflada, junto con los cinturones de seguridad, limita el movimiento de los ocupantes para reducir el riesgo de lesiones.

Los airbags delanteros no se han diseñado para inflarse en colisiones traseras, en vuelcos, en colisiones frontales o laterales leves, en caso de frenazo o al circular sobre baches y baches. Por lo tanto, pueden producirse daños superficiales significativos en el vehículo sin que se inflen los airbags o, a la inversa, daños estructurales mínimos que provoquen el inflado de los airbags.

Si tiene previsto adaptar el vehículo para una persona con alguna discapacidad de forma que el sistema de airbag pueda verse alterado, póngase en contacto con Tesla.

## Tipos de airbags

El Model S tiene los tipos de airbags siguientes:

- Airbags delanteros avanzados Los airbags delanteros son airbags avanzados diseñados para reducir las lesiones relacionadas con los airbags en los niños o adultos de baja estatura que ocupen las plazas delanteras. En el lado del conductor, el airbag delantero funciona con un sensor de posición del asiento que ajusta el nivel de inflado según la posición del ocupante. Por motivos de seguridad para los bebés y niños pequeños, el airbag del pasajero delantero debe desactivarse como se describe abajo.
- Airbags laterales: Los airbags laterales protegen la zona torácica y la pelvis. Solo se inflan si se produce un impacto lateral grave. Los airbags laterales del lado del vehículo que no ha sufrido el impacto no se inflan.
- Airbags de cortina: Los airbags de cortina ayudan a proteger la cabeza y, normalmente, solo se inflan si se produce un impacto lateral grave o si el vehículo vuela. Los airbags de cortina de ambos lados del vehículo se inflarán.

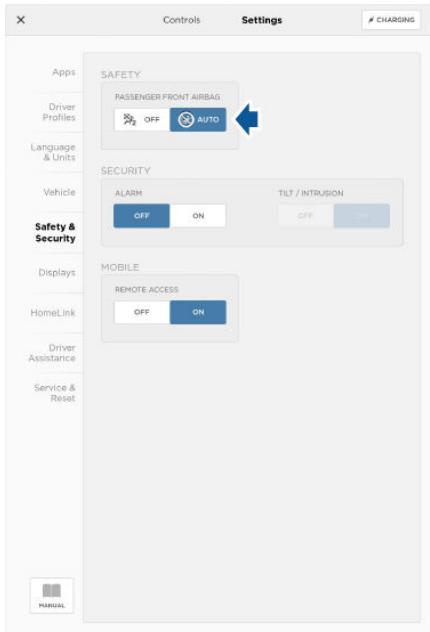


## Desactivación de los airbags delanteros del pasajero

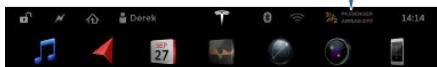
Cuando se siente un niño en el asiento del pasajero delantero (aunque se encuentre en un asiento de seguridad para niños o en un cojín elevador), deberá desactivar los airbags delanteros del pasajero para evitar que causen daños al niño si se produce una colisión.

Nota: Los asientos traseros son la ubicación ideal para colocar un asiento de seguridad para niños.

Para desactivar los airbags delantero y lateral del pasajero, toque Controls > Settings > Safety & Security > Passenger Front Airbag.



El estado OFF del airbag delantero del pasajero aparece en la esquina superior derecha de la pantalla táctil. (Cuando el airbag está ACTIVADO, no se muestra ningún estado en la pantalla táctil).



Si el airbag está activado aunque lo haya desactivado (o viceversa), póngase en contacto con Tesla de inmediato.

Nota: El Model S tiene una pantalla táctil capacitiva y no puede responder si se toca con unos guantes convencionales. Si la pantalla táctil no responde, quite los guantes o utilice guantes con puntas conductivas para utilizar pantallas táctiles capacitivas.

**Aviso:** Nunca coloque un niño en un asiento de seguridad para niños o en un cojín elevador en el asiento del pasajero delantero cuando el airbag esté activado. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

**Aviso:** Si cree que el control del airbag del pasajero no funciona, no permita que se siente un pasajero en el asiento delantero. Póngase en contacto con Tesla de inmediato para que realicen una inspección del vehículo y, si es necesario, lo reparen.

**Aviso:** No utilice fundas para los asientos en el Model S. De lo contrario, podría restringir el despliegue de los airbags laterales al producirse un accidente.

## Efectos del inflado

Cuando se inflan los airbags, se libera un polvo fino. Dicho polvo puede irritar la piel y debe eliminarse completamente si se deposita en los ojos y en cualquier corte o abrasión.

Tras el inflado, los airbags se desinflan con el fin de proporcionar un efecto de amortiguación gradual a los ocupantes y garantizar que el campo de visión del conductor no queda obstruido.

Si los airbags se han inflado, o si el vehículo se ha visto implicado en un accidente, pida a Tesla que revise los airbags, los pretensiones de los cinturones de seguridad y cualquier componente asociado y, si es necesario, que los sustituya.

En una colisión, además del inflado de los airbags:

- Las puertas se desbloquean y los tiradores se extienden.
- Las luces de emergencia se encienden.
- La iluminación interior se enciende.
- El sistema de alta tensión se desactiva.



Para restaurar la alimentación de la batería, utilice la pantalla táctil con el fin de apagar manualmente el Model S (consulte [Apagado](#) en la página 44) y, a continuación, pise el freno para volver a arrancarlo.

## Indicador de advertencia del airbag



El indicador del airbag del panel de instrumentos permanecerá encendido si el sistema de airbag tiene una avería. El único momento en que este indicador debería encenderse es cuando el Model S arranca, en cuyo caso se apagará tras unos segundos. Si permanece encendido, póngase en contacto con Tesla de inmediato y no circule con el vehículo.

## Advertencias del airbag

**Aviso:** No se debe colocar ningún objeto sobre o cerca del airbag en el panel de instrumentos porque dichos objetos pueden provocar lesiones si se produce un choque lo bastante grave como para que se inflé el airbag.

**Aviso:** Todos los ocupantes, incluido el conductor, deben utilizar siempre los cinturones de seguridad (tanto si su asiento está protegido con un airbag como si no) para reducir los riesgos de lesiones graves o incluso la muerte en caso de una colisión.

**Aviso:** Los ocupantes de los asientos delanteros no han de colocar sus brazos sobre el módulo de airbag, ya que el inflado de la bolsa puede provocar fracturas u otras lesiones.

**Aviso:** No utilice fundas para los asientos en el Model S. De lo contrario, podría restringir el despliegue de los airbags laterales al producirse un accidente. También puede reducir la precisión del sistema de detección de ocupantes, si se dispone de él.

**Aviso:** Los airbags se inflan con una fuerza y velocidad considerables, lo que puede causar lesiones personales. Para reducir el alcance de las lesiones, asegúrese de que los ocupantes utilicen los cinturones de seguridad y estén sentados correctamente, con el asiento situado lo más atrás posible.

**Aviso:** No utilice un asiento de seguridad para niños ni siente a un niño pequeño en un asiento con un airbag operativo delante. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales o incluso la muerte al inflarse el airbag.

**Aviso:** Para garantizar el inflado adecuado de los airbags laterales, mantenga libre de obstáculos el espacio entre la región torácica del ocupante y el lateral del Model S.

**Aviso:** Los pasajeros no deben apoyar la cabeza en las puertas. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales al inflarse el airbag de cortina.

**Aviso:** No permita que los pasajeros coloquen los pies, las rodillas o cualquier otra parte del cuerpo en un airbag o cerca de él, ya que esto puede obstaculizar su funcionamiento.

**Aviso:** No fije ni coloque objetos en los airbags delanteros o cerca de ellos, en los laterales de los asientos delanteros, en los laterales del forro del techo del vehículo o en cualquier otra cubierta que pueda interferir en el inflado de un airbag. Los objetos pueden provocar lesiones graves si el vehículo se ve implicado en una colisión lo bastante grave como para que se inflé el airbag.

**Aviso:** Tras el inflado, algunos componentes del airbag estarán calientes. No los toque hasta que se enfrién.



## Creación de un perfil del conductor

Si está equipado con la función de perfil del conductor, solo usted podrá ajustar el Model S una sola vez. Cuando ajuste por primera vez el asiento del conductor, el volante o el espejo retrovisor del lado del conductor (si se dispone de él), la pantalla táctil le indicará que cree un perfil para guardar estos ajustes. Su perfil también guardará algunas de las preferencias que fije con la ventana Settings de la pantalla táctil.

Un conductor puede añadir un perfil de conductor nuevo con solo tocar Controls > Settings > Driver Profiles (o el ícono del conductor de la barra de estado de la pantalla táctil y, a continuación, Create Driver Profile). Introduzca el nombre del conductor y toque Create Profile.

Si cambia la posición del volante, del asiento del conductor o del espejo retrovisor del lado del conductor tras haber guardado un perfil, la pantalla táctil le indicará que guarde la nueva posición o que restaure la posición guardada anteriormente (las demás preferencias se guardarán de forma automática). Para utilizar un ajuste sin guardar o restaurarlo, simplemente ignore la indicación.

Nota: Dependiendo de la fecha de fabricación, puede que los ajustes efectuados en el retrovisor lateral no se graben en su perfil de conductor.

Nota: El modo Valet es un perfil de conductor incluido que se usa para limitar la velocidad y restringir el acceso a ciertas características del Model S (consulte [Modo Aparcacoches](#) en la página 37).

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con la función de perfil de conductor. Además, en los casos en que el vehículo esté equipado con Perfiles de conductor, puede que algunas características no se guarden y ajusten según el perfil del conductor (por ejemplo, la posición de los retrovisores).

## Restauración de un perfil del conductor



Para ajustar el Model S según un perfil de conductor, toque el ícono del perfil del conductor (situado a la izquierda de la "T" de Tesla de la barra de estado de la pantalla táctil). A continuación, solo tiene que elegir el conductor y los ajustes guardados se aplicarán automáticamente.

## Ajustes guardados del conductor

Para ver los ajustes asociados a su perfil de conductor, toque Controls > Settings > Driver Profiles. A continuación, toque See what's saved. Una ventana emergente mostrará los ajustes asociados a un perfil de conductor. Dichos ajustes varían en función de la versión del software que se esté utilizando actualmente en el Model S.

## Modo Aparcacoches

Cuando el Model S está en modo Valet, se aplican las siguientes restricciones:

- La velocidad se limita a 113 km/h.
- La aceleración y la potencia máximas están limitadas.
- La guantera y el maletero delantero están bloqueados.
- El sistema de navegación no muestra Places (esto protege las ubicaciones de casa y del trabajo)
- Los comandos de voz están desactivados.
- El Control de crucero está desactivado.
- La mayoría de las funciones de la barra de menú están desactivadas.
- El ajuste Mobile Access está desactivado.
- Los perfiles Homelink y de conductor no son accesibles.
- El Wifi y el Bluetooth se deshabilitan. Cuando el Model S está en el modo Valet, no puede emparejar dispositivos Bluetooth nuevos ni ver ni borrar dispositivos que ya están emparejados.

Nota: Si un dispositivo Bluetooth emparejado o una red Wifi conocida está dentro de la distancia de funcionamiento (aproximadamente nueve metros) del Model S en el modo Valet, Model S se conectará a éste.



### Iniciar el modo Valet

Con el Model S en posición de estacionamiento, toque el ícono de perfil del conductor, ubicado a la izquierda de la "T" de Tesla en la barra de estado de la pantalla táctil y, a continuación, Valet Mode.

Cuando inicie el modo Valet por primera vez, se le pedirá establecer un PIN de 4 dígitos que deberá usar para cancelarlo.

Cuando el modo Valet está activo, el panel de instrumentos muestra la palabra Valet sobre la velocidad y aparece el perfil del conductor Valet Mode en la barra de estado en la pantalla táctil.

También puede usar la aplicación móvil Model S para iniciar y cancelar el modo Valet (siempre que el Model S esté en posición de estacionamiento). Al usar la aplicación móvil, no necesita introducir un PIN, porque ya ha iniciado sesión con las credenciales MY TESLA.

Nota: Si olvida el PIN, restablezcalo desde dentro del Model S introduciendo sus credenciales de My Tesla (lo que también cancela el modo Valet). También puede restablecerlo usando la aplicación móvil del Model S.

**⚠ Aviso:** No utilice el modo Valet mientras arrastre un remolque. Las limitaciones de par pueden dificultar que el Model X tire de un remolque cuesta arriba.

### Cancelar el modo Valet

Con el Model S en la posición de estacionamiento, toque el ícono del conductor Valet Mode en la barra de estado de la pantalla táctil, e introduzca el PIN de cuatro dígitos.

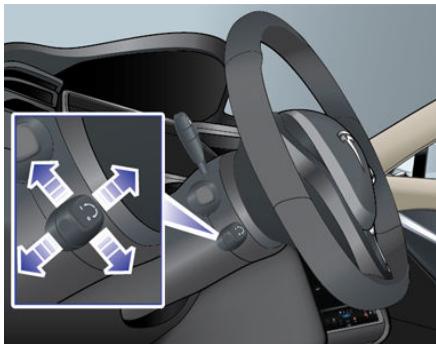
Al cancelar el modo Valet, se restablecen todos los ajustes vinculadas al perfil de Conductor más reciente y de climatización, y se activan todas las características.

Nota: No necesita ingresar un PIN para cancelar el modo Valet desde la aplicación móvil.



## Ajuste de la posición

Ajuste el volante en la posición de conducción que desee moviendo el control del lado izquierdo de la columna de dirección. Con este control puede mover el volante hacia delante y atrás, y hacia arriba y abajo.



**⚠️ Aviso:** No realice los ajustes mientras conduce.

## Sensibilidad de ajuste

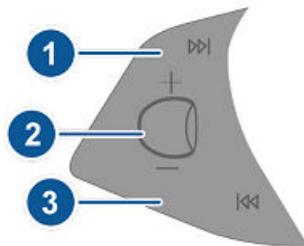
Puede ajustar el tacto y sensibilidad del sistema de dirección para que se acomode a sus preferencias personales:

1. En la pantalla táctil, toque Controles.
2. Elija una opción para la dirección:
  - Comfort: reduce la dureza del volante. En ciudad, resulta más fácil conducir y estacionar el Model S.
  - Standard: Tesla cree que esta configuración ofrece la mejor conducción y respuesta del vehículo en cualquier situación.
  - Sport: aumenta la dureza del volante. Durante la conducción a altas velocidades, el Model S ofrece una mayor respuesta.

La única manera de saber cuál es la mejor opción es probarlas todas.

## Uso de los botones del lado izquierdo del volante

Utilice los botones del lado izquierdo del volante para cambiar las emisoras de radio, controlar el volumen del reproductor multimedia y controlar lo que se muestra en el lado izquierdo del panel de instrumentos (cuando la aplicación para la navegación no muestre instrucciones).



### 1. Siguiente

Si está escuchando una emisora de radio por satélite o local y ha definido más de una emisora predeterminada, presione este botón para reproducir la siguiente emisora de radio predeterminada en la banda de radio actual. Si no ha definido más de una emisora predeterminada, presione este botón para cambiar a la siguiente frecuencia disponible.

Si está escuchando la radio por Internet o un archivo de audio en un dispositivo USB o Bluetooth, presione este botón para pasar a la siguiente canción o emisora.

Si tiene más de un favorito definido, mantenga pulsado para navegar a través de los favoritos.

### 2. Rueda de control

- Para ajustar el volumen del reproductor multimedia, gírela hacia arriba o hacia abajo.

Nota: La rueda de desplazamiento ajusta el volumen de reproducción multimedia, instrucciones de navegación y llamadas de teléfono en función de lo que se esté usando en cada momento. Cuando ajuste el volumen, el panel de instrumentos mostrará el nivel de volumen e indicará si está ajustando el volumen de reproducción multimedia, navegador o teléfono.



- Para silenciar el volumen del reproductor multimedia o para pausar/reproducir un archivo de audio, toque la rueda de desplazamiento.
- Para elegir los elementos que se muestran en el lado izquierdo del panel de instrumentos, presione brevemente la rueda de control con el fin de visualizar las opciones disponibles. Gire la rueda de desplazamiento para elegir Vacío, Estado del coche, Reloj, Multimedia, Energía o Trayectos, etc. Cuando se resalte la opción que desea, toque la rueda de desplazamiento.

Nota: La opción que decida mostrar mediante la rueda de control izquierda se mantendrá hasta que la cambie manualmente. También se guarda en su perfil del conductor.

### 3. Anterior

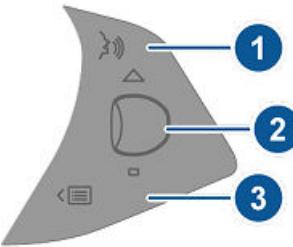
Las funciones son las mismas que las descritas para el botón Siguiente, excepto que cambia a la canción o emisora anterior. Si tiene más de un favorito definido, mantenga pulsado para navegar a través de los favoritos.

Nota: Independientemente de cuál sea la configuración del lado izquierdo del panel de instrumentos, este cambiará automáticamente a las instrucciones de navegación (si procede) o le informará de si una puerta o el maletero están abiertos mientras el Model S esté en una posición de conducción.

## Uso de los botones del lado derecho del volante

Utilice los botones del lado derecho del volante para acceder a opciones disponibles durante una llamada, para elegir qué aparece del lado derecho del panel de instrumentos, controlar las funciones del Model S y usar comandos de voz.

Nota: Siempre que haga o reciba una llamada, el lado derecho del panel de instrumentos mostrará automáticamente opciones que le facilitarán sus acciones en un teléfono conectado por Bluetooth.



1. Presione para utilizar un comando de voz con el fin de llamar a un contacto, navegar o escuchar música por Internet. Cuando oiga el tono, diga el comando. Vuelva a presionar para terminar el comando de voz, o simplemente deje de hablar. Para obtener información detallada, consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 41.

### 2. Rueda de control

- Durante una llamada, toque la rueda de control para mostrar opciones con que realizar acciones de llamada.
- Gire la rueda para ajustar la última función seleccionada en la lista de funciones (consulte Botón de menú).
- Para elegir los elementos que se muestran en el lado derecho del panel de instrumentos, presione brevemente la rueda de control con el fin de visualizar las opciones disponibles. Gire la rueda de desplazamiento para elegir Vacío, Estado del coche, Reloj, Multimedia, Energía o Trayectos, etc. Cuando se resalte la opción que desea, toque la rueda de desplazamiento.

Nota: La opción que decida mostrar mediante la rueda de control derecha se mantendrá hasta que la cambie manualmente. También se guarda en su perfil del conductor.

### 3. Botón de menú

Púlselo para mostrar un menú que le permitirá controlar las siguientes funciones del Model S:

- Temperatura Gire la rueda para cambiar la temperatura del lado del conductor o presione la rueda para encender y apagar el sistema de control del climatizador.



- Velocidad del ventilador. Gire la rueda para ajustar la velocidad del ventilador utilizado para enfriar o calentar el habitáculo.
- Brillo de la pantalla. Gire la rueda para cambiar el nivel de brillo de la pantalla, o presione la rueda para restaurar la configuración predeterminada.
- Techo panorámico (si se dispone de él). Gire la rueda para ajustar la posición del techo solar.
- Llamadas recientes. Si su teléfono está emparejado al Model S, gire la rueda para ver las llamadas recientes. Presione la rueda para llamar al contacto mostrado. Para emparejar su teléfono, consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 125.

Vuelva a presionar el botón de menú para cerrar la lista de funciones.

## Uso de los comandos de voz

Puede utilizar comandos de voz con el fin de llamar a un contacto, navegar a una ubicación o escuchar música por Internet . Toque el botón de voz del lateral superior derecho del volante para iniciar un comando de voz. Cuando oiga el tono, diga el comando. Mientras habla, el panel de instrumentos muestra una interpretación de su comando (también muestra sugerencias para recordarle el tipo de comandos que puede decir). Cuando termine de decir el comando, toque de nuevo el botón de voz o simplemente espere.

- Para llamar a un contacto de su teléfono conectado por Bluetooth, diga "Call" o "Dial," seguido del nombre y/o apellido del contacto. Por ejemplo, "Call Joe" o "Call Joe Smith".
- Para buscar o conducir a una ubicación, diga "Where is," "Drive," o "Navigate," seguido de una dirección, nombre o categoría de empresa, o un lugar emblemático. Por ejemplo, "Drive to Tesla in Palo Alto," "Drive to Starbucks on Homestead in Cupertino," o "Where is Stanford University?" Si ha definido una dirección de navegación para la ubicación de su hogar o trabajo, puede utilizar un comando de voz para "Navigate home" o "Navigate to work."

- Para escuchar un servicio de música por Internet, diga "Listen to," o "Play," seguido del nombre de la canción, el álbum, el artista o una combinación. Para mejorar la precisión del reconocimiento de voz, proporcione varios datos en su comando, como el artista y la canción (por ejemplo, "Play Yellow Brick Road by Elton John" o "Listen to Yellow Brick Road").

**Nota:** También puede emplear los comandos de voz para proporcionar comentarios a Tesla. Diga "Note", "Report", "Bug note", o "Bug report" seguido de unos breves comentarios. El Model S captura una instantánea de sus sistemas, incluidos volcados de la pantalla táctil y del panel de instrumentos. Tesla revisa periódicamente estas notas y las utiliza para continuar mejorando el Model S.

## Volante con calefacción

Si el Model S cuenta con el paquete opcional para climas fríos, también podrá acceder a un Control que calienta al instante el volante tocando Controles > Clima frío > Heated Wheel. Al activar esta opción, un calentador dentro del volante proporciona calor radiante para mantenerlo a una temperatura confortable.

**Nota:** En función de la fecha de fabricación, algunos Model S equipados con el paquete opcional para climas fríos puede que no incluya un volante calefactado.



### Claxon

Para hacer sonar el claxon, presione la almohadilla central del volante.





## Ajuste de los retrovisores exteriores

Presione el botón correspondiente al retrovisor que desee ajustar (izquierdo o derecho). Cuando se encienda la luz del botón, podrá presionar las flechas del dial para mover el retrovisor a la posición deseada. Repita el mismo procedimiento para el retrovisor del lado contrario. Si se le solicita, toque Save en la pantalla táctil para guardar el ajuste de los retrovisores en su perfil de conductor.



Para plegar y desplegar los retrovisores exteriores, presione el botón central. Puede ajustar los retrovisores para que se plieguen automáticamente al bloquear el Model S, toque Controls > Settings > Vehicle > Mirror Auto-Fold > ON.



El retrovisor del lado del conductor se oscurece automáticamente de noche, en función del nivel de deslumbramiento de los faros de un vehículo que circule detrás (excepto en marcha atrás). Asimismo, ambos retrovisores laterales disponen de calefactores que se activan o desactivan según el desescarchador de la luneta trasera.

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de

la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con retrovisor lateral que se oscurece automáticamente de noche ni espejos retrovisores calefactados. Además, los ajustes de los retrovisores no se almacenarán en su perfil de conductor.

Inclinación automática del retrovisor al circular marcha atrás

Ambos retrovisores exteriores pueden inclinarse hacia abajo automáticamente al ir marcha atrás. Para ajustar la posición de inclinación automática, coloque la marcha atrás y, a continuación, ajuste los retrovisores tal como se ha descrito anteriormente (presione el botón correspondiente al retrovisor que desee ajustar y, seguidamente, presione las flechas del dial para mover el retrovisor a la posición deseada). Toque Save en la pantalla táctil para guardar el ajuste de los retrovisores en su perfil de conductor.

Cuando cambie a la posición de avance, los retrovisores regresarán a su posición normal (hacia arriba). Sin embargo, al haber efectuado el ajuste para circular marcha atrás, se inclinarán hacia abajo automáticamente a la posición seleccionada cuando cambie a la posición de marcha atrás.

Puede activar o desactivar la función de inclinación automática en la pantalla táctil. Toque Controls > Settings > Vehicle > Mirror Auto-Tilt.

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con inclinación automática del retrovisor.

## Espejo retrovisor

Excepto en la posición de marcha atrás, el espejo retrovisor se oscurece automáticamente en función del nivel de deslumbramiento de los faros de un vehículo que circule detrás.



## Arranque

Cuando se abre una puerta, el Model S enciende el panel de instrumentos y la pantalla táctil. El panel de instrumentos muestra el estado de las puertas y el nivel de carga; además, puede accionar todos los controles.

Para conducir:

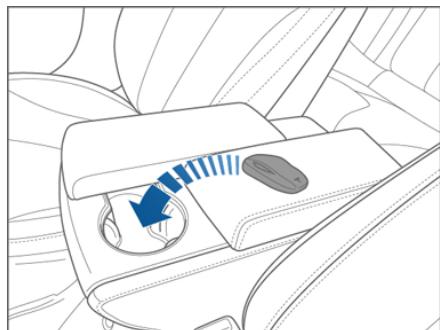
- PISE EL FRENO: el Model S se enciende y se puede iniciar la conducción.
- SELECCIONE UNA MARCHA: hacia abajo para la marcha de avance y hacia arriba para la marcha atrás.

El panel de instrumentos muestra toda la información que necesita saber mientras está al volante.

## La llave no está en el interior

Si el Model S no detecta una llave cuando pisa el freno, el panel de instrumentos muestra un mensaje para advertirle de que no se ha detectado la llave.

Coloque la llave en el posavasos de la consola central, donde el Model S puede detectarla mejor.



Si el Model S sigue sin detectar la llave, pruebe a encararla hacia la consola central, justo debajo de la toma de corriente de 12 V (consulte [Toma de corriente de 12 V](#) en la página 124). Pruebe también con otra llave. Si la otra llave no funciona, póngase en contacto con Tesla.

Hay ciertos factores que pueden afectar a la detección de la llave del Model S. Estos factores pueden ser que las pilas de la llave estén agotadas, que existan interferencias con otros dispositivos que emplean señales de radio y que haya objetos entre la llave y el receptor.

Lleve siempre la llave consigo. Cuando termine de conducir y apague el vehículo, la necesitará para volver a poner en marcha el Model S. Cuando salga del Model S, debe llevar la llave consigo para bloquearlo, ya sea manual o automáticamente (consulte [Bloqueo por alejamiento](#) en la página 7).

## Apagado

Cuando termine de conducir, cambie a la posición de estacionamiento presionando el botón del extremo del selector de marchas. El freno de estacionamiento se activa automáticamente y todos los sistemas siguen en funcionamiento. Si baja del Model S con la llave, se apagará automáticamente junto con la pantalla táctil y el panel de instrumentos.

El Model S también se apaga automáticamente después de permanecer en la posición de estacionamiento durante 15 minutos, incluso si está sentado en el asiento del conductor.

A pesar de no ser necesario, puede apagar el Model S mientras está sentado en el asiento del conductor, siempre que el vehículo no esté en movimiento. Toque Controls > E-Brake & Power Off > Power Off. El Model S vuelve a encenderse si presiona el freno o toca en cualquier punto de la pantalla táctil.

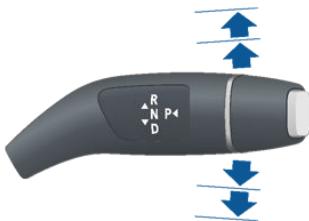
Nota: El Model S cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando sale del vehículo, incluso si se encuentra en punto muerto antes de salir. Para dejar el Model S en punto muerto, consulte [Vehículo en punto muerto \(modo de remolque\)](#) en la página 45.



## Cambio de marcha

Cuando el Model S se encuentra en la posición de estacionamiento, debe pisar el freno para cambiar de marcha.

Mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo para cambiar de marcha.



Si intenta cambiar a una marcha y la velocidad actual a la que conduce no lo permite, oirá un sonido y la marcha no se cambiará.

### Marcha atrás

Accione la palanca hacia arriba y suéltela. Solo puede cambiar a la marcha atrás cuando el Model S esté parado o desplazándose a una velocidad inferior a 8 km/h. Si se desplaza a menos de 1,6 km/h, debe pisar el freno.

### Punto muerto

Accione la palanca hacia arriba o hacia abajo hasta la primera posición y suéltela para cambiar a la posición de punto muerto. En punto muerto, el Model S se mueve libremente.

Si el Model S se encuentra en la posición de estacionamiento y utiliza la pantalla táctil para quitar el freno de estacionamiento (Controls > E-Brake & Power Off), el Model S cambia a punto muerto (consulte [Freno de estacionamiento](#) en la página 61).

El Model S cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando sale del vehículo. Si desea dejar el Model S en punto muerto, utilice la pantalla táctil para activar el modo de remolque (consulte [Vehículo en punto muerto \(modo de remolque\)](#) en la página 45).

## Avance

Accione la palanca hacia abajo y suéltela. Puede cambiar a la posición de avance si el Model S está parado o desplazándose marcha atrás a una velocidad inferior a 8 km/h. Si el Model S se desplaza a menos de 1,6 km/h, deberá pisar el freno para cambiar a la posición de avance.

### Estacionamiento

Cuando el Model S esté parado, presione el extremo del selector de marchas. Siempre que el Model S se encuentre en la posición de estacionamiento, el freno de estacionamiento estará accionado.



El Model S cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando:

- Sale del vehículo.
- Conecta un cable de carga.

Para que sea más cómodo recoger a los pasajeros, también puede desbloquear todas las puertas y/o desplegar todos los tiradores de las puertas en cualquier momento, cambiando a la posición de estacionamiento y pulsando el botón de estacionamiento una segunda vez.

## Vehículo en punto muerto (modo de remolque)

El Model S cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando se deja de conducir y se sale del Model S. Para dejar el Model S en punto muerto al salir del vehículo y permitir que se mueva libremente (por ejemplo, para ser remolcado), active el modo de remolque:

1. Cambie a la posición de estacionamiento.
2. Pise el pedal de freno.
3. Toque Controls > Settings > Service & Reset > Tow Mode.

El Model S hace sonar un pitido y cambia a la posición de punto muerto (se quita el freno de estacionamiento).



**N** Cuando el modo de remolque está activo, el Model S muestra esta luz indicadora en el panel de instrumentos junto con un mensaje que le indicará que el Model S podrá moverse libremente.

Nota: En el modo de remolque, el Model S no cambia a ninguna marcha de avance. Para anular el modo de remolque, cambie a la posición de estacionamiento o vuelva a tocar el modo de remolque. El modo de remolque también se cancela si utiliza la pantalla táctil para accionar el freno de estacionamiento (Controls > E-Brake & Power Off > Parking Brake).



## Descripción general del panel de instrumentos

El panel de instrumentos cambia según dónde se encuentre el Model S:

- Off (como se muestra abajo).
- Circulando (consulte [Panel de instrumentos – Conducción](#) en la página 50).
- Cargando (consulte [Estado de carga](#) en la página 149)

Cuando el Model S está apagado, el panel de instrumentos muestra la autonomía estimada restante, estado de las puertas y la temperatura exterior. Cuando pise el freno, las luces indicadoras parpadean brevemente en la parte superior. A menos que las luces indicadoras hagan referencia a una determinada situación actual, deberían apagarse. En caso de que una luz indicadora no se encienda o no se apague, póngase en contacto con Tesla.

Nota: La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente de demostración. Según las opciones del vehículo, la versión de software y el mercado de destino, es posible que la información que se muestre sea ligeramente distinta.



Los siguientes indicadores del panel de instrumentos se encienden para advertirle de una situación dada.

Indica	Descripción
	Luces de cruce encendidas.
	Luces largas encendidas. Se ilumina en un Model S equipado con el paquete opcional Autopilot Tech Package solo en situaciones en que las luces largas están encendidas pero las Luces largas automáticas están desactivadas. Consulte <a href="#">Luces largas</a> en la página 55.
	Las luces largas están encendidas actualmente y las Luces largas automáticas están listas para desactivarse si se detecta luz delante del Model S. Consulte <a href="#">Luces largas</a> en la página 55.
	Las luces largas están apagadas temporalmente porque las Luces largas automáticas están activadas y se detecta luz delante del Model S. Cuando se deja de detectar luz, las luces largas se volverán a encender automáticamente. Consulte <a href="#">Luces largas</a> en la página 55.



Indicador	Descripción
	Las luces de estacionamiento (luces de posición laterales, luces traseras y luces de la placa de matrícula) están encendidas. Consulte <a href="#">Luces</a> en la página 52.
	Luces antiniebla delanteras (opcionales). Consulte <a href="#">Luces</a> en la página 52.
	Luces antiniebla traseras. Consulte <a href="#">Luces</a> en la página 52.
	Los sistemas de control de estabilidad electrónicos están evitando activamente que las ruedas patinen mediante el control de la presión de frenada y la potencia del motor (el indicador parpadea). Consulte <a href="#">Control de tracción</a> en la página 62. Si este indicador se queda encendido, se ha detectado una avería (contacte con Tesla inmediatamente).
	La nivelación automática de la suspensión neumática inteligente está desactivada. En otras palabras, el Model S se encuentra en modo Jack y está listo para poder elevarlo o remolcarlo con un vehículo de transporte. El modo Jack se anulará cuando conduzca el Model S a más de 7 km/h. Consulte <a href="#">Suspensión neumática inteligente</a> en la página 117.
	Se ha detectado una avería en la suspensión neumática inteligente. Póngase en contacto con Tesla. Consulte <a href="#">Suspensión neumática inteligente</a> en la página 117.
	Se ha detectado un fallo del sistema de frenos o el nivel del líquido de frenos es bajo. Consulte <a href="#">Frenos</a> en la página 59. Póngase en contacto con Tesla de inmediato.
	Seguridad de los airbags. Si este indicador no parpadea momentáneamente cuando el Model S se prepara para la conducción, o si permanece encendido, póngase en contacto con Tesla de inmediato. Consulte <a href="#">Indicador de advertencia del airbag</a> en la página 36.
	Se ha detectado una avería en el sistema de frenado antibloqueo (ABS). Consulte <a href="#">Frenos</a> en la página 59. Póngase en contacto con Tesla de inmediato.
	El freno de estacionamiento se ha accionado manualmente. Consulte <a href="#">Freno de estacionamiento</a> en la página 61.
	Se ha detectado una avería en el freno de estacionamiento. Póngase en contacto con Tesla. Consulte <a href="#">Freno de estacionamiento</a> en la página 61.
	La Retención del vehículo está aplicando los frenos. Consulte <a href="#">Retención del vehículo</a> en la página 65.



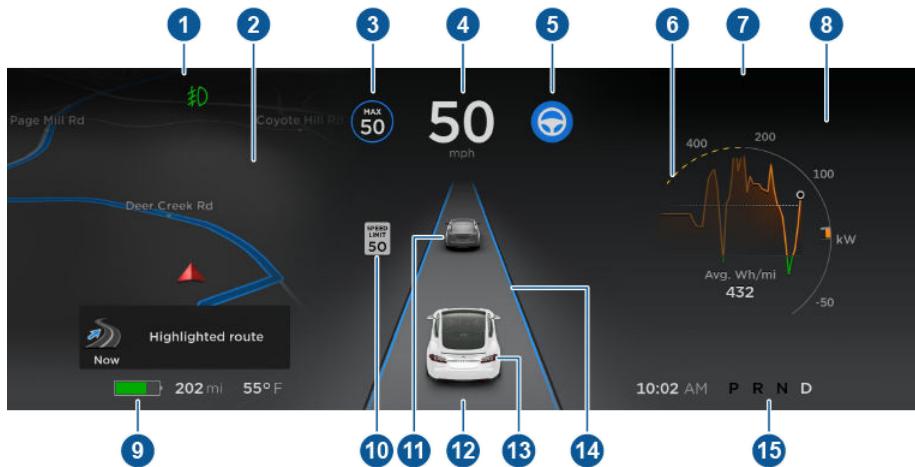
Indicador	Descripción
	Advertencia de la presión de los neumáticos. La presión de un neumático se encuentra fuera del intervalo. Si se detecta una avería en el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS), el indicador parpadea. Para obtener información acerca de averías en el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS), póngase en contacto con Tesla. Consulte <a href="#">Cuidado y mantenimiento de los neumáticos</a> en la página 153.
	Una puerta o la puerta del maletero está abierta. Consulte <a href="#">Puertas</a> en la página 4, <a href="#">Maletero trasero</a> en la página 10 o <a href="#">Maletero delantero</a> en la página 12.
	El cinturón de seguridad de un asiento ocupado no está abrochado. Nota: Dependiendo de la fecha de fabricación, los asientos traseros pueden no tener un recordatorio de cinturón de seguridad. Consulte <a href="#">Cinturones de seguridad</a> en la página 19.
	El airbag delantero del pasajero está desactivado. Consulte <a href="#">Airbags</a> en la página 33.
	Los sistemas de control de estabilidad electrónicos ya no están evitando que las ruedas patinen (es decir, que en un vehículo de un solo motor se ha apagado el sistema de control de tracción o en un vehículo de doble motor se ha activado el Auxiliar de ataques). Consulte <a href="#">Control de tracción</a> en la página 62.
	El Model S se encuentra en el modo de remolque y puede moverse libremente. No cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando se sale del vehículo. Consulte <a href="#">Instrucciones para el servicio de transporte</a> en la página 190.
	Modo Remolque (si está equipado) está activo.
	Parpadea de color verde cuando el intermitente izquierdo está en funcionamiento. Los dos intermitentes parpadean de color verde cuando las luces de emergencia están en funcionamiento.
	Parpadea de color verde cuando el intermitente derecho está en funcionamiento. Los dos intermitentes parpadean de color verde cuando las luces de emergencia están en funcionamiento.



## Panel de instrumentos – Conducción

Cuando el Model S está circulando (o listo para circular), el panel de instrumentos muestra el estado de conducción actual y una visualización en tiempo real del camino, según lo detectan los componentes del Piloto automático del Model S (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71).

Nota: La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente de demostración. Según las opciones del vehículo, la versión de software y el mercado de destino, es posible que la información que se muestre sea ligeramente distinta.



1. Aparecen luces indicadoras del estado en la parte superior (consulte [Descripción general del panel de instrumentos](#) en la página 47).
2. Cuando está conduciendo a un destino, aquí aparecen instrucciones de navegación. Use los botones a la izquierda del volante para cambiar lo que aparece al lado izquierdo el panel de instrumentos mientras no aparezcan instrucciones de navegación (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 39).
3. El Control de crucero inteligente está circulando a una velocidad establecida. Cuando existe la función de Control de crucero inteligente pero no se ha establecido una velocidad de crucero, el ícono aparece gris y no se muestra la velocidad (consulte [Control de crucero inteligente](#) en la página 73).
4. Velocidad de conducción.
5. El Manejo automático está conduciendo activamente el Model S. Cuando el Manejo automático está disponible pero usted no lo ha activado, el ícono aparece gris (consulte [Manejo automático](#) en la página 79).
6. En el medidor de potencia aparecen unas líneas discontinuas si el Model S está limitando la potencia. Las líneas discontinuas aparecen en la parte superior (energía en uso) cuando se limita la potencia disponible para la aceleración, y en la parte inferior (energía recuperada) cuando está limitada la potencia que se puede obtener mediante los frenos regenerativos. El Model S puede limitar la potencia debido a muchas causas. A continuación, se presentan algunos ejemplos:
  - Es posible que se limite la capacidad de aceleración si la batería está alcanzando un estado de carga bajo o si el sistema de propulsión está caliente.
  - Es posible que se limite tanto la capacidad de aceleración como la de los frenos regenerativos si la temperatura ambiente es muy alta o muy baja.



- Es posible que se limite la capacidad de los frenos regenerativos si la batería está completamente cargada.

Nota: Use los botones a la derecha del volante para cambiar lo que aparece al lado derecho del panel de instrumentos (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 40).

7. Preste atención a los importantes mensajes de estado que aparecen aquí. En caso de haber alguna alerta activa, puede ver la información correspondiente tocando el ícono de alerta (signo de exclamación) que aparece en la barra de estado de la pantalla táctil (zona superior de la pantalla táctil).
8. Use los botones a la derecha del volante para cambiar lo que aparece al lado derecho del panel de instrumentos mientras no haya una llamada de teléfono activa (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 40).
9. Recorrido total estimado (o energía) disponible. En vez del recorrido que se muestra aquí, puede visualizar el porcentaje restante de energía de la batería. Para ello, toque Controls > Settings > Language & Units > Energy & Charging (consulte [Ajustes](#) en la página 107).

Nota: Cuando desee saber cuándo deberá realizar una carga, utilice las estimaciones de autonomía solo como guía general.

Nota: Con temperaturas frías, es posible que parte de la energía almacenada en la batería no esté disponible para la conducción porque la batería se encuentra demasiado fría. Cuando esto ocurra, una parte del indicador de la batería será de color azul y al lado del valor de recorrido aparecerá la imagen de un copo de nieve. Si el Model S está enchufado, puede calentar la batería con la toma de corriente activando el Control del climatizador por medio de la aplicación móvil. Cuando se caliente la batería, la parte azul del indicador y la imagen del copo de nieve dejarán de mostrarse.

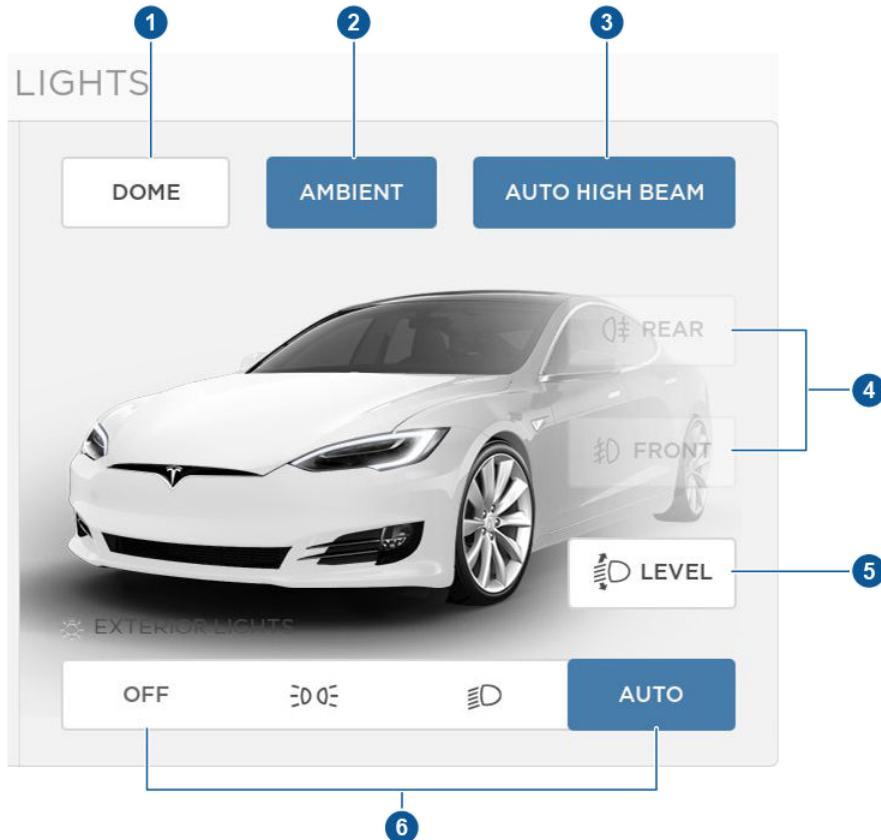
10. El límite de velocidad (si existe) detectado actualmente por la Asistencia de velocidad (consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 96).
11. El coche de delante (si procede).
12. Preste atención a los importantes mensajes relativos a la conducción que aparecen en la parte inferior central del panel de instrumentos.
13. Su Model S.
14. Cuando el Viraje automático está activo, el carril actual se destaca en azul (consulte [Manejo automático](#) en la página 79).
15. Marcha seleccionada actual: estacionamiento, marcha atrás, punto muerto o avance.

## Control de las luces

Toque Controls en la esquina inferior de la pantalla táctil para regular la mayoría de las luces.

Además de las luces que puede regular desde la pantalla táctil, el Model S dispone de luces de cortesía que se encienden y se apagan automáticamente en función de lo que esté haciendo. Por ejemplo, fíjese en las luces interiores, las luces de posición, las luces traseras, las luces del tirador de la puerta y las luces de iluminación del suelo, se encienden al desbloquear el Model S, al abrir una puerta o al cambiar a la posición de estacionamiento. Se apagan automáticamente después de un minuto o dos, al cambiar a una marcha de avance o al bloquear el Model S.

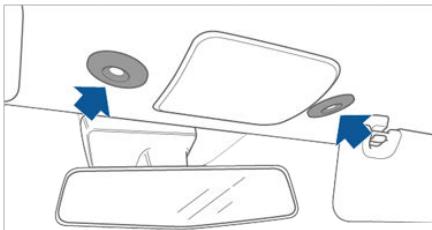
Nota: En función de las opciones elegidas en el momento de la venta, hay algunos vehículos que no están equipados con luces antiniebla.





- Si activa las luces DOME, todas las luces interiores del techo (lectura de mapas) se encenderán al desbloquear el Model S, al abrir una puerta para salir del vehículo, o al cambiar a la posición de estacionamiento. Se apagan transcurridos 60 segundos, al bloquear el Model S o al cambiar a una marcha de avance. Si las luces de techo están ajustadas en AUTO, solo se encenderán cuando se detecte poca o ninguna luz.

También puede activar o desactivar manualmente una sola luz del techo presionando la lente de la luz que deseé. Si enciende manualmente una luz del techo, esta se apagará al apagarse el Model S. Si el Model S ya estaba apagado cuando encendió manualmente la luz, esta se apagará transcurridos 60 minutos.



- Si enciende las luces AMBIENT, las luces de los reposabrazos de las puertas se encenderán siempre que los faros estén encendidos.
- Si enciende Luces largas automáticas, las luces largas se encienden y apagan automáticamente según se detecte o no luz frente al Model S (consulte [Luces largas](#) en la página 55). Disponible solo si el Model S dispone del paquete opcional Autopilot Tech Package.
- Toque para encender o apagar las luces antiniebla (si se proporciona). Las luces antiniebla funcionan solo cuando los faros de cruce están encendidos. Las luces antiniebla no funcionan cuando los faros están apagados o cuando están activadas las luces de carretera.



El indicador de las luces antiniebla delanteras se muestra en el panel de instrumentos siempre que las luces antiniebla delanteras estén encendidas.



El indicador de las luces antiniebla traseras se muestra en el panel de instrumentos siempre que las luces antiniebla traseras estén encendidas.

Nota: En función del mercado y de las opciones del vehículo, puede que su coche no esté equipado con luces antiniebla delanteras y traseras.

Nota: En algunas regiones, no hay control para las luces antiniebla delanteras. Funcionan en conjunto con los faros y se encienden solo en situaciones en las que se activan las luces de cruce.



## Luces

5. Si el Model S está equipado con un sistema de suspensión con muelles, puede ajustar el ángulo de los faros para adaptarlos a la carga que lleva el vehículo. Es posible que necesite bajar el ángulo de los faros para evitar cegar a los demás conductores en situaciones en las que el peso de la carga del maletero trasero sea significativo. Despues de tocar LEVEL, arrastre el control deslizante a la posición deseada:

- 0 Los faros no se bajan. No se requiere ningún cambio cuando los asientos traseros y delanteros están ocupados y solo está lleno el maletero delantero.
- 1 Los faros se bajan un nivel. Es adecuado cuando los asientos traseros y delanteros están ocupados y el maletero trasero está lleno.
- 2 Los faros se bajan dos niveles. Adecuado cuando se llevan cargas pesadas.

Nota: El ajuste de los faros no está disponible si el Model S viene equipado con la suspensión neumática inteligente porque el Model S se nivela automáticamente.

6. Las luces exteriores (faros, pilotos traseros, luces de posición, luces de estacionamiento y luces de matrícula) se establecen en AUTO cada vez que arranca el Model S.

AUTO

Las luces exteriores se encienden automáticamente cuando se conduce con poca iluminación. Si cambia a una configuración diferente, las luces siempre vuelven a AUTO cuando vuelve a arrancar el vehículo.

Toque una de estas opciones para cambiar temporalmente la configuración de las luces exteriores:

APAGADO

Las luces exteriores se apagan manualmente hasta que las vuelva a encender o hasta la próxima vez que conduzca el Model S. Si las luces de circulación diurna son necesarias en su zona geográfica, las luces exteriores utilizadas con este fin no se apagan.



Solamente se encienden las luces de posición, de estacionamiento, traseras y de la matrícula.



La iluminación exterior se enciende.

Nota: El Model S tiene diferentes luces a lo largo del perfil inferior de los faros, a las que se llama "luces de circulación diurna". Estas luces se encienden automáticamente cada vez que el Model S se enciende y se selecciona una marcha de avance.

 Aviso: Asegúrese siempre de que los faros estén siempre en posición AUTO u ON, como corresponda, durante condiciones de baja visibilidad. De lo contrario, podría producirse una colisión.

## Luces largas

Empuje la palanca izquierda de la columna de dirección hacia delante. Para apagarlas, tire de la palanca hacia usted.



Si el Model S está equipado con componentes de Asistencia al conductor (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71) y ha adquirido el paquete opcional Autopilot Tech Package, las luces largas pueden cambiar automáticamente a luces de cruce si se detecta luz delante del Model S (por ejemplo, procedente de un vehículo circulando en dirección contraria o de farolas urbanas). Para activar esta función, toque Controls > Auto High Beam.

Nota: El ajuste elegido se mantendrá hasta que vuelva a cambiarlo manualmente. También puede guardarlo en su perfil del conductor.

En situaciones en que las luces largas se apagan porque las Luces largas automáticas están activadas y se detecta luz delante del Model S, puede encender temporalmente las luces largas tirando de la palanca hasta el tope.

El siguiente indicador está visible Los siguientes indicadores están visibles en el panel de instrumentos cuando están encendidas las luces largas:

Las luces largas están encendidas.

Las luces largas están encendidas y el ajuste de las Luces largas automáticas está desactivado.

Las luces largas están encendidas actualmente y las Luces largas automáticas están listas para desactivarse si se detecta luz delante del Model S.

Las luces largas están apagadas temporalmente porque las Luces largas automáticas están activadas y se detecta luz delante del Model S. Cuando se deja de detectar luz, las luces largas se volverán a encender automáticamente.

Para emitir ráfagas con las luces largas, tire completamente de la palanca hacia usted y suéltela.

Aviso: Las Luces largas automáticas son una mera ayuda y tienen limitaciones. Es responsabilidad del conductor asegurarse de que los faros estén siempre ajustados adecuadamente según las condiciones meteorológicas y las circunstancias de conducción.

## Faros tras bajar el vehículo

Cuando deja de conducir y estaciona el Model S en condiciones de poca iluminación, las luces exteriores se encienden automáticamente. Se apagan automáticamente transcurrido un minuto o al bloquear el Model S.

Puede activar o desactivar esta función por medio de la pantalla táctil. Toque Controls > Settings > Vehicle > Headlights After Exit. Cuando Headlights After Exit se ajusta en Off, los faros se apagan al poner la marcha de estacionamiento.



## Sistema de faros adaptativos (AFS)

El sistema de faros adaptativos (AFS, Adaptive Front Lighting System) ajusta automáticamente el haz de luz de los faros para mejorar la visibilidad frontal. Los sensores eléctricos miden la velocidad de conducción, el ángulo de conducción y la guñada (la rotación del coche sobre el eje vertical) para determinar la posición óptima de los faros de acuerdo con las condiciones de conducción actuales. Por ejemplo, para mejorar la visibilidad durante la conducción nocturna en carreteras con curvas, el AFS proyecta el haz en la dirección de la curva. Cuando los faros de cruce están encendidos y se conduce a baja velocidad, el AFS mejora la iluminación lateral para distinguir mejor a peatones y bordillos de acera, y para mejorar la visibilidad al girar para entrar en una intersección oscura, maniobrar para entrar en una vía de acceso o hacer un cambio de sentido.

El sistema de faros adaptativos (SFS, Adaptive Front Lighting System) está activo siempre que los faros están encendidos. Si el Model S está parado o se desplaza marcha atrás, los faros adaptativos no se activan. Con ello se evita deslumbrar accidentalmente a otros conductores. Para desactivar el AFS, toque Controls > Settings > Vehicle > Adaptive Headlights > OFF.



Si el AFS falla, el panel de instrumentos muestra una alerta. Póngase en contacto con el Servicio de Tesla.

## Intermitentes

Mueva la palanca izquierda de la columna de dirección hacia arriba (antes de girar a la derecha) o hacia abajo (antes de girar a la izquierda).



Los intermitentes se desactivan cuando el volante los anula o cuando vuelve a colocar la palanca en la posición central.



Cuando un intermitente está en funcionamiento, el indicador del intermitente correspondiente se enciende en el panel de instrumentos. También oirá unos clics.



**Aviso:** Si el Model S está equipado con Piloto automático y el paquete Autopilot Tech Package opcional, y el sistema de Control de crucero inteligente está activo, la activación de un intermitente puede hacer que el Model S acelere cuando se use el Control de crucero inteligente en situaciones específicas (consulte [Aceleración de adelantamiento](#) en la página 76).



**Aviso:** Si el Model S está equipado con Piloto automático y el paquete Autopilot Tech Package opcional, y el Manejo automático está activo, la activación de un intermitente puede hacer que el Model S cambie de carril (consulte [Cambio de carril automático](#) en la página 82).

## Intermitente para cambio de carril

Para indicar que desea cambiar de carril, presione rápida y parcialmente la palanca hacia arriba o hacia abajo y suéltela. El intermitente correspondiente parpadeará tres veces.

## Luces de emergencia

Para encender las luces de emergencia, presione el botón situado en el lateral de la pantalla táctil más cercano al volante. Todos los intermitentes parpadearán. Vuelva a presionarlo para apagarlas.

Nota: Las luces de emergencia funcionan incluso si no hay ninguna llave de Model S cerca.



## Limpiaparabrisas

Para limpiar el parabrisas, gire el extremo de la palanca izquierda de la columna de dirección hacia la dirección opuesta a usted. Puede seleccionar uno de estos cuatro niveles:

- 1.: automático con baja sensibilidad para la lluvia.\*
- 2.: automático con alta sensibilidad para la lluvia.\*
- 3.: continuo, baja velocidad.
- 4.: continuo, alta velocidad.



Para realizar un solo barrido, presione y suelte el extremo de la palanca.

Si los limpiaparabrisas están en modo automático y el sensor no detecta agua, los limpiaparabrisas no se activarán.

Cuando accione los limpiaparabrisas, los faros se encenderán automáticamente (si no estaban encendidos).

\*El Model S incorpora un sensor de lluvia en la parte interior del parabrisas, en la base del espejo retrovisor interior. Cuando los limpiaparabrisas están en modo automático, la frecuencia de barrido dependerá del agua que detecte el sensor. Si los limpiaparabrisas se han configurado en el 2.º nivel, la sensibilidad del sensor será mayor.

Para prolongar la vida útil de las escobillas limpiaparabrisas, quite el hielo del parabrisas antes de ponerlos en marcha. Los bordes afilados del hielo pueden causar daños en la parte de caucho de las escobillas.

Revise periódicamente y límpie el borde de las escobillas limpiaparabrisas. Si presentara daños, sustituya la escobilla de inmediato. Para obtener detalles sobre la comprobación y el cambio de las escobillas limpiaparabrisas, consulte [Limpiaparabrisas y lavaparabrisas](#) en la página 57.

Precaución: En climas duros, asegúrese de que las escobillas limpiaparabrisas no están congeladas ni adheridas al parabrisas.

## Descongelación de los limpiaparabrisas

Para poder acceder con comodidad a las escobillas limpiaparabrisas con el fin de poder quitar el hielo y la nieve, ponga el Model S en la posición de estacionamiento, desactive los limpiaparabrisas y accione la pantalla táctil para mover los limpiaparabrisas a la posición de servicio. Toque Controls > Settings > Service & Reset > Service Mode > ON. Si va a estacionar el vehículo al aire libre con temperaturas ambiente bajas, es recomendable dejar los limpiaparabrisas del Model S en la posición de servicio. En esta posición, los limpiaparabrisas estarán más cerca de los difusores de descongelación, lo que le permitirá descongelarlos aplicando al parabrisas aire procedente del sistema de control del climatizador.

Nota: Los limpiaparabrisas regresarán automáticamente a la posición normal en cuanto cambie el Model S a una posición distinta de la de estacionamiento.

Si el Model S está equipado con el paquete opcional para climas fríos, puede descongelar los limpiaparabrisas tocando Controls > Cold Weather > Heated Wipers. Los calefactores de los limpiaparabrisas se apagan automáticamente transcurridos 15 minutos.

## Lavaparabrisas

Presione el botón del extremo de la palanca izquierda de la columna de dirección para rociar líquido lavaparabrisas sobre el parabrisas. Este botón permite dos fases de accionamiento. Si se presiona parcialmente, los limpiaparabrisas efectuarán un barrido sin aplicar líquido lavaparabrisas. Si se presiona por completo, funcionará tanto el limpiaparabrisas como el lavaparabrisas. Cuando active el lavaparabrisas, los limpiaparabrisas efectuarán dos barridos una vez que suelte el botón, y un tercer barrido unos segundos después.



Añada regularmente líquido lavaparabrisas (consulte [Cómo añadir líquido lavaparabrisas](#) en la página 172).



### Descongelación de las boquillas del lavaparabrisas

Si el Model S está equipado con la opción para climas fríos, las boquillas del limpiaparabrisas disponen de descongeladores que se activan en cuanto la temperatura ambiente se approxima al punto de congelación o cuando se activan los limpiaparabrisas con calefacción (Controls > Cold Weather > Heated Wipers). Los descongeladores del lavaparabrisas se desactivan en cuanto los limpiaparabrisas con calefacción se apagan (transcurridos 15 minutos), siempre que la temperatura ambiente sea lo bastante elevada como para evitar la congelación.



## Sistemas de frenado

El Model S cuenta con un sistema de frenado antibloqueo (ABS) que evita que las ruedas se bloquen cuando se aplica la máxima presión de frenado. Esto mejora el control de la dirección en caso de frenazo en la mayoría de las condiciones de conducción.

Durante un frenado de emergencia, el ABS supervisa constantemente la velocidad de cada rueda y varía la presión de los frenos de acuerdo con el agarre disponible.

Las variaciones en la presión de los frenos puede percibirse en forma de vibración del pedal de freno. Esto indica que el ABS está activado y no es motivo de preocupación. No deje de aplicar una presión firme y constante en el pedal de freno al experimentar la vibración.



El indicador del ABS parpadeará brevemente en el panel de instrumentos cuando arranque el Model S por primera vez. Si esta luz indicadora se enciende en cualquier otro momento, se habrá producido un fallo en el ABS y el sistema no funcionará. Póngase en contacto con Tesla. El sistema de frenado permanecerá completamente operativo y no se verá afectado por un fallo en el ABS. Sin embargo, las distancias de frenado podrían aumentar.



Si el panel de instrumentos muestra este indicador en cualquier otro momento que no sea al arrancar el Model S, se habrá detectado un fallo del sistema de frenos o habrá un nivel bajo del líquido de frenos. Póngase en contacto con Tesla de inmediato.

## Frenado de emergencia

En una emergencia, pise a fondo el pedal de freno y mantenga la presión firme incluso en superficies con poca tracción. El ABS varía la presión de frenado de cada rueda según el nivel de tracción disponible. Esto evita que las ruedas se bloquen y garantiza que pueda detenerse con tanta seguridad como sea posible.

**Aviso:** No pise repetidamente el pedal de freno. Si lo hace, interrumpirá el funcionamiento del ABS y podría aumentar la distancia de frenado.

**Aviso:** Mantenga siempre una distancia segura con respecto al vehículo que circula delante y sea consciente de las condiciones de conducción peligrosas. Aunque el ABS puede mejorar la distancia necesaria para detener el vehículo, las leyes de la física siempre imperarán. Tampoco evitará el riesgo de aquaplaning (cuando una capa de agua evita el contacto directo entre los neumáticos y la carretera).

Si el Model S está equipado con Piloto automático, el Frenado de emergencia automático frena totalmente en casos en que un choque parece inminente ([consulte Frenado de emergencia automático](#) en la página 94).

## Desgaste de los frenos

Las pastillas de freno del Model S cuentan con indicadores de desgaste. Un indicador de desgaste se compone de una cinta metálica fina que está fijada a la pastilla de freno y que chirría al rozar el rotor cuando la pastilla se ha desgastado. Este chirrido indica que las pastillas de freno han alcanzado el final de su vida útil y necesitan sustituirse. Para detener el ruido, póngase en contacto con el Servicio de Tesla.

Los frenos deben inspeccionarse visualmente de forma periódica; para ello, es necesario retirar el neumático y la rueda. Si desea conocer las especificaciones concretas y los límites de servicio de los rotores y las pastillas de freno, consulte [Frenos](#) en la página 182.

**Aviso:** Si no sustituye las pastillas desgastadas, se producirán daños en el sistema de frenos y aumentará el riesgo durante el frenado.



## Frenos regenerativos

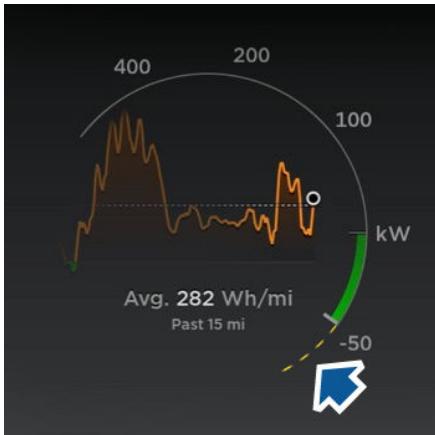
Cada vez que circule con el Model S y el pie apartado del acelerador, los frenos regenerativos reducirán la velocidad del Model S y devolverán el excedente de energía a la batería.

Si se anticipa a la detención y solo con reducir la presión sobre el acelerador para reducir la velocidad, podrá sacar partido a los frenos regenerativos y aumentar la autonomía de conducción. Por supuesto, este método no sustituye al sistema de frenado normal cuando sea necesario para fines de seguridad.

Nota: Si los frenos regenerativos reducen la velocidad del Model S de forma agresiva, como en una pendiente pronunciada, las luces de freno se encenderán para avisar al resto de usuarios de la vía de que está reduciendo la velocidad.

La aplicación de energía muestra información en tiempo real sobre la cantidad de energía que se obtiene a través de los frenos regenerativos. También puede visualizar el medidor de potencia en cualquier lado del panel de instrumentos seleccionando Energy mediante el botón de desplazamiento situado en el volante (consulte [Volante](#) en la página 39).

La cantidad de energía devuelta a la batería con los frenos regenerativos depende del estado actual de la batería y del ajuste del nivel de carga que esté empleando. Si la capacidad de los frenos regenerativos es limitada, aparecerá una línea discontinua amarilla en el medidor de potencia. Por ejemplo, la capacidad de los frenos regenerativos puede ser limitada si la batería ya está completamente cargada o si la temperatura ambiente es baja.





### Ajuste del nivel de los frenos regenerativos

Puede utilizar la pantalla táctil para cambiar el nivel de los frenos regenerativos:

1. Toque Controls > Driving > Regenerative Braking.
2. Elija entre dos niveles:
  - Standard. Ajusta los frenos regenerativos al nivel estándar. Cuando se libera el acelerador, el Model S disminuirá la velocidad, lo que reducirá la necesidad de utilizar los frenos.
  - Low. Limita el frenado regenerativo. Cuando suelte el pedal del acelerador, el Model S tardará más tiempo en reducir la velocidad y avanzará por inercia una mayor distancia.

### Freno de estacionamiento

El freno de estacionamiento se accionará automáticamente cada vez que coloque la palanca de cambios del Model S en posición de estacionamiento, y se liberará cuando cambie a otra marcha distinta.



Nota: El freno de estacionamiento solo se aplicará a las ruedas traseras, y es independiente del sistema de frenos accionado por el pie.

Utilice la pantalla táctil para liberar manualmente el freno de estacionamiento (esto también colocará el Model S en punto muerto):

1. Toque Controls > E-Brake & Power Off.
2. Pise el pedal de freno y, a continuación, toque Parking Brake. Si el Model S estaba antes en la posición de estacionamiento, cámbielo a punto muerto.



El indicador del freno de estacionamiento se encenderá en el panel de instrumentos cuando utilice la pantalla táctil para accionar manualmente el freno de estacionamiento.



Si se produce un problema eléctrico con el freno de estacionamiento, se mostrará un mensaje de error de color ámbar correspondiente al freno de estacionamiento en la parte superior central de la pantalla táctil.



**Precaución:** En el improbable caso de que el Model S pierda corriente eléctrica, no podrá quitar el freno de estacionamiento.

## Funcionamiento

El sistema de control de tracción supervisa constantemente la velocidad de las ruedas delanteras y las traseras. Si el Model S sufre una pérdida de tracción, el sistema evita que las ruedas patinen, ya que controla la presión del freno y la potencia del motor. De forma predeterminada, el sistema de control de tracción está siempre activo. En condiciones normales debería permanecer activo para garantizar la máxima seguridad.



Este indicador parpadea en el panel de instrumentos siempre que el sistema de control de tracción interviene para controlar la presión del freno y la potencia del motor a fin de minimizar el giro de las ruedas. Si el indicador se queda fijo, hay una avería en el sistema de control de tracción. Póngase en contacto con el Servicio de Tesla.

**⚠ Aviso:** El control de tracción no puede evitar los accidentes provocados por una conducción temeraria o por tomar curvas pronunciadas a alta velocidad.

**⚠ Aviso:** Si el indicador anterior sigue encendido en situaciones en las que no ha activado el Auxiliar de ataque (descrito a continuación), el sistema de control de tracción puede que no funcione correctamente. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla inmediatamente.

### Permitir que las ruedas patinen

Para que las ruedas puedan girar a una velocidad limitada, puede activar el Auxiliar de ataque. El Auxiliar de ataque solo se puede activar cuando el Model S circula a 48 km/h o menos. El Auxiliar de ataque se desactiva automáticamente cuando la velocidad supera 80 km/h.

En condiciones normales, el Auxiliar de ataque no debería estar activado. Actívelo solo cuando deseé que las ruedas patinen, por ejemplo:

- Para iniciar la marcha en una superficie que no sea firme, como grava o nieve.
- Al conducir en nieve, arena o barro con una profundidad considerable.
- Al sacar el vehículo de un báden o un bache profundo.

Para que las ruedas giren, toque Controls > Driving > Traction Control > Slip Start.



El panel de instrumentos muestra un mensaje de alerta cuando se activa el Auxiliar de ataque.

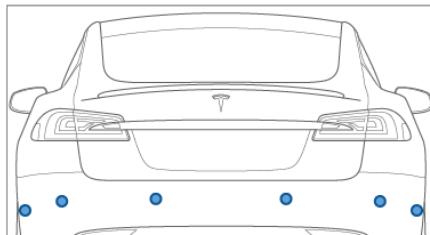
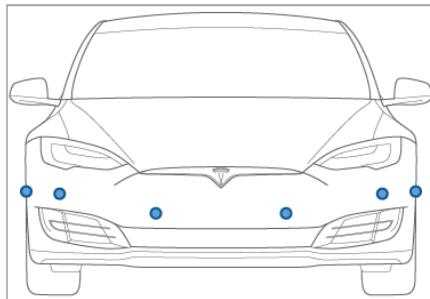
Aunque el Auxiliar de ataque se desactivará automáticamente al volver a arrancar el Model S, es muy aconsejable desactivarlo inmediatamente en cuanto dejen de darse las circunstancias que requerían su activación.

## Funcionamiento de la asistencia al estacionamiento

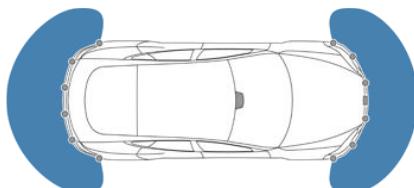
El Model S incorpora varios sensores diseñados para detectar la presencia de objetos en las proximidades. Si conduce a baja velocidad en la posición de avance o marcha atrás, los sensores le advierten de que se ha detectado un objeto cerca de la parte delantera o trasera del Model S.

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con sensores de estacionamiento.

**Aviso:** Las imágenes de asistencia al estacionamiento que se proporcionan a continuación solo son representativas. El número y la ubicación exacta de los sensores varían según la fecha de fabricación del Model S.



Los sensores se activan cuando circula a menos de 8 km/h.



**Aviso:** Nunca se fíe de la información de la asistencia al estacionamiento acerca de un área donde le indique que no hay objetos y/o personas. Existen algunos factores externos que pueden disminuir el rendimiento de la asistencia al estacionamiento y, por consiguiente, la emisión de información errónea o la ausencia de información (consulte [Limitaciones y falsas advertencias](#) en la página 64). Por consiguiente, fiarse de la asistencia al estacionamiento para determinar si el Model S se está aproximando a un obstáculo puede causar daños al vehículo y/u objetos, y provocar lesiones graves. Asegúrese de comprobar la zona usted mismo. Al circular marcha atrás, utilice todos los espejos retrovisores y gire la cabeza para ver directamente el entorno. La asistencia al estacionamiento no detecta niños, peatones, ciclistas, animales u objetos en movimiento o que sobresalgan, que estén demasiado altos o bajos con respecto a los sensores, o bien demasiado cerca o lejos de los sensores. La asistencia al estacionamiento solo sirve como guía y no sirve como sustituto de una comprobación visual directa. Tampoco sirve como sustituto de una conducción prudente.

## Información audiovisual

Al cambiar a la posición de marcha atrás, la vista de asistencia al estacionamiento en el lado izquierdo del panel de instrumentos mostrará cualquier objeto cercano a la parte delantera o trasera del Model S. Esta vista se cierra al cambiar a la posición de avance, a menos que se detecten objetos cerca de la parte delantera del Model S, en cuyo caso la vista de asistencia al estacionamiento se cierra automáticamente cuando la velocidad de conducción es superior a 8 km/h. Al circular marcha atrás, también se muestra la información visual en la pantalla táctil de forma inmediata debajo de la vista de la cámara (consulte [Cámara de visión trasera](#) en la página 70). Puede cerrar la vista de asistencia al estacionamiento manualmente tocando la X en la esquina superior izquierda de la pantalla táctil.



Al conducir con la aplicación de cámara visible en la pantalla táctil, puede activar la vista de Asistencia al estacionamiento con velocidades inferiores a 8 km/h. Toque el botón situado en la esquina superior izquierda de la ventana de la aplicación de cámara. Esto es útil como asistencia para el estacionamiento en paralelo.

Si se activan las alarmas sonoras (consulte [Control de la información sonora](#) en la página 64), oírá un pitido a medida que se aproxima al objeto. Si lo desea, puede silenciar provisionalmente la alarma sonora con la rueda de control ubicada en el lado izquierdo del volante o tocando el botón de silencio situado en la esquina inferior izquierda de la vista de asistencia al estacionamiento.

Nota: Si el Model S está equipado con la versión de software 6.1 o una posterior, y conduce con la aplicación de cámara visible en la pantalla táctil, puede activar la vista de Asistencia al estacionamiento tocando el ícono situado en la esquina superior izquierda de la ventana de la aplicación de cámara. Debe estar conduciendo una velocidad inferior a 8 km/h.

Nota: Si un sensor no puede proporcionar información, el panel de instrumentos muestra un mensaje de advertencia.

 **Precaución:** Mantenga los sensores limpios de suciedad, residuos metálicos, nieve o hielo. Procure no utilizar limpiadores a alta presión en los sensores y no limpie un sensor con un objeto puntiagudo o abrasivo que pueda arrancar o dañar su superficie.

 **Precaución:** No coloque accesorios o pegue adhesivos en los sensores ni en sus alrededores.

## Control de la información sonora

Puede utilizar la asistencia al estacionamiento con o sin información sonora. Para activar o desactivar la alarma sonora, toque Controls > Settings > Safety & Security > Park Assist Chimes.

Si lo desea, puede silenciar provisionalmente la alarma sonora con la rueda de control del lado izquierdo del volante o tocando el botón de silencio situado en la esquina inferior izquierda de la vista de asistencia al estacionamiento. Las alarmas sonoras se mantendrán silenciadas hasta que cambie de marcha o conduzca a más de 8 km/h.

## Limitaciones y falsas advertencias

Es posible que los sensores de estacionamiento no funcionen correctamente en las siguientes situaciones:

- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Hay un objeto debajo a aproximadamente 20 cm (como, por ejemplo, un bordillo o una barrera de poca altura).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla) interfieren en el funcionamiento del sensor.
- Un objeto es estrecho (como el poste de una señal).
- Se ha sobrepasado el radio de acción de un sensor.
- Un objeto es blando o absorbe el sonido (como la nieve en polvo).
- Un objeto está inclinado (como un terraplén).
- Se ha aparcado o conducido el Model S con temperaturas extremas.
- Otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- Un objeto está situado demasiado cerca del parachoques.
- Un parachoques no está alineado o está dañado.
- Un objeto que se haya colocado en el Model S interfiere en el sensor y/o lo obstruye (como un soporte para bicicletas o un adhesivo en el parachoques).

## Otros sistemas auxiliares para el estacionamiento

Además de la Asistencia al estacionamiento, cuando se cambia a la posición de marcha atrás, la cámara trasera muestra una vista de la zona situada detrás del Model S (consulte [Cámara de visión trasera](#) en la página 70).



Cuando el Model S está detenido, el sistema de Retención del vehículo sigue aplicando los frenos incluso cuando levanta el pie del pedal. Cuando conduza por una cuesta o sobre una superficie llana, frene como haría normalmente. Puede levantar el pie del pedal de freno y permanecer estático (incluso en una cuesta), siempre que el panel de instrumentos muestre la luz indicadora de Retención del vehículo.



Aparece este indicador en el panel de instrumentos siempre que la Retención del vehículo esté activa.

Para cancelar la retención, pise el acelerador o pise y suelte el pedal del freno.

Nota: Poner el punto muerto también desactiva la retención.

Nota: Tras frenar activamente el Model S durante unos 10 minutos en una posición de conducción, el Model S cambia a la posición de estacionamiento y la Retención del vehículo se cancela. Model S también cambiará a la posición de estacionamiento si detecta que el conductor sale del vehículo.



### Solo en vehículos de alto rendimiento con doble motor

El modo lanzamiento, disponible solamente en vehículos de alto rendimiento con doble motor, proporciona una aceleración óptima en superficies con buena adherencia.

**⚠ Aviso:** Utilice el modo Launch solo en lugares adecuados sin tráfico ni peatones. El modo Launch está diseñado para usar en circuitos cerrados al tráfico. Es responsabilidad del conductor garantizar que el estilo de conducción y la aceleración no ponen en peligro ni molesten a otros usuarios de la carretera.

### Para activar el modo Launch

Antes de activar el modo Launch, se recomienda que los frenos estén ligeramente calientes. Para ello, se debe conducir unos minutos y usar los frenos unas cuantas veces.

1. Establezca el nivel de aceleración a Insane o Ludicrous y active Max Battery Power (consulte [Controles](#) en la página 103).
2. Sitúe el Model S con el cambio en posición de avance y totalmente detenido, con el volante derecho, pise a fondo el pedal de freno con el pie izquierdo.
3. Mientras pisa el freno con pie izquierdo, pise a fondo el acelerador y, a continuación, suéltelo. El panel de instrumentos muestra un mensaje que indica que se ha activado el modo Launch.
4. Antes de que transcurran ocho segundos, pise a fondo el pedal del acelerador para precargar el par motor y, tras cuatro segundos, suelte el freno.

Cuando suelta el freno, el Model S avanza.

Nota: El modo Launch no está disponible si se ha activado el Auxiliar de ataque (es decir, las ruedas pueden girar). Consulte [Control de tracción](#) en la página 62.

Nota: Puede usar el modo Launch inmediatamente después de activar Max Battery Power. No es necesario esperar a que Máx. Potencia esté activado.

### Limitaciones

El modo Launch está disponible solo si la temperatura ambiente es de 3° C o superior.



## Visualización de la información del cuentakilómetros parcial

La pantalla táctil muestra información del cuentakilómetros al tocar Controles > Trayectos. Para el trayecto actual, puede visualizar la distancia, la duración y el uso medio de energía. También puede mostrar la distancia y la energía total y media utilizada desde la última carga y para trayectos adicionales.

Para denominar un trayecto o cambiarle el nombre, toque el nombre del trayecto, introduzca un nuevo nombre y presione Guardar. Para restablecer un medidor de trayecto en particular, toque su botón Restablecer correspondiente.

Puede visualizar la información de hasta tres trayectos en el panel de instrumentos. Utilice las casillas para especificar los trayectos que desea visualizar. A continuación, utilice la rueda de control del volante para visualizar los trayectos seleccionados (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 39 o [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 40).

## Cuentakilómetros.

Para visualizar el cuentakilómetros, toque la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil.



## Consejos para maximizar la autonomía

Aumentar la autonomía del vehículo es tan sencillo como seguir los mismos hábitos de conducción que utiliza para ahorrar combustible en un vehículo de gasolina. Además de los hábitos de conducción, el consumo de energía depende de las condiciones medioambientales (uso del vehículo en climas fríos, carreteras de montaña, etc.). Para sacar el máximo partido a una carga, debería:

- Conducir más despacio y evitar la aceleración rápida y frecuente.
- En lugar de usar el pedal de freno, ejercer menos presión sobre el acelerador para reducir la velocidad. Cuando circule en el Model S sin pisar el acelerador, los frenos regenerativos reducirán la velocidad del vehículo Model S y devolverán el excedente de energía a la batería (consulte [Frenos regenerativos](#) en la página 60).
- Mantener la presión de inflado recomendada en los neumáticos (consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos](#) en la página 153).
- Retirar la carga innecesaria para reducir el peso.
- Limitar el uso de los recursos, como la calefacción y el aire acondicionado. La calefacción de los asientos es un sistema más eficiente para mantener el calor que la calefacción del habitáculo. Para limitar automáticamente la cantidad de potencia usada por el sistema de Control del climatizador para mantener la temperatura de la batería y del habitáculo, toque Controls > Driving > Range Mode > ON.

El medidor de potencia del panel de instrumentos y la aplicación de energía (descrita a continuación) proporcionan información sobre el uso de la energía. Con esta información, podrá familiarizarse rápidamente del impacto que tienen los hábitos de conducción y las condiciones medioambientales en el consumo de energía del Model S.

## Aplicación de energía

Utilice la aplicación de energía para ver datos de uso de energía en tiempo real y estimaciones. Puede elegir entre dos tipos de gráfico:

- Gráfico de consumo: muestra cuánta energía ha consumido el Model S en los últimos 10, 25 o 50 km. Toque el botón de autonomía media para mostrar un gráfico de la energía media consumida en los últimos 10, 25 o 50 km. La autonomía media y los datos de uso de energía se usan para predecir la autonomía estimada. Toque el botón de autonomía instantánea para mostrar un gráfico con la energía consumida solo en los últimos puntos de datos. Los datos de autonomía instantánea y de uso de energía se utilizan para calcular la autonomía estimada.
- Gráfico de viaje: si el Model S está equipado con la opción de navegación premium, puede supervisar la cantidad de energía usada durante el recorrido hacia un destino. Puede hacer un seguimiento del uso real comparado con la previsión inicial. La línea verde representa el uso real y la gris el uso previsto. Para cambiar el nivel de zoom, toque el ícono de zoom situado en la esquina superior derecha del gráfico.

Nota: El gráfico de viaje muestra el uso de energía únicamente durante la navegación a un destino.

## Ahorro de energía

El Model S tiene una función de ahorro de energía que reduce la cantidad de energía consumida cuando no se utiliza el Model S. Toque Controls > Displays > Energy Saving y elija entre las opciones siguientes:

- OFF. El Model S pasa al modo de ahorro de energía durante la noche (10 pm a 5 am).
- ON. Se consume una cantidad significativamente inferior de energía cuando el Model S no está en uso. Bluetooth y el panel de instrumentos podrían tardar más en activarse.
- Always Connected. Se conserva la conectividad del móvil cuando se ha activado el ahorro de energía. Esto permite que la aplicación móvil se conecte al Model S más rápido, y proporciona acceso inmediato a Internet al entrar al vehículo. Se consume algo más de energía.

## Garantía de alcance

El Model S evita que se quede sin energía. El Model S monitorea continuamente su nivel de energía y la proximidad a las ubicaciones de carga conocidas.

Toque el ícono de garantía de alcance, ubicado en la esquina superior derecha de la ventana de mapa/navegación, para controlar cuáles estaciones de carga aparecen en el mapa.



El mapa muestra supercargadores solamente.



El mapa muestra todos los cargadores visitados, los de CHAdeMO y cargadores de destino. En situaciones en que puede no alcanzarse una estación de carga según el rango disponible, el ícono respectivo aparece semitransparente en el mapa.

Cuando existe el riesgo de que usted conduzca más allá de las estaciones de carga conocidas, aparece un mensaje en la pantalla táctil sugiriéndole mostrar una lista de todas las estaciones de carga dentro del alcance. Cuando se selecciona una ubicación de carga en la lista, el Model S ofrece instrucciones de navegación y la lista detallada de instrucciones muestra la cantidad de energía remanente prevista al llegar a la estación de carga.

Además del mensaje emergente que indica cuando existe el riesgo de conducir fuera del alcance de las ubicaciones de carga conocidas, aparece un símbolo de advertencia en el ícono de garantía de alcance:



Toque para mostrar una lista de ubicaciones de carga dentro de su alcance. Toque una de las ubicaciones para instrucciones de conducción a ella.



Considerando la cantidad de energía que queda en el Model S, no hay ubicaciones de carga dentro del alcance.

## Ubicación de la cámara

El Model S dispone de una cámara de visión trasera situada encima de la placa de matrícula trasera.



Cuando seleccione la posición de marcha atrás, la pantalla táctil mostrará la vista de la cámara. La trayectoria de conducción se representa mediante líneas guía basadas en la posición del volante. Estas líneas se van ajustando con el movimiento del volante.

Nota: Se mostrará información visual de los sensores de estacionamiento debajo de la imagen de la cámara (consulte [Asistencia al estacionamiento](#) en la página 63).

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con sensores de estacionamiento.

**Aviso:** Nunca se fíe de la cámara de visión trasera cuando le indique que en la zona situada detrás del vehículo no hay objetos y/o personas al circular marcha atrás. Es posible que la cámara no detecte objetos u obstáculos que podrían causar daños o lesiones. Además, existen varios factores externos que pueden reducir el rendimiento de la cámara, como una lente sucia u obstruida. Además, fíarse de la cámara de visión trasera para determinar si el Model S se está aproximando a un obstáculo puede causar daños al vehículo y/u objetos y puede provocar lesiones graves. Asegúrese de comprobar la zona usted mismo. Al circular marcha atrás, utilice todos los espejos retrovisores y gire la cabeza para ver directamente el entorno. Utilice la cámara solo como guía. No sirve como sustituto de una comprobación visual directa ni de una conducción prudente.

## Limpieza de la cámara

Para garantizar una imagen nítida, mantenga la lente de la cámara limpia y libre de obstáculos. Elimine cualquier acumulación de suciedad limpiando de vez en cuando la lente de la cámara con un paño suave y húmedo.

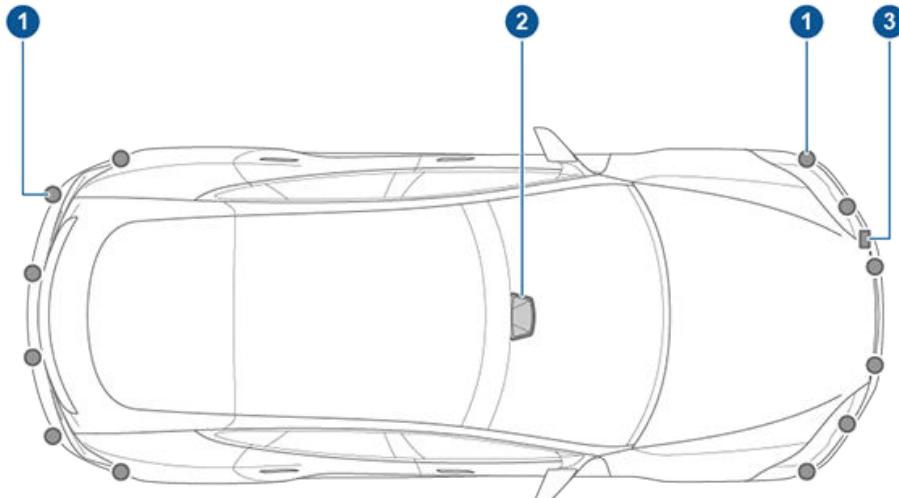


**Precaución:** No utilice líquidos limpiadores abrasivos o con sustancias químicas. De lo contrario, podría dañar la superficie de la lente de la cámara.



## Componentes de Asistencia al conductor

El Model S incluye los siguientes elementos de Asistencia al conductor que analizan activamente la carretera:



1. Hay sensores ultrasónicos cerca de los parachoques delanteros y traseros.
2. Una cámara de visión frontal está montada en el parabrisas sobre el espejo retrovisor.
3. El radar está montado detrás del paragolpes delantero, en el lateral izquierdo del vehículo.

Los vehículos con Asistencia al conductor incluyen también sistemas asistidos de frenado y dirección eléctricos de alta precisión.



## Características de Asistencia al conductor

Estas características de seguridad están disponibles en todos los vehículos Model S equipados con componentes de Asistencia al conductor:

- Asistencia de carril (consulte [Asistencia de carril](#) en la página 91).
- Asistencia de prevención de colisión [Asistencia de prevención de colisión](#) en la página 93.
- Asistencia de velocidad (consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 96).

Estas características de comodidad, diseñadas para reducir la carga de trabajo del conductor, están disponibles solo si el Model S está equipado con el paquete opcional Autopilot Tech Package:

- Control de crucero inteligente (consulte [Control de crucero inteligente](#) en la página 73).
- Manejo automático (consulte [Manejo automático](#) en la página 79).
- Cambio de carril automático (consulte [Cambio de carril automático](#) en la página 82).
- Estacionamiento automático (consulte [Estacionamiento automático](#) en la página 85).
- Luces largas automáticas (consulte [Luces largas](#) en la página 55).

Las características de Asistencia al conductor pueden activarse y desactivarse y, en algunos casos, se puede controlar su funcionamiento. Para acceder a las configuraciones de Asistencia al conductor, toque Controls > Settings > Driver Assistance.

## Limitaciones

Hay muchos factores que pueden afectar al rendimiento de los componentes de Asistencia al conductor impidiendo su funcionamiento normal. Algunos de ellos son:

- Visibilidad reducida (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.).
- Luz intensa (luces largas de frente o luz solar directa)
- Daños u obstrucciones causadas por fango, hielo, nieve, etc.
- Interferencia u obstrucción por objetos montados sobre el Model S (como un soporte para bicicletas).

- Obstrucción causada por aplicación de productos adhesivos sobre el Model S (como fundas, adhesivos, recubrimiento de goma, etc.).
- Carreteras estrechas o sinuosas.
- Un parachoques dañado o desalineado.
- Interferencia de otros equipos que generen ondas ultrasónicas.
- Temperaturas muy cálidas o demasiado frías

Aviso: Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de los componentes de Asistencia al conductor. Nunca dependa de esos componentes para su seguridad. Es responsabilidad del conductor estar alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento.

Precaución: Si se necesita reemplazar el parabrisas de un Model S equipado con cámara de visión frontal, deberá llevarlo al Servicio de Tesla. De esta manera, la cámara será desmontada y vuelta a montar apropiadamente. No hacerlo, podría causar que no funcionen una o más características de la Asistencia al conductor.

## Limpieza de los componentes de Asistencia al conductor

Para garantizar que los diversos componentes de Asistencia al conductor ofrezcan la información más precisa posible, manténgalos limpios y libres de obstrucciones. De tanto en tanto debe limpiarlos con un paño suave humedecido con agua tibia.

Precaución: No utilice líquidos limpiadores abrasivos o con sustancias químicas. Estos pueden dañar las superficies.

Precaución: No utilice limpiadores a alta presión.

Precaución: No limpie un sensor ultrasónico con un objeto puntiagudo o abrasivo que pueda arañar o dañar su superficie.



Si el Model S está equipado con componentes de Asistencia al conductor (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71) y ha adquirido el paquete opcional Autopilot Tech Package, la cámara delantera y el sensor de radar están diseñados para determinar si hay un vehículo que circula delante del suyo en el mismo carril. Si no hay nada delante del Model S, el Control de crucero inteligente mantiene una velocidad de conducción establecida. Cuando se detecta un vehículo delante, el Control de crucero inteligente debería reducir la velocidad del Model S según se requiera para mantener una distancia seleccionada basada en tiempo, hasta la velocidad fijada. Aunque se utilice el Control de crucero inteligente, sigue siendo esencial vigilar la carretera, y frenar si es necesario.

El Control de crucero inteligente está pensado principalmente para carreteras rectas (por ejemplo, autopistas) en condiciones secas. No se debería usar en vías urbanas.

**Aviso:** El Control de crucero inteligente es un sistema diseñado para mayor comodidad del conductor y no debe considerarse como un sistema de advertencia ni anticollision. Tiene la responsabilidad de permanecer alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. Nunca confíe ciegamente en el Control de crucero inteligente para reducir la velocidad del Model S. No pierda de vista la carretera ante usted y esté preparado en todo momento para efectuar cualquier maniobra de corrección. De lo contrario, existe el riesgo de lesiones graves o mortales.

**Aviso:** Aunque el Control de crucero inteligente puede detectar peatones y ciclistas, no dependa nunca del Control de crucero inteligente para reducir la velocidad del Model S al aproximarse a ellos. No pierda de vista la carretera ante usted y esté preparado en todo momento para efectuar cualquier maniobra de corrección. De lo contrario, existe el riesgo de lesiones graves o mortales.

**Aviso:** No use el Control de crucero inteligente en vías urbanas o carreteras donde las condiciones de tráfico cambien constantemente.

**Aviso:** No utilice el Control de crucero inteligente en carreteras con curvas cerradas, en carreteras heladas o con firme deslizante, ni cuando debido a las condiciones de tráfico (como lluvia

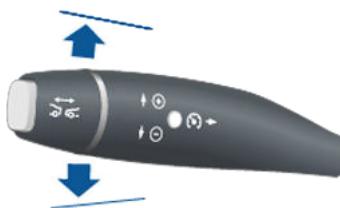
intensa, nieve, niebla, etc.) sea inadecuado conducir a una velocidad constante. El Control de crucero inteligente no adapta la velocidad de conducción según las condiciones de conducción y de la carretera.

## Uso del Control de crucero inteligente



El panel de instrumentos muestra un ícono de velocímetro gris visible a la izquierda de la velocidad de conducción para indicar que el Control de crucero inteligente está disponible pero no se ha establecido la velocidad de crucero. A menos que se detecte un vehículo delante del suyo, debe conducir a una velocidad mínima de 8 km/h para usar el Control de crucero inteligente. Si se detecta un vehículo delante, puede usar el Control de crucero inteligente a cualquier velocidad, incluso si su vehículo está detenido.

Al conducir a la velocidad deseada, establezca la de crucero moviendo hacia arriba/abajo la palanca del Control de crucero (o tirando de ella hacia usted brevemente) y soltándola a continuación.



El ícono de velocímetro en el panel de instrumentos se vuelve azul y muestra la velocidad establecida para indicar que el Control de crucero inteligente está a cargo de la velocidad establecida.

Ahora puede soltar el pedal del acelerador y dejar que el Control de crucero inteligente mantenga la velocidad fijada. Cuando no se detecta ningún vehículo delante, el Control de crucero inteligente mantiene la velocidad fijada. Si se detecta un vehículo, el Control de crucero inteligente mantiene la distancia de seguridad elegida, hasta la velocidad fijada, acelerando y decelerando el Model S según sea preciso. Cuando deja de detectarse el vehículo de delante, el Control de crucero inteligente vuelve a acelerar hasta la velocidad fijada. El Control de crucero inteligente también ajusta la velocidad según es necesario al entrar y salir de las curvas.

Puede acelerar en cualquier momento cuando conduzca con una velocidad fijada usando el Control de crucero inteligente. Sin embargo, cuando deje de pisar el acelerador, la velocidad del Model S volverá al nivel fijado.

Cuando hay un vehículo delante, el Control de crucero inteligente se mantiene activo a velocidades bajas, incluso si el Model S llega a detenerse completamente al seguir a un vehículo. Cuando se reanuda el tráfico, el Control de crucero inteligente se vuelve a activar a la velocidad fijada. Sin embargo, si se detecta un objeto por delante del Model S, el Control de crucero inteligente se pone en un estado EN ESPERA y el panel de instrumentos muestra un mensaje que indica que se necesita reanudar el control de crucero. Para ello, pise el acelerador o tire de la palanca del Control de crucero (consulte [Cancelación y reanudación](#) en la página 77).

Cuando conduce por la derecha, si enciende el intermitente mientras conduce por el carril de la derecha a 50 metros de una salida (en una carretera de acceso controlado solo, como una autovía o una autopista), el Control de crucero inteligente asumirá que está tomando la salida. Como resultado, el Control de crucero inteligente reducirá la velocidad del vehículo. Lo mismo ocurrirá si conduce por la izquierda y enciende el intermitente mientras conduce por el carril de la izquierda a 50 metros de una salida. El sistema de posicionamiento global GPS integrado determina si viaja por una región en la que se conduce por la derecha o la izquierda. Cuando no haya datos GPS disponibles (por ejemplo, una señal inadecuada), si enciende el intermitente cerca de una salida, el Control de crucero inteligente no reducirá la velocidad del vehículo.

Nota: Si acciona dos veces de la palanca de control de crucero (o la acciona una vez cuando está activo el Control de crucero

inteligente), el Manejo automático se activa y la velocidad programada cambia bien a su velocidad de conducción actual, o bien al límite de velocidad más cualquier desviación que haya definido, la que sea mayor de ambas (consulte [Conducir según el límite de velocidad](#) en la página 75).

Nota: Cuando el Control de crucero inteligente reduce activamente la velocidad del Model S para mantener la distancia seleccionada con el vehículo de delante, las luces de freno se encienden para alertar a otros usuarios de que se está reduciendo la velocidad. Podría percibir un ligero movimiento del pedal de freno.

Nota: Si viaja a 80 km/h o más rápido, el Control de crucero inteligente requiere que se encuentre en un carril de adelantamiento para poder adelantar a un vehículo. Si no está en un carril de adelantamiento (se encuentra a la derecha de un vehículo cuando conduce por la derecha, o a la izquierda de un vehículo cuando conduce por la izquierda), el Control de crucero inteligente impedirá adelantar a otros vehículos. En lugar de ello, el Model S reducirá la velocidad y la igualará a la del vehículo como si estuviera en el mismo carril que el Model S.

Si pisa el acelerador para adelantar al vehículo, el Control de crucero inteligente le permitirá seguir adelantando vehículos hasta que cambie de carril o cancele y reanude el crucero (momento en el cual le impedirá de nuevo adelantar vehículos en un carril no destinado al adelantamiento).

**⚠ Aviso:** Debido a las limitaciones inherentes al GPS de a bordo, es posible que haya situaciones en las que el Control de crucero inteligente reduzca la velocidad del vehículo, sobre todo cerca de salidas de la autovía en las que se detecte una curva y/o cuando esté navegando de forma activa hacia un destino y no sigue la ruta marcada.

**⚠ Aviso:** El Control de crucero inteligente podría no detectar todos los objetos ni frenar/desacelerar correctamente en presencia de vehículos detenidos, especialmente en situaciones en que se conduce a más de 80 km/h y un vehículo delante del suyo abandona ese carril y en su lugar queda un vehículo parado u otro objeto inmóvil. Preste siempre atención a la carretera ante sí y esté preparado para actuar según se requiera. Depender del Control de crucero inteligente para evitar colisiones puede ser causa de lesiones.

graves o incluso mortales. El Control de crucero inteligente podría reaccionar como si hubiera vehículos y objetos que realmente no existen o que no se encuentran en la trayectoria del Model S y hacer que se reduzca su velocidad innecesaria e inadecuadamente.

**Aviso:** El Control de crucero inteligente puede ser incapaz de proporcionar un control adecuado de la velocidad debido a una capacidad de frenado limitada y al circular en pendientes. También puede errar en el cálculo de la distancia de un vehículo situado delante. Conducir por una pendiente descendente puede aumentar la velocidad y provocar que el Model S supere la velocidad fijada. No debe depender nunca del Control de crucero inteligente para reducir la velocidad de su vehículo a fin de evitar colisiones. Mantenga la vista en la carretera cuando conduzca y esté siempre preparado para actuar según se requiera. Depender del Control de crucero inteligente para que el vehículo reduzca velocidad a fin de evitar una colisión puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.

**Aviso:** En ocasiones, el Control de crucero inteligente puede frenar el Model S cuando no sea necesario o de forma inesperada. Esto podría suceder especialmente al seguir de cerca vehículos en carriles adyacentes, detectar vehículos u objetos en carriles adyacentes (especialmente en curvas), etc.

## Fijación de la distancia de seguimiento

Para fijar la distancia que quiera mantener entre el Model S y el vehículo que tenga delante, gire la palanca del Control de crucero para elegir un ajuste entre 1 (la menor distancia de seguridad) y 7 (la mayor distancia de seguridad). Cada ajuste corresponde a una distancia basada en tiempo que representa el tiempo que tardará el Model S, desde su ubicación actual, en alcanzar la ubicación del parachoques trasero del otro vehículo.



Al girar la palanca del control de crucero, el panel de instrumentos muestra el ajuste actual. Suelte la palanca cuando se muestre el ajuste deseado.



## Conducir según el límite de velocidad

El Control de crucero inteligente permite conducir fácilmente al límite de velocidad. Cuando haya establecido una velocidad de crucero, podrá ajustar la velocidad para conducir a la velocidad límite que determine en ese momento la Asistencia de velocidad (consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 96). Para ello, tire de la palanca del control de crucero y manténgala en posición durante aproximadamente medio segundo. Cuando la suelte, se establecerá la velocidad de crucero determinada automáticamente o manualmente por la Asistencia de velocidad, teniendo en cuenta cualquier desviación que haya especificado. Si conduce por encima del límite de velocidad cuando acciona momentáneamente la palanca, la velocidad programada no se ajusta al límite de velocidad, se ajusta a la velocidad de conducción actual.

**Nota:** Cuando ajuste la velocidad de crucero según el límite de velocidad, la velocidad fijada no cambiará al modificar el límite de velocidad. Debe volver a tirar de la palanca del Control de crucero para conducir al nuevo límite de velocidad. También puede ajustar manualmente la velocidad de crucero en cualquier momento (consulte [Cambio de la velocidad fijada](#) en la página 76).

**Nota:** Si la Asistencia de velocidad no es capaz de determinar un límite de velocidad, la velocidad fijada no cambiará cuando tire de la

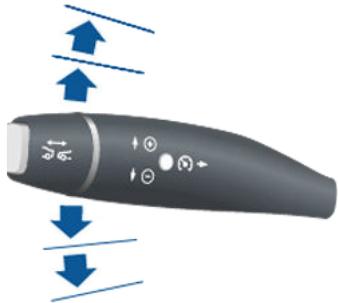


palanca del Control de crucero y la mantenga momentáneamente.

**Aviso:** Evite depender de la Asistencia de velocidad para determinar una velocidad de crucero apropiada. Conduzca siempre a una velocidad de crucero segura según las condiciones de la carretera.

## Cambio de la velocidad fijada

Para cambiar la velocidad fijada mientras usa el Control de crucero inteligente, mueva la palanca de control de crucero hacia arriba (aumentar) o hacia abajo (disminuir) hasta que alcance la velocidad deseada.



Para aumentar o disminuir la velocidad en 1 km/h, mueva la palanca arriba o abajo a la primera posición y suéltela. Para aumentar/ disminuir la velocidad al incremento más próximo de 5 km/h, mueva la palanca arriba o abajo a la segunda posición y suéltela. Por ejemplo, si viaja a 83 km/h, sube la palanca hasta la segunda posición y la suelta, la velocidad aumenta a 85 km/h. También puede aumentar o disminuir la velocidad manteniendo la palanca en la posición hacia arriba/hacia abajo y soltándola cuando la pantalla deseada aparece debajo del ícono de control de crucero.

Para conducir al límite de velocidad que está determinando actualmente la Asistencia de velocidad (incluidas todas las desviaciones que haya definido), tire hacia usted de la palanca de control de crucero y sosténgala momentáneamente (alrededor de medio segundo). Consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 96.

Nota: Es posible que el Model S tarde unos segundos en alcanzar la nueva velocidad de crucero.

Nota: La velocidad máxima establecida es 150 km/h.

## Aceleración de adelantamiento

Cuando tenga un vehículo delante y esté activo el Control de crucero inteligente, al encender el intermitente para indicar que quiere entrar en el carril de adelantamiento, el Model S acelera brevemente hacia el vehículo de delante. Al mantener momentáneamente la palanca del intermitente hacia arriba o abajo (según su región de residencia) puede acelerar rápidamente hasta la velocidad fijada sin tener que pisar el pedal del acelerador. El intermitente solo acelera el Model S al cumplirse las siguientes condiciones:

- El Control de crucero inteligente está en funcionamiento y detecta un vehículo delante.
- No se detectan obstáculos ni vehículos en el carril de destino.
- El Model S circula a una velocidad inferior a la establecida pero superior a 72 km/h.
- El intermitente indica un movimiento al carril de adelantamiento.

La Aceleración de adelantamiento tiene la finalidad de asistir al adelantar a otro vehículo. Al encender el intermitente, el Control de crucero inteligente mantiene la distancia con el vehículo de delante, pero permite acercarse un poco más de la distancia seleccionada.

Nota: Model S utiliza el sistema de posicionamiento global GPS integrado para determinar si viaja por una región en la que se conduce por la derecha o la izquierda. Esto activa el intermitente apropiado para proporcionar la Aceleración de adelantamiento. Al conducir por la derecha, el paso al carril de adelantamiento solo se indica mediante el intermitente izquierdo. Al conducir por la izquierda, el adelantamiento solo se indica mediante el intermitente derecho (moviendo hacia arriba la palanca de intermitente). En situaciones en las que no hay disponibles datos de GPS (por ejemplo, por señal inadecuada), el intermitente no activa la Aceleración de adelantamiento.

La aceleración se cancela cuando:

- Se alcanza la velocidad de crucero.
- El cambio de carril tarda demasiado.
- El Model S se acerca demasiado al vehículo de delante.
  - O
- El conductor desactiva el intermitente.

Nota: La Aceleración de adelantamiento se produce cuando se activa completamente el intermitente o se mantiene en la posición



temporal (parcialmente activado). Al soltar o desactivar el intermitente, el Model S deja de acelerar (igual que al dejar de pisar el pedal del acelerador) y recupera la velocidad fijada.

- Aviso:** Hay muchas otras razones imprevistas que pueden causar la cancelación de la Aceleración de adelantamiento (por ejemplo, la falta de datos de GPS). Esté alerta y no dependa nunca de la Aceleración de adelantamiento para aumentar su velocidad de conducción.
- Aviso:** La Aceleración de adelantamiento aumenta la velocidad de conducción cuando se activa el intermitente apropiado, y acelera el Model S acercándolo al vehículo que va adelante. Aunque el Control de crucero inteligente sigue manteniendo distancia respecto al vehículo de delante, es importante ser consciente de que la distancia de seguimiento seleccionada se reduce cuando se activa la Aceleración de adelantamiento, en especial en aquellos casos en que pueda que su intención no sea la de adelantar al vehículo que le precede.

## Cancelación y reanudación

Para cancelar manualmente el Control de crucero inteligente, empuje levemente la palanca del control de crucero o pise el pedal de freno. El icono de velocímetro en el panel de instrumentos se vuelve gris para indicar que el Control de crucero no controla activamente la velocidad del vehículo.



Para reanudar el control de crucero a la velocidad fijada anteriormente, tire brevemente de la palanca hacia usted.



Nota: Dependiendo de su fecha de fabricación, algunos vehículos Model S incorporan un botón en el extremo de la palanca de control de crucero. Al presionar este botón cuando el control de crucero está activo, se cancela el control de crucero.

Nota: Cuando se cancela el Control de crucero inteligente, el Model S no avanza por inercia, sino que los frenos regenerativos reducen la velocidad del Model S del mismo modo que al dejar de pisar el acelerador mientras se conduce sin control de crucero (consulte [Frenos regenerativos](#) en la página 60).

- Aviso:** El Control de crucero inteligente podría cancelarse al instante o no estar disponible en esta situaciones:

- Al pisar el pedal de freno.
- Cuando la velocidad de conducción disminuye a menos de 8 km/h sin que el Model S detecte un vehículo delante dentro de la distancia especificada.
- La velocidad de conducción es superior a la velocidad de crucero máxima: 150 km/h.
- Al salir de la posición de avance del Model S.

- El cinturón de seguridad del conductor está desabrochado.
- Hay una puerta abierta.
- Hay algún obstáculo que afecta a la visibilidad de la cámara o el sensor de radar. Podría tratarse de polvo, barro, hielo, nieve, niebla, etc.
- El ajuste de control de tracción se ha desactivado manualmente o se está activando repetidamente para evitar que patinen las ruedas.
- Las ruedas patinan con el coche detenido.
- El sistema de control de crucero falla.
- El sistema de control de crucero debe repararse.

Cuando el control de crucero inteligente no esté disponible o se cancele, el Model S dejará de viajar con una velocidad fijada constante y no mantendrá la distancia especificada con el vehículo de delante.

**Aviso:** El Control de crucero inteligente puede cancelarse en cualquier momento por razones imprevistas. No pierda de vista la carretera ante usted y esté preparado en todo momento para actuar del modo adecuado en cada caso. Es responsabilidad del conductor mantener el control del Model S en todo momento.

## Resumen de los indicadores de crucero



El Control de crucero inteligente está disponible pero no controlará activamente la velocidad hasta que el conductor establezca la velocidad de crucero. Acelere hasta alcanzar la velocidad de crucero deseada y luego mueva levemente la palanca del Control de crucero hacia arriba o abajo (o tire de ella brevemente).



El control de crucero inteligente está funcionando y manteniendo la velocidad programada (sin un vehículo en frente) o manteniendo una distancia de seguimiento seleccionada respecto al vehículo de en frente (hasta la velocidad programada).



El Model S se detiene completamente detrás de un vehículo al que seguía pero se ha detectado un objeto delante del Model S, lo que hace que el Control de crucero inteligente se ponga en un estado EN ESPERA. Toque el pedal del acelerador para reanudar la circulación a la velocidad de crucero fijada.

## Limitaciones

El Control de crucero inteligente es especialmente propenso a no funcionar correctamente en situaciones como estas:

- La carretera tiene curvas cerradas.
- La visibilidad es reducida (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.).
- Una luz brillante (los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la cámara.
- El sensor de radar está obstruido (tiene suciedad, se ha tapado con algún objeto, etc.).
- El área del parabrisas en el campo de vista de la cámara queda obstruido (por niebla, suciedad, un adhesivo, etc.).



Nota: El Manejo automático es una característica BETA.

Si el Model S está equipado con componentes de Asistencia al conductor (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71) y ha adquirido el paquete opcional Autopilot Tech Package, puede usar el Manejo automático para gestionar el volante y la velocidad en ciertas circunstancias. El Manejo automático está basado en el Control de crucero inteligente, y tiene la finalidad de mantener al Model S en el carril al circular a una velocidad determinada. Mediante la cámara de visión frontal, el sensor de radar y los sensores ultrasónicos, el Manejo automático detecta las marcas del carril y la presencia de otros vehículos y objetos, le ayuda a girar el Model S teniendo en cuenta las marcas de los carriles y el vehículo que tiene delante.

**Aviso:** El Manejo automático requiere intervención por su parte. Debe mantener las manos sobre el volante en todo momento.

**Aviso:** El uso del Manejo automático está concebido solo para autopistas y carreteras de acceso limitado, con plena atención del conductor. Al usar el Manejo automático, sujeté el volante y manténgase al tanto de las condiciones de carretera y el tráfico circundante. No use el Manejo automático en vías urbanas, en zonas de construcción o en áreas por las que puedan circular ciclistas o peatones. Nunca confíe ciegamente en el Manejo automático para determinar una trayectoria de conducción apropiada. Esté preparado en todo momento para actuar al instante. De lo contrario, pueden producirse daños materiales y lesiones graves o incluso mortales.

## Uso del Manejo automático

Para poder usar el Manejo automático, primero debe activarlo tocando Controles > Ajustes > Asistencia al conductor > Manejo automático > Activar.

Para indicar que el Manejo automático está disponible (pero no está controlando activamente el Model S), el panel de instrumentos muestra el ícono de Manejo automático en gris, a la derecha de la velocidad, como se muestra aquí:



Para iniciar el Manejo automático, tire dos veces seguidas de la palanca de Control de crucero. El Manejo automático muestra brevemente un mensaje en el panel de instrumentos que le recuerda que debe mantener las manos sobre el volante. Para indicar que el Manejo automático está controlando activamente el Model S, ayudando al conductor, el panel de instrumentos muestra el carril y el ícono de Manejo automático en azul. Si el Manejo automático puede detectar las marcas de carril, también mostrará el carril de conducción en azul:



Nota: Para iniciar el Manejo automático, debe ir como mínimo a una velocidad de 8 km/h por una carretera con marcas de carril visibles. Si se detecta un vehículo delante, puede iniciar el Manejo automático a cualquier velocidad, incluso si su vehículo está detenido.

Nota: En la mayoría de los casos, el Manejo automático trata de centrar el Model S en el carril. No obstante, si los sensores detectan la presencia de un obstáculo (como un vehículo o un guardarrail), puede que el Manejo automático lleve el Model S en una ruta desviada del centro del carril.

Nota: En situaciones en las que intente usar el Manejo automático pero no conduce con la velocidad necesaria para que el sistema funcione o si el Manejo automático no recibe los datos precisos de la cámara o los sensores, aparece un mensaje en el panel de



instrumentos que indica que el Manejo automático no está disponible temporalmente.

#### Velocidad restringida

El Manejo automático se ha diseñado para su uso en autopistas y autovías en las que el acceso está limitado mediante rampas de entrada y salida. Al usar el Manejo automático en carreteras residenciales, carreteras sin separación central o carreteras en las que el acceso no está limitado, el Manejo automático limita la velocidad de conducción. La velocidad máxima de conducción se calcula de acuerdo a la velocidad detectada, a la que se suma 10 km/h. En situaciones en las que el límite de velocidad no se pueda detectar, la velocidad se limita a 70 km/h. Cuando el Manejo automático está activado en estas situaciones, reduce su velocidad de conducción y su velocidad programada para mantenerlas dentro de estos límites. Puede acelerar manualmente para superar la velocidad limitada pero al soltar el pedal del acelerador, el Viraje automático muestra el Model S en la velocidad limitada. Cuando abandona la carretera o desactiva el Manejo automático utilizando el volante, puede aumentar de nuevo su velocidad programada si lo desea.

#### Sujete el volante

El Manejo automático usa los datos de la cámara, los sensores y el GPS para determinar el mejor modo de ayudarle con la direcciónModel S. Cuando está activo, el Manejo automático precisa que el conductor sujete el volante. Si no detecta sus manos sobre el volante durante un periodo de tiempo, aparece una luz blanca parpadeante alrededor del panel de instrumentos y se muestra el siguiente mensaje en el panel de instrumentos:



**Hold Steering Wheel**

El Manejo automático detecta sus manos reconociendo una resistencia suave al girar el volante o cuando usted gira el volante muy suavemente (es decir, sin la fuerza suficiente para retomar el control). Cuando se detecten las manos, el mensaje desaparece y el Manejo automático vuelve a su funcionamiento normal.

Nota: El Manejo automático también puede emitir un tono de alerta al mismo tiempo que se muestra el mensaje inicial.

El Manejo automático requiere que preste atención a los alrededores y que esté preparado para tomar el control en todo momento. Si el Manejo automático sigue sin detectar sus manos en el volante, el grado del aviso se intensifica mediante un sonido cuya frecuencia va en aumento.

Si ignora repetidamente los avisos para que sujete el volante, el Manejo automático muestra el mensaje siguiente y se desactiva durante el resto del trayecto. Si no restablece la conducción manual, el Manejo automático emitirá un sonido continuo, encenderá las luces de advertencia y reducirá la velocidad del vehículo hasta detenerlo por completo.



**Autosteer Unavailable for the Rest of This Drive**  
Hold Steering Wheel to Drive Manually

Para el resto del trayecto tendrá que conducir manualmente. El Manejo automático volverá a estar disponible después de que vuelva a usar la posición de Estacionamiento.

#### Omisión del Manejo automático

En las situaciones en las que el Manejo automático no puede controlar el Model S, Manejo automático se omite y el sistema emite un sonido de advertencia, junto con la siguiente advertencia en el panel de instrumentos:



**Autosteer Is Aborting**

#### Cancelación del Manejo automático

El Manejo automático se cancela cuando:

- Aplica rotación al volante (incluso si es una ligera presión).
- Pisa el pedal de freno.
- Empuja la palanca de control de crucero.
- Desabrocha el cinturón de seguridad.
- La velocidad máxima de funcionamiento del Manejo automático ha sido excedida(150 km/h).
- Deja de accionar la marcha de avance.



- Se produce un evento de Frenado de emergencia automático (consulte [Asistencia de prevención de colisión](#) en la página 93).

Cuando se cancela el Manejo automático, el ícono de esta función cambia a gris para indicar que el Manejo automático ya no está activo.

Nota: Si se cancela el Manejo automático porque ha aplicado fuerza rotacional al volante, el Control de crucero inteligente sigue activo. Desactive el Control de crucero inteligente como lo haría normalmente, pisando el freno o empujando levemente la palanca de Control de crucero inteligente.

Para desactivar el Manejo automático de modo que no esté disponible, toque Controles > Ajustes > Asistencia al conductor > Manejo automático > APAGADO.

## Limitaciones

El Manejo automático puede no funcionar correctamente en las situaciones siguientes:

- El Manejo automático es incapaz de determinar con precisión las marcas de carril debido a visibilidad reducida (lluvia intensa, nieve, niebla, etc.) o a que la cámara o el sensor están obstruidos, tapados o dañados.
- Al conducir en pendientes.
- Al aproximarse a un peaje.
- La carretera tiene curvas cerradas o es demasiado abrupta.
- Una luz brillante (como la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la cámara.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrásónicas afectan a los sensores.

 Aviso: El funcionamiento del Manejo automático puede verse afectado por muchas circunstancias imprevistas. Téngalo siempre en cuenta y recuerde que, a consecuencia de ello, el Manejo automático podría no ayudarle a controlar el Model S correctamente. Conduzca siempre con el máximo cuidado y esté preparado en todo momento para actuar al instante.



Si el Model S está equipado con componentes de Asistencia al conductor (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71), y ha adquirido el paquete Autopilot Tech Package, puede utilizar el Cambio de carril automático para que el Model S se desplace a un carril adyacente. Cuando tanto el Control de crucero inteligente como el Manejo automático estén activos, el Asistente de carril le ayudará a conducir de manera inteligente el Model S a un carril adyacente. Mediante la cámara de visión frontal, el sensor de radar y los sensores ultrasónicos, el Manejo automático detecta las marcas del carril y la presencia de otros vehículos.

El Cambio de carril automático se ha diseñado para la conducción en autopistas y carreteras principales con marcas de carril visibles y circunstancias relativamente previsibles, en las que la intervención del conductor y los virajes requeridos son mínimos.

**Aviso:** Es responsabilidad del conductor determinar si un cambio de carril es seguro y apropiado. El Cambio de carril automático no puede detectar el tráfico que se aproxima por el carril de destino, especialmente vehículos que se mueven rápidamente desde atrás. Por tanto, antes de iniciar un cambio de carril, compruebe siempre los puntos ciegos, las marcas de carril y el tráfico circundante para confirmar que el cambio de carril es seguro y apropiado.

**Aviso:** Nunca confíe ciegamente en el Cambio de carril automático para determinar una trayectoria de conducción apropiada. Conduzca siempre con el máximo cuidado, sin perder de vista la carretera y el tráfico ante sí, compruebe el entorno y supervise las advertencias del panel de instrumentos. Esté preparado en todo momento para actuar al instante.

**Aviso:** No use el Cambio de carril automático en vías urbanas o carreteras donde las condiciones de tráfico cambien constantemente y circulen ciclistas y peatones.

**Aviso:** La eficacia del Cambio de carril automático depende de la capacidad de la cámara de visión frontal para reconocer las marcas de carril.

**Aviso:** No utilice el Cambio de carril automático en carreteras zigzagueantes con curvas cerradas, carreteras heladas o con firme deslizante, ni cuando las condiciones meteorológicas (como lluvia

intensa, nieve, niebla, etc.) puedan obstruir la vista de la cámara o los sensores.

## Uso del Cambio de carril automático

Para poder usar el Cambio de carril automático, primero debe activarlo tocando Controles > Ajustes > Asistencia al conductor > Cambio de carril automático > Encendido.

**Nota:** Para poder activar el Cambio de carril automático, primero debe activar el Manejo automático (consulte [Manejo automático](#) en la página 79). Sin el Manejo automático, el Cambio de carril automático no puede funcionar.

**Nota:** El ajuste elegido se mantendrá hasta que vuelva a cambiarlo manualmente.

También se guarda en su perfil del conductor.

Para cambiar de carril utilizando el Cambio de carril automático:

- Realice comprobaciones visuales para asegurarse de que es seguro y apropiado pasar al carril de destino.
- Active el intermitente e inicie el cambio de carril con las dos manos sobre el volante.

El Cambio de carril automático ayuda a desplazarse el Model S al carril adyacente en la dirección indicada por el intermitente, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

- El Cambio de carril automático ha detectado sus manos sobre el volante.
- El ajuste de Cambio de carril automático está activado.
- El intermitente está activado.
- El Manejo automático está conduciendo activamente el Model S.
- Los sensores ultrasónicos no detectan vehículos ni obstáculos hasta el centro del carril de destino.
- Las marcas de carril indican que está permitido cambiar de carril.
- Cambio de carril automático determina si el conductor está intentando adelantar a un vehículo por el carril adecuado cuando circula a más de 80 km/h.

**Nota:** Cambio de carril automático evita que pueda pasar al carril de la derecha (en los países en los que se conduce por la izquierda) o a la izquierda (en los países en los que se conduce por la derecha).

- La línea de visión de la cámara no está obstruida.
- Asistencia de carril no detecta ningún vehículo en el punto ciego (ver [Asistencia de carril](#) en la página 91).
- A mitad del cambio de carril, el Cambio de carril automático puede detectar la marca de carril exterior del carril de destino.
- La velocidad de conducción es de al menos 45 km/h.

Mientras se lleva a cabo el cambio de carril la Aceleración de adelantamiento se activa y permite al Model S acelerar para aproximarse al vehículo anterior (consulte [Aceleración de adelantamiento](#) en la página 76). A mitad del cambio de carril, el Cambio de carril automático debe ser capaz de detectar las marcas de carril exteriores del carril de destino. Si no se pueden detectar dichas marcas de carril exteriores, tanto el Cambio de carril automático como el Manejo automático se cancelarán.

Nota: El cambio de carril automático le ayuda a desplazar el vehículo un carril a la vez. Para pasar nuevamente a otro carril, una vez terminado el primer cambio de carril debe encender otra vez el intermitente.

**Aviso:** Si el Cambio de carril automático no logra detectar el exterior del carril de destino a medio camino durante el cambio de carril, tanto el Cambio de carril automático como el Manejo automático se cancelarán. El panel de instrumentos muestra un mensaje indicando al conductor que tome el control del volante inmediatamente.

Cuando el Cambio de carril automático está activo, es importante mantenerse pendiente de su rendimiento prestando atención a la ruta de conducción delante de usted y al entorno. Prepárese para hacerse cargo de la conducción en cualquier momento. En el panel de instrumentos, el carril que está cruzando aparece como una línea de rayas azul y, una vez que esté en el nuevo carril, las líneas se vuelven continuas.

En situaciones en las que el Cambio de carril automático no puede ofrecer un rendimiento óptimo, o no funciona en absoluto debido a que los datos no son adecuados, el panel de instrumentos muestra una serie de advertencias. Por eso, al usar el Cambio de carril automático, debe prestar atención al panel y estar preparado en todo momento para hacerse cargo de la conducción manual del Model S.

**Aviso:** Mientras el Cambio de carril automático conduce activamente el Model S, ayudando al conductor, el volante se mueve de modo acorde. Aunque debe mantener siempre las manos sobre el volante, cualquier restricción importante en el movimiento del volante puede cancelar el Cambio de carril automático.

## Cancelación del Cambio de carril automático

El Cambio de carril automático se cancela cuando el conductor mueve el volante, pisa el pedal de freno o apaga el intermitente antes de que el Model S cruce las marcas del carril actual.

Para desactivar el Cambio de carril automático de modo que deje de estar disponible, toque Controles > Ajustes > Asistencia al conductor > Cambio de carril automático > Apagado.

## Limitaciones

El Cambio de carril automático puede no funcionar correctamente en situaciones como estas:

- El Cambio de carril automático no logra determinar con precisión las marcas de carril. Por ejemplo, si: las marcas de carril están muy desgastadas, se han modificado debido a obras en la carretera, cambian rápidamente (por ejemplo, se bifurcan, se cruzan o se unen), los objetos o las características del paisaje proyectan sombras acentuadas sobre las marcas de la carretera o hay líneas de unión u otras líneas de alto contraste en el firme de la carretera.
- Hay activa una alarma de colisión lateral (consulte [Asistencia de carril](#) en la página 91) cuando enciende el intermitente.
- La carretera tiene curvas cerradas.
- La visibilidad es deficiente (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.) o las condiciones meteorológicas interfieren con el funcionamiento del sensor.
- Una luz brillante (los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la cámara.
- Un sensor o la cámara están dañados u obstruidos (con barro, niebla, hielo o nieve).



- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- El Model S se conduce muy cerca de un vehículo delante de él, que bloquea la vista de la cámara.

**⚠ Aviso:** El funcionamiento del Cambio de carril automático puede verse afectado por muchas circunstancias imprevistas. Téngalo siempre en cuenta y recuerde que, a consecuencia de ello, el Cambio de carril automático podría no ayudarle a controlar el Model S correctamente. Manténgase siempre atento mientras conduce y esté preparado para tomar el control en todo momento.



Si el Model S está equipado con componentes de Asistencia al conductor (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71), y compró el paquete opcional Autopilot Tech Package, el Estacionamiento automático utiliza los datos de los sensores ultrasónicos y el Sistema de posicionamiento global (GPS) para:

- Facilitar el estacionamiento en vías públicas maniobrando el Model S dentro de ubicaciones de estacionamiento en paralelo y perpendiculares. Consulte [Estacionamiento en vías públicas](#) en la página 85.
- Estacionar y recuperar automáticamente el Model S desde fuera del vehículo en una propiedad residencial privada. Consulte [Uso de Llamar](#) en la página 88.

**Aviso:** Llamar es una característica BETA. Utilice esta característica con precaución y permanezca atento para tomar el control en cualquier momento.

**Aviso:** El rendimiento del Estacionamiento automático depende de la capacidad de los sensores ultrasónicos para determinar la proximidad del vehículo a bordillos, objetos y otros vehículos.

## Estacionamiento en vías públicas

Cuando esté conduciendo, siga estos pasos para permitir que el Estacionamiento automático haga las maniobras necesarias para estacionar el Model S en una ubicación de estacionamiento:

1. Cuando conduzca lentamente en una vía pública, fíjese en el panel de instrumentos para determinar si el Estacionamiento automático ha detectado una posible ubicación de estacionamiento. Cuando el Estacionamiento automático detecta una ubicación de estacionamiento, el panel de instrumentos muestra un ícono de estacionamiento. El Estacionamiento automático detecta ubicaciones de estacionamiento en paralelo cuando se conduce a menos de 24 km/h y ubicaciones de estacionamiento perpendiculares cuando se conduce a menos de 16 km/h.



Nota: El ícono de estacionamiento aparece solo si la posición del vehículo o las circunstancias del área circundante son ideales para que el Estacionamiento automático pueda determinar una trayectoria de conducción apropiada. Si el Estacionamiento automático no puede determinar una trayectoria apropiada (por ejemplo, cuando la conducción en una calle estrecha donde moverse dentro de la ubicación de estacionamiento hace que la parte delantera del vehículo llegue al carril adyacente), puede reposicionar el vehículo, buscar una ubicación de estacionamiento diferente o estacionarse manualmente.

Nota: Si conduce a la velocidad indicada pero el ícono del Estacionamiento automático no aparece en ubicaciones donde se podría estacionar, es posible que el Estacionamiento automático esté calibrándose. El Estacionamiento automático requiere un proceso de calibración si el Model S es nuevo o cuando se cambian los neumáticos (consulte [Calibración](#) en la página 86).



2. Examine la ubicación de estacionamiento para decidir si es adecuada y segura. En caso afirmativo, avance y deténgase a una distancia de aproximadamente la longitud de un automóvil por delante de la ubicación de estacionamiento (como haría normalmente al estacionarse en paralelo o al maniobrar marcha atrás al estacionar en perpendicular).
3. Suelte el volante, ponga la marcha atrás y toque Start Autopark en la pantalla táctil.
4. Al completar la maniobra, el Estacionamiento automático muestra el mensaje Complete.

Si el Estacionamiento automático no funciona porque los datos de los sensores no son adecuados, el panel de instrumentos muestra un mensaje de alerta indicando que el Model S se debe estacionar manualmente.

Nota: Si pisa el freno cuando el Estacionamiento automático está aparcando el Model S, el proceso se detiene hasta que presione el botón Resume en la pantalla táctil.

Nota: El Estacionamiento automático detecta posibles ubicaciones para estacionar en perpendicular con una anchura de al menos 2,9 metros con un vehículo estacionado a cada lado. El Estacionamiento automático detecta posibles ubicaciones para estacionar en paralelo con una longitud de al menos 6 metros pero de menos de 15 metros. El Estacionamiento automático no funciona en ubicaciones para aparcar en ángulo.

**Aviso:** Nunca confíe ciegamente en el Estacionamiento automático para localizar un sitio legal, adecuado y seguro donde aparcar. Cabe la posibilidad de que el Estacionamiento automático no detecte objetos presentes en el espacio de estacionamiento. Realice siempre comprobaciones visuales para asegurarse de que un espacio es adecuado y seguro para aparcar.

**Aviso:** Cuando el Estacionamiento automático tiene a cargo la conducción del Model S, el volante se mueve según los ajustes correspondientes. El conductor no debe interferir en el movimiento del volante. Si lo hace, el Estacionamiento automático se cancelará.

**Aviso:** Durante la secuencia de estacionamiento, compruebe continuamente el área circundante. Podría ser necesario pisar el pedal de freno para evitar vehículos, peatones u objetos.

**Aviso:** Cuando está activo el Estacionamiento automático, preste mucha atención al panel de instrumentos, para asegurarse de que sigue las instrucciones indicadas por el sistema.

### Calibración

Durante una secuencia de aparcamiento, el Estacionamiento automático debe maniobrar el Model S con mucha precisión. Por lo tanto, antes de usar el sistema, el Estacionamiento automático debe completar un proceso de calibración. La calibración puede tardar de 30 minutos a varios días, en función de su tipo de conducción. Cuando se esté calibrando el Estacionamiento automático, se mostrará una nota en la pantalla de ajustes Asistencia al conductor indicando que la calibración está en curso. Cuando se complete la calibración, desaparecerá la nota y el Estacionamiento automático estará listo para su uso.

Nota: El Estacionamiento automático repite el proceso de calibración siempre que se cambien los neumáticos.

### Para cancelar el estacionamiento

El Estacionamiento automático cancela la secuencia de estacionamiento si el conductor mueve el volante o cambia de marcha. El Estacionamiento automático también cancela el estacionamiento cuando:

- La secuencia de estacionamiento supera el máximo de siete movimientos.
- El cinturón de seguridad del conductor está desabrochado.
- Hay una puerta abierta.
- Se pisa el pedal del acelerador.
- Se pisa dos veces rápidamente el pedal de freno.
- Se produce un evento de Frenado de emergencia automático (consulte [Asistencia de prevención de colisión](#) en la página 93).

### Para poner en pausa el estacionamiento

Para poner en pausa el Estacionamiento automático, pise el pedal de freno una vez. El Model S se detiene y permanece estático hasta que presione Resume en la pantalla táctil.

### Limitaciones

El Estacionamiento automático puede no funcionar correctamente en estas situaciones:



- La vía está inclinada. El Estacionamiento automático está diseñado para funcionar solo en vías horizontales.
- La visibilidad es reducida (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.).
- El bordillo es de un material diferente a la piedra, o no puede detectarse.
- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.

**Aviso:** Muchas circunstancias imprevistas pueden afectar a la capacidad del Estacionamiento automático para estacionar el Model S. Téngalo en cuenta y recuerde que, a consecuencia de ello, esta función podría no controlar el Model S correctamente. Preste atención al aparcar el Model S y esté preparado en todo momento para tomar el control inmediatamente.



## Uso de Llamar

Nota: Llamar es una característica BETA. Llamar se ha diseñado para su uso en propiedades residenciales privadas en que la zona sea familiar y predecible. Cuando utilice la función Llamar, debe monitorear continuamente el vehículo. Es responsabilidad del conductor usar esta característica de un modo seguro, responsable y acorde con su objetivo inicial.

Con la función Llamar, puede mover el Model S en y fuera de una ubicación de estacionamiento desde fuera del vehículo utilizando la aplicación móvil. Utilizando datos de los sensores ultrasónicos, la función Llamar maniobra el Model S hacia adelante o en reversa dentro de una ubicación de estacionamiento. Una vez que se completa el estacionamiento, la función Llamar cambia el Model S a Estacionamiento. El estacionamiento se completa cuando:

- El Model S detecta un obstáculo en su ruta de conducción (dentro de una distancia seleccionada);
- La función Llamar ha movido el Model S la distancia máxima de 12 metros;
  -
- En el caso de reversa, la función Llamar ha alcanzado la Distancia máxima de la función Llamar.

Para utilizar la función Llamar:

- **ÚNICAMENTE LA PRIMERA VEZ:** Habilite la función Llamar y personalice la forma en la que funcionará (consulte [Personalización de la función Llamar](#) en la página 89).
- Posicione el Model S para estacionamiento (consulte [Posicionamiento del vehículo para estacionamiento](#) en la página 89).
- Inicie la maniobra de estacionamiento utilizando la aplicación móvil. A continuación se proporcionan las instrucciones detalladas de cada método.

El Model S se puede regresar a su posición original si se estacionó de forma automática previamente y el vehículo ha permanecido en la marcha de Estacionamiento. Entonces, utilizando la aplicación móvil simplemente especifique la dirección opuesta. La función Llamar mueve el vehículo a lo largo de la ruta original siempre y cuando el entorno no haya cambiado (es decir que no se hayan introducido obstrucciones). Si se detectan obstáculos, la función Llamar intenta evitarlos mientras se mantiene lo más cerca posible de la ruta original.

Para cancelar la función Llamar y detener el Model S en cualquier momento durante una maniobra de estacionamiento, presione cualquier botón en la llave, utilice la aplicación móvil, presione la manija de una puerta o (si se encuentra dentro del vehículo) interactúe con el volante de la dirección, el pedal de freno, el pedal del acelerador o la palanca de marchas.

Nota: Si desea que la función Llamar mueva el vehículo varias veces en la misma dirección, hasta un máximo de 12 metros, cancele la función Llamar y luego reinicie el proceso de estacionamiento, seleccionando la misma dirección.

Nota: La función Llamar puede mover el Model S lateralmente una corta distancia para evitar un obstáculo, pero al hacerlo, el vehículo no vuelve a su ruta de conducción (es decir, la función Llamar no intenta mover el Model S alrededor de un obstáculo).

**⚠ Aviso:** El Model S no puede detectar obstáculos que están más abajo de la fascia, que son muy estrechos (es decir bicicletas) o que están colgando de un techo. Además, existen muchas circunstancias imprevistas que pueden afectar la capacidad de la función Llamar para mover el vehículo dentro o fuera de una ubicación de estacionamiento y, como resultado, es posible que la función Llamar no pueda dirigir apropiadamente el Model S. Por lo tanto, debe monitorear continuamente el movimiento del vehículo y el entorno, y estar listo para detener el Model S en cualquier momento. Para cancelar la función Llamar y detener el Model S, presione cualquier botón en la llave, utilice la aplicación móvil, presione la manija de una puerta o (si se encuentra dentro del vehículo) interactúe con el volante de la dirección, el pedal de freno, el pedal del acelerador o la palanca de marchas.



## Personalización de la función Llamar

Antes de utilizar la función Llamar, utilice la pantalla táctil para habilitarla. Toque Controls > Settings > Driver Assistance > Summon > ON.

Luego, toque Customize para especificar cómo funcionará la función Llamar al estacionar o recuperar el vehículo:

- Bumper Clearance: Establezca la distancia a la que desea que la función Llamar detenga el vehículo de un objeto detectado. Por ejemplo, tal vez desee que la función Llamar realice la detención a unas cuantas pulgadas de la pared del garaje. Esta distancia se aplica únicamente a los objetos detectados directamente en frente (cuando se mueve hacia adelante) o detrás (cuando se mueve en reversa) del Model S.
- Summon Distance: Especifique la distancia que el Model S debe recorrer al salir de una ubicación de estacionamiento.
- Side Clearance: Permite que el Model S entre y salga de ubicaciones de estacionamiento muy estrechas.

**⚠ Aviso:** Estacionar en un espacio estrecho limita la capacidad de los sensores para detectar con precisión la ubicación de obstáculos, lo que aumenta el riesgo de daños en el Model S y/o en los objetos que tiene alrededor.

- Use Auto HomeLink: Establezca en ON si desea activar el HomeLink para abrir o cerrar una puerta de garaje programada que cumpla las normativas de seguridad durante el proceso de estacionamiento. Si está activo, la puerta del garaje se abre y cierra automáticamente cuando el Model S entra o sale.

Nota: Este ajuste abre y cierra automáticamente la puerta del garaje solo cuando se utiliza la función Llamar. Para automatizar el HomeLink en otras situaciones (por ejemplo al conducir), debe acceder a las configuraciones principales del dispositivo HomeLink tocando Controls > Settings > HomeLink (consulte [Transceptor universal HomeLink](#) en la página 135).

**⚠ Aviso:** No utilice este ajuste con puertas de acceso o con una puerta de garaje que no cumpla las normativas de seguridad. Un sistema de apertura de garaje que no disponga de funciones automáticas de detención y retroceso (es decir, que no sea capaz de detectar un objeto que se interponga en su trayectoria, y de pararse y retroceder automáticamente) no cumple estas normativas. El uso de un sistema de apertura de garaje sin estas características aumenta el riesgo de lesiones o incluso de muerte.

Nota: Todos los ajustes asociados con la función Llamar se mantienen hasta que se cambian manualmente.

## Posicionamiento del vehículo para estacionamiento

Antes de utilizar la función Llamar, alinee el Model S lateralmente con la ubicación de estacionamiento para que el Model S pueda entrar en línea recta en la ubicación de estacionamiento con la marcha de Avance o Reversa. También debe posicionar el Model S a una distancia no mayor de 12 metros de la ubicación de estacionamiento (la distancia máxima que la función Llamar puede mover el Model S).

Si corresponde, abra la puerta del garaje (como se describe arriba, esto se puede automatizar mediante HomeLink).

Nota: Utilice la función Llamar en vías de acceso planas únicamente si el borde de concreto elevado no supera los 2.5 cm aproximadamente.

## Operación de la función Llamar con la aplicación móvil

En la aplicación móvil, inicie la función Llamar y mantenga presionado el botón de avance o reversa para mover el Model S dentro de la ubicación de estacionamiento.

La función Llamar cambia el Model S a Marcha o Reversa (con base en la dirección especificada) y lo mueve dentro de la ubicación de estacionamiento.

Nota: Si suelta el botón de dirección en la aplicación móvil, la función Llamar deja de mover el Model S.



Nota: La función Llamar requiere que el Model S pueda detectar cerca una llave válida.

## Parada o cancelación de Llamar

Puede detener el Model S en cualquier momento mientras la función Llamar está activa presionando cualquier botón en la llave o utilizando la aplicación móvil. Llamar también se cancela cuando:

- Se presiona la manija de una puerta o se abre una puerta.
- Interactúa con el volante de la dirección, el pedal de freno, el pedal del acelerador o la palanca de marchas.
- El Model S detecta un obstáculo y no puede moverse hacia adelante durante más de dos segundos.
- La función Llamar ha movido el Model S la distancia máxima de 12 metros aproximadamente;

## Limitaciones

La probabilidad de que Llamar no funcione correctamente aumenta en situaciones como estas:

- La vía está inclinada. Llamar se ha diseñado para funcionar sólo en carreteras planas.
- Llamar ha detectado un borde elevado de cemento al desplazarse hacia delante, hacia la ubicación de estacionamiento. Llamar no puede desplazarse hacia delante sobre un borde que tenga una altura mayor de aproximadamente 2,5 cm.
- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.

 Aviso: Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de la función Llamar del Estacionamiento automático. Es responsabilidad del conductor mantener el control del Model S en todo momento. Esté muy atento siempre que la función Llamar está moviendo activamente el Model S y esté preparado para tomar el control inmediatamente.



Si el Model S está equipado con Asistencia al conductor (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71), la cámara de visión frontal detecta las marcas pintadas sobre la carretera y los sensores ultrasónicos vigilan la zona circundante y el punto ciego por la posible presencia de un vehículo u otros objetos.

Cuando se detecta un objeto en su punto ciego o desplázandose cerca del lateral del Model S (como un vehículo, un guardarrail, etc.), se muestran unas líneas de colores que salen desde la imagen del Model S en el panel de instrumentos. La ubicación de estas líneas se corresponden con la ubicación de cada uno de los objetos detectados. El color de las líneas (blanco, amarillo, naranja o rojo) representa la proximidad del objeto al Model S. El color blanco representa la distancia más alejada, mientras que el rojo indica objetos muy cercanos que requieren de su atención inmediata. Estas líneas de colores solo se muestran al conducir entre aproximadamente 16 km/h y 140 km/h. Cuando el Manejo automático está activado, estas líneas de colores también se muestran a bajas velocidades, incluso cuando el Model S está detenido (por ejemplo, en una intersección o en tráfico denso).



La Asistencia de carril también le advierte de salidas involuntarias del carril, haciendo vibrar ligeramente el volante si una rueda delantera atraviesa una marca de carril y el intermitente correspondiente está apagado. Estas advertencias están activas solamente cuando se conduce a aproximadamente 70 km/h. Para activar o desactivar esta advertencia, toque Controles > Ajustes > Asistencia al conductor > Advertencia de salida de carril. El ajuste elegido se mantendrá hasta que vuelva a cambiarlo manualmente. También se guarda en su perfil del conductor.

Además de las advertencias anteriores, Asistencia de carril puede intervenir en la dirección si el Model S se desvía (o se acerca) a otro carril en el que se ha detectado un objeto, como un vehículo. En estas situaciones, el Model S vira automáticamente a una posición más segura dentro del propio carril. Esta maniobra de conducción se aplica solamente cuando el Model S se desplaza a una velocidad de entre 70 km/h y 140 km/h en carreteras principales con marcas de carril claramente visibles. Cuando la Asistencia de carril efectúa una intervención de dirección, el panel de instrumentos muestra brevemente un mensaje de advertencia.

**Aviso:** Las intervenciones de dirección son mínimas y no están diseñadas para cambiar de carril el Model S. No confíe en las intervenciones de dirección para evitar colisiones laterales.

**Aviso:** Las funciones de Asistencia de carril son sólo una ayuda y no sirven como sustituto de una comprobación visual directa. Nunca dependa de la Asistencia de carril para que le informe que se está desplazando fuera del carril o que hay un objeto o vehículo en su punto ciego o cerca del lateral de su vehículo. Existen varios factores externos que pueden afectar al rendimiento de la Asistencia de carril y provocar que no se emitan alertas o que estas sean erróneas. Es responsabilidad del conductor mantenerse alerta, prestar atención al carril y ser consciente en todo momento de la presencia de otros usuarios de la vía. De lo contrario, existe el riesgo de lesiones graves o mortales.

**Aviso:** La Asistencia de carril está diseñada para detectar marcas de carril y es posible que no detecte el borde de una carretera, especialmente si carece de bordillo. Es responsabilidad del conductor prestar atención y permanecer dentro de los límites del carril.



**⚠ Aviso:** Antes de cambiar de carril, compruebe visualmente el carril de destino con los espejos retrovisores y mirando por encima del hombro. Hay varios factores que afectan el rendimiento de la Asistencia de carril que pueden provocar falta o inexactitud de las advertencias (consulte "Limitaciones e imprecisiones" más abajo).

## Limitaciones e imprecisiones

La Asistencia de carril no siempre puede detectar las marcas del carril y se pueden recibir advertencias innecesarias o no válidas en estas situaciones:

- La visibilidad es reducida y las marcas del carril no se ven claramente (debido a lluvia fuerte, nieve, niebla, etc.). La zona de detección exacta de los sensores ultrasónicos varía según las condiciones ambientales.
- Una luz brillante (los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la cámara.
- Un vehículo situado delante del Model S obstaculiza la vista de la cámara.
- El área del parabrisas en el campo de vista de la cámara queda obstruido (por niebla, suciedad, un adhesivo, etc.).
- Las marcas de carril están muy desvaídas, se han modificado debido a obras en la carretera o cambian rápidamente (por ejemplo, se bifurcan, se cruzan o se unen).
- La carretera es estrecha o tortuosa.
- Objetos o componentes del paisaje arrojan sombras densas sobre las marcas del carril.

La Asistencia de carril podría no emitir advertencias, o estas pueden ser erróneas, en estas situaciones:

- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- Un objeto que se haya colocado en el Model S interfiere en un sensor o lo obstruye (como un soporte para bicicletas o un adhesivo en el parachoques).

Además, puede que la Asistencia de carril no intervenga para que el Model S se desvíe de un vehículo adyacente, o que aplique la dirección innecesaria o inadecuadamente, en estas circunstancias:

- Esta conduciendo el Model S en curvas cerradas o circulando por una curva a una velocidad relativamente elevada.
- Una luz brillante (los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la cámara.
- Está desplazándose a otro carril pero no hay un objeto (como un vehículo) en él.
- Un vehículo proveniente de otro carril entra brusca o suavemente en el suyo.
- El Model S se desplaza a menos de 70 km/h o a más de 140 km/h.
- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- Hay un objeto montado en el Model S (como un soporte para bicicletas o un adhesivo en el parachoques) que interfiere u obstruye el sensor.
- La visibilidad es reducida y las marcas del carril no se ven claramente (debido a lluvia fuerte, nieve, niebla, etc.).
- Las marcas de carril están muy desvaídas, se han modificado debido a obras en la carretera o cambian rápidamente (por ejemplo, se bifurcan, se cruzan o se unen).

**⚠ Aviso:** Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían interferir con las advertencias de la Asistencia de carril. Esta podría no funcionar del modo esperado debido a muchas otras razones. Para evitar colisiones, manténgase alerta y no desvíe su atención de la carretera al conducir el Model S de modo que pueda prever lo antes posible cualquier acción necesaria.

**⚠ Precaución:** Si se produce un fallo en una función de la Asistencia de carril, el Model S muestra una alerta. Póngase en contacto con el Servicio de Tesla.



Si el Model S está equipado con componentes de Asistencia al conductor (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71), las siguientes características de prevención de colisión incrementarán su seguridad y la de sus pasajeros:

- La Advertencia de colisión frontal provee avisos visuales y auditivos en situaciones en que existe un riesgo grave de colisión frontal (consulte [Advertencia de colisión frontal](#) en la página 93)
- Frenado de emergencia automático aplica los frenos automáticamente para reducir el impacto de una colisión frontal (consulte [Frenado de emergencia automático](#) en la página 94)

**⚠ Aviso:** La Advertencia de colisión frontal es un sistema meramente orientativo que no exime de una conducción cuidadosa y sensata. Mantenga la vista en la carretera cuando conduzca y no dependa nunca de la Advertencia de colisión frontal para detectar riesgos de colisión. Hay varios factores que pueden afectar al rendimiento del sistema y provocar advertencias que pueden ser innecesarias o no válidas, o impedir la aparición de advertencias. Dependiendo de la Advertencia de colisión frontal para recibir advertencias de posibles colisiones puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.

**⚠ Aviso:** El Frenado de emergencia automático no está diseñado para evitar colisiones. A lo sumo, puede minimizar el impacto de una colisión frontal intentando reducir su velocidad de conducción. Dependiendo del Frenado de emergencia automático para evitar colisiones puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.

## Advertencia de colisión frontal

La cámara de visión frontal y el sensor de radar controlan la zona frente al Model S para detectar objetos como vehículos, bicicletas o peatones. Si se considera probable que se producirá una colisión a menos que el conductor reaccione de inmediato, la Advertencia de colisión frontal emite un sonido y destaca en rojo el vehículo de delante en el panel de instrumentos:



Las advertencias se cancelan automáticamente cuando se ha reducido el riesgo de colisión (por ejemplo, el conductor ha desacelerado o detenido el Model S, o un vehículo que había delante se ha apartado de su trayectoria de conducción).

Si no se actúa inmediatamente cuando el Model S emite una Advertencia de colisión frontal, se considera que un choque es inminente y el Frenado de emergencia automático (si está habilitado) aplica los frenos automáticamente (consulte [Frenado de emergencia automático](#) en la página 94).

La Advertencia de colisión frontal está habilitada de manera predeterminada. Para desactivarla o ajustar la sensibilidad, toque Controls > Settings > Driver Assistance > Forward Collision Warning. En lugar del nivel de advertencia Medium predeterminado, puede desactivar la función seleccionando la opción Off, o elegir una de las opciones Late o Early para retrasar o adelantar la emisión de advertencias respectivamente.

Nota: El ajuste elegido se mantendrá hasta que vuelva a cambiarlo manualmente. También se guarda en su perfil del conductor.

**⚠ Aviso:** Las cámaras y sensores de Advertencia de colisión frontal están diseñados para controlar una zona de hasta 160 metros del camino. El área supervisada por la Advertencia de colisión frontal puede verse afectada por las condiciones meteorológicas o de la carretera. Conduzca con precaución.

**⚠ Aviso:** La Advertencia de colisión frontal se ha diseñado solo para proporcionar alertas visuales y sonoras. No intenta frenar ni desacelerar el Model S. Al ver u oír una advertencia, es responsabilidad del conductor reaccionar inmediatamente.



**Aviso:** La Advertencia de colisión frontal podría proporcionar una advertencia en situaciones en las que no es probable que se produzca una colisión. Manténgase alerta y no desvíe su atención del área delante del Model S, de modo que pueda prever cualquier acción requerida.

**Aviso:** La Advertencia de colisión frontal no funciona cuando el Model S se desplaza a menos de 7 km/h.

**Aviso:** La advertencia de colisión frontal no proporciona una advertencia cuando el conductor ya está aplicando el freno.

## Frenado de emergencia automático

La cámara de visión frontal y el sensor de radar están diseñados para determinar la distancia a cualquier elemento (vehículo, moto, bicicleta o peatón) frente al Model S. Cuando una colisión frontal parece inevitable, el Frenado de emergencia automático está diseñado para aplicar los frenos automáticamente con el fin de reducir la gravedad del impacto, incluso si ya está usando los frenos.

Cuando el Frenado de emergencia automático aplica los frenos, el panel de instrumentos muestra una advertencia visual y suena un pitido. Podría producirse un descenso brusco del pedal de freno. Se encienden las luces de freno para alertar a otros conductores de la desaceleración.

### (A) Emergency Braking in Progress

Cuando el Frenado de emergencia automático ha reducido la velocidad en 40 km/h, se sueltan los frenos. Por ejemplo, si el Frenado de emergencia automático aplica los frenos cuando se desplaza a 90 km/h, los suelta cuando la velocidad se ha reducido a 50 km/h.

El Frenado de emergencia automático solo funciona cuando se conduce entre 8 km/h y 140 km/h.

El Frenado de emergencia automático no aplica los frenos, ni deja de aplicar los frenos en los siguientes casos:

- Al mover el volante rápidamente.
- Al pisar el pedal del acelerador.
- Ya no se detecta un vehículo (incluidas motocicleta o bicicleta) o un peatón adelante.

El Frenado de emergencia automático se activa siempre al arrancar el Model S. Para deshabilitarlo en el recorrido actual toque **Controls > Settings > Driver Assistance > Automatic Emergency Braking > Disable**.

**Aviso:** Es muy recomendable que no desactive el Frenado de emergencia automático. Si lo hace, el Model S no aplicará automáticamente los frenos en situaciones en que una colisión se considera probable.

**Aviso:** El Frenado de emergencia automático está diseñado para reducir la gravedad de un impacto. No está diseñado para evitar una colisión.

**Aviso:** Hay varios factores que pueden afectar el funcionamiento del Frenado de emergencia automático, haciendo que no frene o que lo haga en forma inadecuada o inoportuna. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. Nunca dependa del Frenado de emergencia automático para evitar o reducir el impacto de una colisión.

**Aviso:** El Frenado de emergencia automático está diseñado para reducir el impacto de colisiones frontales solamente, y no funciona cuando el Model S está en marcha atrás.

**Aviso:** El Frenado de emergencia automático no elimina la necesidad de mantener una distancia de seguridad con el vehículo de delante.

**Aviso:** El pedal del freno baja abruptamente al producirse el frenado automático. Cerciórese siempre de que el pedal del freno pueda moverse libremente. No coloque ningún material sobre la esterilla del lado del conductor provista por Tesla (tampoco otra esterilla) y cerciórese de que esté bien sujetada. No hacerlo puede impedir el libre movimiento del pedal del freno.

**Nota:** Para recibir una advertencia anticipada de que se producirá un Frenado de emergencia automático, active la Advertencia de colisión frontal (consulte [Advertencia de colisión frontal](#) en la página 93). Cuando esté activada, oirá un pitido y verá una advertencia de colisión en el centro del panel frontal si una colisión es probable. Posteriormente, si no se corrige la situación de inmediato, se considerará inminente una colisión, y el Frenado de emergencia automático funcionará para reducir la velocidad. Si está



activado, el Frenado de emergencia automático aplica los frenos cuando considere que una colisión es inevitable, aunque la Advertencia de colisión frontal esté desactivada.

## Limitaciones e imprecisiones

Las características de Asistencia de prevención de colisión no siempre consiguen detectar vehículos, bicicletas o peatones, y es posible que el sistema emita advertencias innecesarias, inexactas o no válidas, o que omita la emisión de advertencias fundadas, en especial si:

- La carretera tiene curvas cerradas.
- La visibilidad es reducida (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.).
- Una luz brillante (los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la cámara.
- El sensor de radar está obstruido (tiene suciedad, se ha tapado con algún objeto, etc.).
- El área del parabrisas en el campo de vista de la cámara queda obstruido (por niebla, suciedad, un adhesivo, etc.).

**⚠ Aviso:** Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de las características de Asistencia de prevención de colisión. Estas características pueden no cumplir su función por muchas otras razones. Es responsabilidad del conductor evitar las colisiones manteniéndose alerta y prestando atención a la zona circundante del Model S para advertir la necesidad de una acción correctiva lo más rápidamente posible.

**⚠ Precaución:** Si se produce un error con una función de Asistencia de prevención de colisión, el Model S muestra una alerta. Póngase en contacto con el Servicio de Tesla.

## Cómo funciona la Asistencia de velocidad

Si el Model S está equipado con componentes de Piloto automático (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71), la cámara de visión frontal detecta señales del límite de velocidad. Las señales se analizan y comparan con los datos de GPS para determinar el límite de velocidad en la ubicación por donde se conduce en ese momento. En las rutas sin señales, los límites de velocidad se determinan mediante los datos de GPS (si existen). En vez de determinar el límite de velocidad según las señales y los datos de GPS, también puede introducir manualmente un límite de velocidad arbitrario.

Cuando la Asistencia de velocidad está activada (como se describe más adelante), el panel de instrumentos muestra una señal de límite de velocidad. Se producen advertencias (descritas a continuación) cuando se excede este límite.



En situaciones en las que la Asistencia de velocidad no puede detectar una velocidad (por ejemplo, si no hay señales de límite de velocidad o datos GPS disponibles en la ubicación actual), o si la Asistencia de velocidad no puede garantizar que un límite de velocidad determinado sea preciso (por ejemplo, si se detecta inicialmente una señal de límite de velocidad y ha transcurrido cierto tiempo antes de detectar la señal posterior), es posible que el panel de instrumentos no muestre un símbolo de límite de velocidad y las advertencias no surten efecto.

Si se establece la opción Display para la Advertencia de límite de velocidad (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 96), la señal de límite de velocidad en el panel de instrumentos aumenta de tamaño cuando se excede el límite de velocidad.

Si se establece la opción Chime para la Advertencia de límite de velocidad (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 96) y se excede el límite de velocidad, también se oirá un sonido de advertencia.

Nota: Las advertencias de límite de velocidad desaparecen al cabo de 10 segundos, o cuando el Model S reduce la velocidad por debajo del límite especificado.

**Aviso:** No se fíe de la Asistencia de velocidad para determinar el límite de velocidad apropiado. Siempre conduzca a una velocidad segura según el tráfico y las condiciones de la carretera.

## Control de Asistencia de velocidad

Para activar o desactivar la Asistencia de velocidad y controlar su funcionamiento, toque Controls > Settings > Driver Assistance > Speed Limit Warning y elija una de estas opciones:

- Off. No aparecen advertencias de límite de velocidad en el panel de instrumentos.
- Display. Se muestran señales de límite de velocidad en el panel de instrumentos y, cuando se excede el límite, la señal se hace más grande.
- Chime. Además de la visualización, se emite una advertencia sonora cada vez que se excede el límite de velocidad.

También puede especificar cómo se determina el límite de velocidad:

- **Relative.** El límite de velocidad se determina automáticamente según las señales de tráfico detectadas y los datos de GPS. Si lo desea, puede establecer una desviación del límite de velocidad (+ o -) para recibir alertas solo cuando excede el límite de velocidad en una cantidad específica. Por ejemplo, aumentaría el offset a +10 km/h solo si quisiera recibir alertas cuando excede el límite de velocidad por 10 km/h.
- **Absolute.** Se debe especificar manualmente cualquier límite de velocidad entre 30 y 240 km/h.

Nota: Los datos de GPS no siempre son precisos. El GPS puede calcular erróneamente la ubicación de la carretera y proporcionar el límite de velocidad de una carretera adyacente que podría tener un límite de velocidad diferente. Por ejemplo, el GPS podría dar por sentado que el Model S está en una autopista cuando en realidad está en una calle cercana, y viceversa.

Nota: El ajuste elegido se mantendrá hasta que vuelva a cambiarlo manualmente. También se guarda en su perfil del conductor.

## Limitaciones e imprecisiones

La Asistencia de velocidad puede no funcionar del todo o proporcionar información imprecisa en estas situaciones:

- La visibilidad es reducida y las señales del límite de velocidad no se ven claramente (debido a lluvia fuerte, nieve, niebla, etc.).
- Una luz brillante (los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la cámara.
- El Model S se conduce muy cerca de un vehículo delante de él, que bloquea la vista de la cámara.
- El área del parabrisas en el campo de vista de la cámara queda obstruido (por niebla, suciedad, un adhesivo, etc.).
- Las señales del límite de velocidad quedan ocultas por objetos.
- Los límites de velocidad almacenados en la base de datos de GPS son incorrectos u obsoletos.
- El Model S se conduce en una zona donde los datos de GPS no están disponibles.
- Las señales de tráfico no tienen formatos estándar reconocibles.
- Una carretera o límite de velocidad ha cambiado recientemente.



Aviso: Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de la Asistencia de velocidad. La Asistencia de velocidad podría omitir advertencias por muchas otras razones.



## Aspectos generales

A continuación se muestran los principales componentes de la pantalla táctil. Para regular manualmente el brillo y el contraste, toque Controles > Pantallas. Si se encuentra configurada en Auto, la pantalla táctil cambia a modo diurno (fondo claro) o nocturno (fondo oscuro) en función de la luz ambiental.

Nota: La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente de demostración. Según las opciones del vehículo, la versión del software y el mercado, es posible que la pantalla táctil varíe.





## 1. Barra de estado

La parte superior de la pantalla ofrece accesos directos para bloquear/desbloquear el Model S, acceder a HomeLink y perfiles del conductor, mostrar información del vehículo (la "T" de Tesla), descargar actualizaciones de software, mostrar el estado de la señal de red y de Bluetooth<sup>®</sup> los ajustes de Wi-Fi, y acceder a la configuración del airbag de pasajero. Si aparece un ícono de alerta (signo de exclamación), tóquelo para ver los mensajes de advertencia relacionados.

Nota: El símbolo de estado del airbag se muestra solo cuando el Model S está en marcha.

Nota: También puede visualizar la hora y la temperatura exterior en el panel de instrumentos seleccionando la opción Clock mediante la rueda de desplazamiento izquierda o derecha del volante (consulte [Volante](#) en la página 39).

Nota: Toque el ícono para desbloquear/bloquear todas las puertas. En situaciones en las que solo se desbloquea la puerta del conductor, (por ejemplo, si la opción Modo de desbloqueo de puertas se ajusta en Conductor), el ícono de bloqueo aparece bloqueado; si lo toca, se bloquearán todas las puertas. Para obtener más información sobre la opción Modo de desbloqueo de puertas, consulte [Puertas](#) en la página 4.

## 2. Aplicaciones

Toque una aplicación para que se muestre en el área de visualización. Las aplicaciones tienen posiciones predeterminadas. Navegación y Cámara se abren en el área de visualización superior, mientras que todas las demás aplicaciones se abren en el área de visualización inferior. En lugar de visualizar la aplicación en el área de visualización predeterminada, puede especificar dónde desea que se muestre la aplicación tocando prolongadamente el ícono de la aplicación y arrastrándolo al área de visualización preferida.



Multimedia. Consulte [Sonido y multimedia](#) en la página 120.



Mapas y navegación (si se proporciona). Consulte [Mapas y navegación](#) en la página 127.



Calendario. Consulte [Calendario](#) en la página 132.



Energía. Consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 68.



Web. Acceso a Internet con el navegador (si se proporciona).



Cámara. Muestra la zona situada detrás del Model S. Esta zona también se muestra automáticamente cuando se selecciona la posición de marcha atrás. Consulte [Cámara de visión trasera](#) en la página 70.



Teléfono. Consulte [Teléfono](#) en la página 125.

## 3. Zona de visualización principal

La zona principal de visualización cambia en función de la aplicación seleccionada. En algunas aplicaciones (como la aplicación de navegación y web), puede ampliar o reducir la pantalla mediante gestos con los dedos estándar para las pantallas táctiles.



### 4. Maximizar/minimizar aplicación

Toque el rectángulo pequeño para ampliar la aplicación en cuestión hasta que ocupe toda la zona de visualización principal (algunas aplicaciones no permiten esta posibilidad). Toque de nuevo para visualizar dos aplicaciones en pantalla dividida.

### 5. Controles

Toque para acceder a todos los controles y parámetros del Model S (puertas, bloqueos, luces, etc.).

### 6. Controles del climatizador (consulte [Controles del climatizador](#) en la página 111).

### 7. Control de volumen

Toque las flechas hacia arriba y hacia abajo para subir o bajar el volumen de los altavoces. Si lo desea, también puede ajustar el volumen con la rueda de control ubicada en el lado izquierdo del volante.

### 8. Invierte la posición de las dos aplicaciones que se están visualizando actualmente.

**⚠ Aviso:** El conductor debe prestar atención en todo momento a las condiciones de la vía y del tráfico. Para garantizar la seguridad de los ocupantes del vehículo y del resto de usuarios de la vía, la pantalla táctil solo se debe utilizar cuando las condiciones de la vía y del tráfico lo permitan.



## Características de controles

Toque Controls en la esquina inferior de la pantalla táctil para controlar y personalizar todas las funciones principales del Model S.

Nota: La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente de demostración. Según las opciones del vehículo, la versión de software y el mercado, es posible que las opciones disponibles en la pantalla Controls varíen.

**1** X      **Controls**      Settings      **CHARGING**

**2** Sunroof

**3** Suspension

**4** **Driving**

**5** Trips

**6** Displays

**7** E-Brake & Power Off

**9** DOORS & LOCKS

**10** LIGHTS

**Steering Mode:** COMFORT, STANDARD (selected), SPORT

**Acceleration:** SPORT, INSANE, Max Battery Power

**Creep:** OFF, ON

**Traction Control:** SLIP START

**Regenerative Braking:** STANDARD, LOW

**Range Mode:** OFF, ON

**Doors & Locks:** FRONT TRUNK, LOCK, UNLOCK, CHARGE PORT, TRUNK

**Lights:** DOME, AMBIENT, AUTO HIGH BEAM, HEADLIGHTS, FOG, OFF, PARKING, ON, AUTO



## 1. Cerrar

Toque el círculo con la X que aparece en la esquina superior izquierda de la ventana para cerrarla (o puede tocar otro punto fuera de la ventana).

## 2. Techo panorámico

Si el Model S está equipado con techo solar, toque esta opción para ajustar la posición (consulte [Techo panorámico](#) en la página 15).

## 3. Suspensión

Si el Model S está equipado con un sistema de suspensión neumática inteligente, toque esta opción para elevar o bajar manualmente el Model S, o para eliminar una ubicación de elevación automática guardada previamente (consulte [Suspensión neumática inteligente](#) en la página 117). Para poder cambiar la configuración de la suspensión, el Model S debe estar en marcha y es necesario pisar el pedal de freno. La suspensión neumática inteligente nivela de manera automática el Model S, aunque esté apagado. Por tanto, cuando vaya a remolcar o elevar el vehículo, es necesario desactivar la función de autonivelación (consulte [Instrucciones para el servicio de transporte](#) en la página 190 y [Elevación y levantamiento](#) en la página 173).

## 4. Conducción

### • Modo de dirección

Esta opción permite regular la dureza del volante. El modo Sport ofrece una respuesta mayor mientras que el modo Comfort reduce el esfuerzo necesario para facilitar la conducción y el estacionamiento (consulte [Volante](#) en la página 39).



- Aceleración (solo en vehículos de alto rendimiento con doble motor)

Elija un nivel de aceleración. El nivel estándar de aceleración es Deportivo y permite disfrutar del máximo intervalo de conducción. Elija el modo Insano o Demencial (en función de las opciones disponibles en su vehículo) para aumentar el par máximo en aproximadamente un 60 por ciento.

Si selecciona el modo Insano o Demencial, la potencia adicional estará disponible inmediatamente. Sin embargo, para obtener la máxima potencia absoluta (diseñada para su uso a corto plazo), toque Max Battery Power, que se muestra como texto en azul, inmediatamente por debajo del ajuste de aceleración. El sistema Máx. potencia calienta la batería hasta su temperatura ideal de funcionamiento para garantizar el acceso al 100% de la potencia disponible. Calentar la batería puede tardar más de una hora, en función de las condiciones ambientales y de si el Model S está circulando o no. Durante este tiempo, aparece un mensaje que le proporciona un tiempo de espera aproximado. Cuando hay potencia adicional disponible, se indica que el sistema Máx. potencia está DISPONIBLE. Al usar el sistema Máx. potencia, el Model S consume más energía, ya que mantiene la batería dentro de su rango de temperatura óptimo. Para cancelar el sistema Máx. potencia en cualquier momento, cambie el nivel de aceleración a Deportivo (o toque el botón de la ventana emergente Máx. potencia). Para evitar un consumo excesivo y potencialmente innecesario de energía (por ejemplo, si sale del vehículo y olvida cancelar el sistema Máx. potencia), el sistema Máx. potencia se cancela automáticamente en 3 horas, con independencia de si se encuentra conduciendo o si ha salido del vehículo.

Nota: Para poder usar el sistema Máx. potencia, el nivel de carga debe estar al menos al 20%. No puede iniciar el sistema Máx. potencia si el nivel de carga está por debajo del 20%. Además, el sistema Máx. potencia se cancela inmediatamente si la carga cae por debajo del 20% mientras se usa.

Nota: El sistema de Máx. potencia intenta mantener el paquete de baterías en su rango óptimo de temperatura. Además de calentar la batería, el sistema Máx. potencia también la enfria cuando es necesario, (por ejemplo, cuando se realiza una conducción agresiva).

Nota: El sistema Máx. potencia se ha diseñado para proporcionar el máximo rendimiento a corto plazo y no está pensado para su uso a diario. La desventaja del aporte adicional de potencia es un consumo extra de energía y un mayor desgaste de la batería en desplazamientos largos y agresivos. Los ajustes de aceleración Insano o Demencial proporcionan un aumento importante del rendimiento incluso sin usar el sistema Máx. potencia. De hecho, en condiciones normales de conducción, la potencia adicional que se logra mediante el sistema Máx. potencia puede no ser apreciable.

Nota: Los ajustes de aceleración Insano y Demencial solo están disponibles en los vehículos más modernos de alto rendimiento con doble motor, en función de la fecha de fabricación y las opciones elegidas al efectuar la compra.

- Creep

Cuando el Model S está en marcha y se suelta el pedal del freno, el vehículo se desplaza lentamente hacia delante cuando se selecciona una marcha de avance y hacia atrás cuando se selecciona marcha atrás (al igual que un vehículo convencional con transmisión automática). Este parámetro se puede ajustar solo cuando el Model S esté en posición de estacionamiento.

- Control de tracción

Para que las ruedas giren en un Model S con motor individual estándar, debe desactivar el control de tracción. En un Model S con doble motor, puede activar el Auxiliar de atasco. Si desactiva el Control de tracción (o activa el Auxiliar de atasco), el panel de instrumentos mostrará un mensaje de advertencia. El control de tracción solo se desactiva hasta que el vehículo se apague. En vehículos con motor doble, el Control de tracción se vuelve a activar automáticamente cuando la velocidad del vehículo es superior a 64 km/h. Consulte [Control de tracción](#) en la página 62.



- Frenos regenerativos

Cuando suelte el acelerador mientras conduce, los frenos regenerativos reducirán la velocidad del Model S y devolverán el excedente de energía a la batería. Si se selecciona la opción Low, el Model S no reducirá la velocidad con tanta rapidez; sin embargo, esta opción puede reducir la autonomía (consulte [Frenos regenerativos](#) en la página 60).

Nota: Independientemente de la configuración, la energía obtenida con los frenos regenerativos se reduce si la batería está completamente cargada o si su temperatura es muy alta o muy baja (el excedente de energía se emplea para enfriar o calentar la batería).

- Modo Autonomía

Si está activado, el Model S limita la potencia del sistema de control del climatizador para ahorrar energía. Puede que la refrigeración y la calefacción del habitáculo sean menos efectivas, pero puede utilizarse la calefacción de los asientos para proporcionar calor en climas fríos. Cuando está activada en un vehículo de doble motor, la distribución del par motor entre los motores se optimiza para maximizar la autonomía.

## 5. Cold Weather

Si el Model S está equipado con la opción de clima frío, podrá controlar la calefacción de todos los asientos, y también la de los limpiaparabrisas calefactados y el volante. Los calentadores activados se muestran en rojo. Para desactivar la calefacción de todos los asientos, toque All Off. Tenga en cuenta que también podrá controlar los asientos delanteros del conductor y del pasajero mediante el panel de control del climatizador ubicado en la parte inferior de la pantalla táctil (consulte [Controles del climatizador](#) en la página 111).

## 6. Trayectos

Podrá visualizar y restablecer los cuentakilómetros parciales que informan de la distancia que ha recorrido (consulte [Información del cuentakilómetros parcial](#) en la página 67).

## 7. Pantallas

Controla manualmente el brillo y los ajustes de modo diurno (fondo claro) o modo nocturno (fondo oscuro) de la pantalla táctil y del panel de instrumentos. Si se encuentra configurada en Auto, la pantalla táctil cambia a modo diurno o nocturno en función de las condiciones de luz ambiental. Si Auto-adjust está activado, la visualización se ajusta en función del entorno y de sus preferencias (es decir, recuerda el tipo de ajustes manuales que realice).

Para desactivar temporalmente la pantalla táctil cuando vaya a realizar una limpieza, toque Clean Mode.

También podrá activar un modo de ahorro de energía para que el Model S consuma menos energía cuando no se esté utilizando (consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 68).

Nota: Tenga en cuenta que también puede acceder a los ajustes de visualización mediante la pantalla Settings.

## 8. E-Brake & Power Off

Podrá operar manualmente lo siguiente:

- Aplicar y quitar el freno de estacionamiento (consulte [Freno de estacionamiento](#) en la página 61).
- Apagar el vehículo (consulte [Apagado](#) en la página 44).

## 9. Doors & locks (consulte [Puertas](#) en la página 4)

## 10. Lights (consulte [Luces](#) en la página 52)

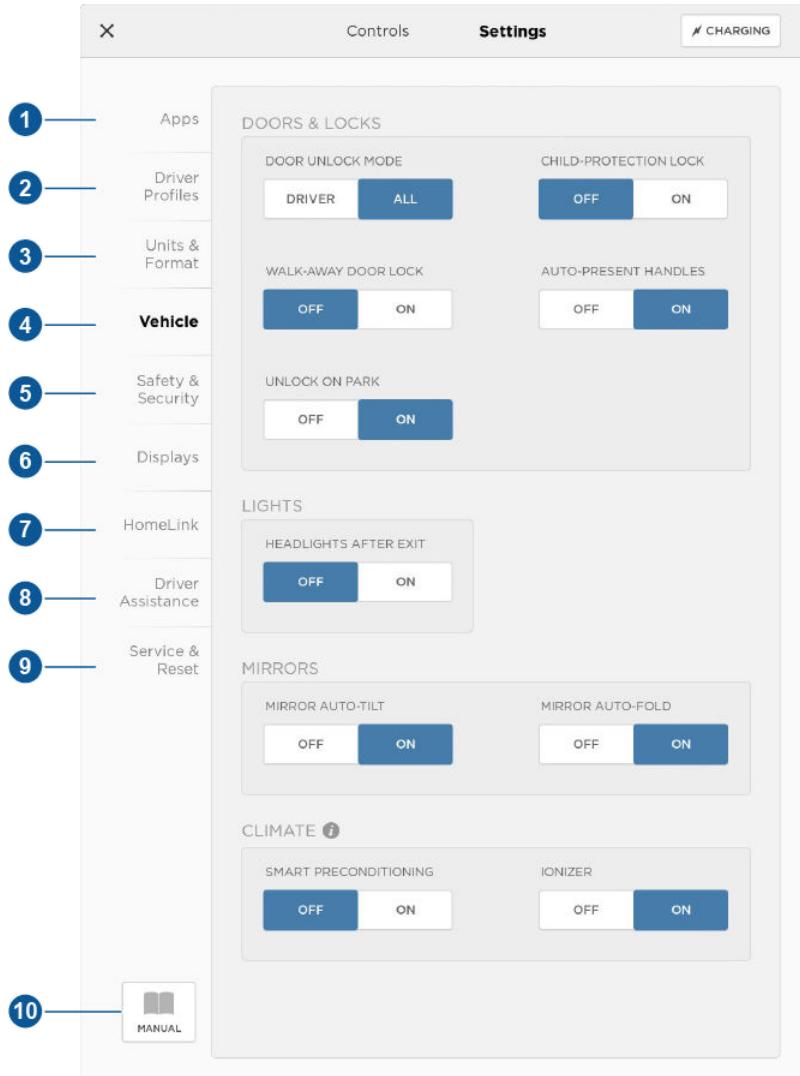
Aviso: No lea la pantalla táctil mientras conduce. De lo contrario, las probabilidades de sufrir una colisión aumentarán. El panel de instrumentos muestra toda la información que necesita saber mientras está al volante.



## Personalización de su vehículo

Toque la ficha Settings de la ventana Controls para adaptar el Model S a sus preferencias.

Nota: La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente de demostración. Según las opciones del vehículo, la versión de software y el mercado, es posible que las opciones disponibles en la pantalla Settings varíen. Por ejemplo, en muchas regiones, la ficha "Language & Units" se denomina "Units & Format".





1. Podrá ajustar la configuración relacionada con las aplicaciones instaladas. Se mostrarán atenuados los ajustes asociados a aplicaciones que no están disponibles en su Model S, o que no tienen ajustes configurables en este momento.
2. Administrar perfiles de conductor (consulte [Perfiles del conductor](#) en la página 37).
3. Idioma y unidades

Ajuste el modo en que el Model S muestra:

- Region Format: seleccione una región para definir el formato en que se mostrarán las fechas (mm dd aa/dd-mm-aa, etc.) y los decimales (5.123, 5,123, etc.).
- Language: seleccione el idioma en que el Model S mostrará las alertas, los mensajes de notificación y las instrucciones de navegación (si dispone de ello).  
NOTA: Para poder cambiar el idioma, el Model S debe encontrarse en posición de estacionamiento. Cuando cambie el idioma se producirá una breve pausa, ya que el Model S debe apagar y reiniciar la pantalla táctil.
- Distance: podrá configurar la unidad como millas o km para la pantalla de autonomía, el velocímetro, el gráfico de energía, los cuentakilómetros parciales, las búsquedas en mapas de Google y las rutas de navegación.
- Time Format: 12 o 24 horas.
- Temperature: °C or °F.
- Energy & Charging: la carga y la energía restante se pueden mostrar en forma de porcentaje de energía restante en la batería o como estimación de la distancia que puede cubrirse. Si elige Distance, el kilometraje se puede mostrar de dos formas:
  - Rated: se basa en las pruebas ECE R101.
  - Typical: se basa en las pruebas EPA de EE. UU.

Nota: Cuando desee saber cuándo deberá realizar una carga, utilice las estimaciones de autonomía solo como guía general.

## 4. Vehículo

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, puede que algunos vehículos no estén equipados con todas las características siguientes.

- Modo de desbloqueo de puertas: Puede seleccionar si desea desbloquear todas las puertas, ALL, o solo la del conductor DRIVER, según se aproxima al Model S con la llave.
- Child-Protection Lock: si está activado, los bloqueos de seguridad impiden la apertura de las puertas traseras y de la puerta levadiza desde el interior del Model S.
- Bloqueo de puerta al alejarse: si está activado, se bloquean automáticamente las puertas en cuanto se aleja del Model S llevando la llave consigo (consulte [Bloqueo por alejamiento](#) en la página 7).
- Auto-Present Handles: si está activado, los tiradores de la puerta se despliegan automáticamente en cuanto se aproxima al Model S llevando la llave consigo, independientemente de si las puertas están bloqueadas o desbloqueadas (consulte [Puertas](#) en la página 4). Para prolongar la vida útil de la batería, el Model S se ha diseñado de tal forma que pueda desactivar temporalmente la función Auto-Present Handles si la llave ha permanecido fuera del alcance durante más de 48 horas, o si la llave permanece dentro del alcance durante cinco minutos tras haber cerrado todas las puertas.
- Desbloquear al estacionar: Si está activado, las puertas se desbloquearán automáticamente cuando active la marcha de estacionamiento.
- Headlights After Exit: si está activado, los faros permanecen encendidos dos minutos después de bajar del vehículo o hasta que se bloquee el Model S (consulte [Faros tras bajar del vehículo](#) en la página 55).
- Faros adaptativos: Si está activado, el sistema de faros adaptativos (AFS, Adaptive Front Lighting System) ajusta automáticamente el haz de luz de los faros para mejorar la vista de conducción (consulte [Sistema de faros adaptativos \(AFS\)](#) en la página 56).
- Mirror Auto-Tilt: si está activado, los retrovisores exteriores se inclinan hacia abajo al circular marcha atrás (consulte [Retrovisores](#) en la página 43).



- Mirror Auto-Fold: si está activado, los retrovisores exteriores se pliegan al bloquear el Model S con la llave o mediante la función de bloqueo por alejamiento. En cuanto regrese al Model S, se desplegarán automáticamente. También puede plegar los espejos manualmente tocando el botón de control del centro del espejo (véase [Retrovisores](#) en la página 43).
- Aire acondicionado inteligente: Si está activado, el Model S predice su plan de viaje y ajusta automáticamente la temperatura del habitáculo basándose en la última temperatura establecida y el plan de viaje, para acondicionar el Model S del mejor modo posible para el viaje. El Model S podría tardar un tiempo en aprender sus hábitos de conducción, y si usted no sigue un patrón habitual, podría ser incapaz del identificar pautas.

Nota: Para conservar energía en situaciones en que el Model S tiene un nivel de carga bajo, podría omitirse esta función de Aire acondicionado inteligente.

Nota: El Aire acondicionado inteligente está disponible solo si ha guardado sus ubicaciones de casa y del trabajo (consulte [Destinos favoritos, Casa y trabajo](#) en la página 131).

- Protección contra sobrecalentamiento de cabina: Si se enciende, el sistema de aire acondicionado puede reducir las temperaturas de cabina en condiciones ambiente extremadamente cálidas durante un periodo máximo de doce horas después de salir del Model S (consulte [Protección contra sobrecalentamiento de cabina](#) en la página 115).

Aviso: Nunca deje niños ni mascotas en el vehículo sin supervisión. Debido al apagado automático o a condiciones exteriores extremas, el interior del vehículo puede alcanzar temperaturas peligrosamente elevadas incluso con la Protección contra sobrecalentamiento de cabina habilitada.

Nota: La Protección contra sobrecalentamiento de cabina no está disponible cuando la energía disponible en la batería es igual o inferior al 20 %.

Nota: La Protección contra sobrecalentamiento de cabina está disponible solamente para vehículos no equipados con una alarma de intrusión.

## 5. Safety & Security

Podrá activar y desactivar diversas funciones de seguridad:

- Airbag delantero del pasajero (consulte [Desactivación de los airbags delanteros del pasajero](#) en la página 35).
- Dispositivos de seguridad activa del Model S como las alarmas sonoras de asistencia al estacionamiento (consulte [Asistencia al estacionamiento](#) en la página 63).
- Opciones de seguridad y alarma del Model S (consulte [Configuración de seguridad](#) en la página 134).
- Acceso remoto con aplicaciones móviles de Tesla (consulte [Aplicación móvil](#) en la página 139).

## 6. Pantallas

Controla manualmente el brillo y los ajustes de modo diurno (fondo claro) o modo nocturno (fondo oscuro) de la pantalla táctil y del panel de instrumentos. Si se encuentra configurada en Auto, la pantalla táctil cambia a modo diurno o nocturno en función de las condiciones de luz ambiental. Si Auto-adjust está activado, la visualización se ajusta en función del entorno y de sus preferencias (es decir, recuerda el tipo de ajustes manuales que realice).

Para desactivar temporalmente la pantalla táctil cuando vaya a realizar una limpieza, toque Clean Mode.

También podrá activar un modo de ahorro de energía para que el Model S consuma menos energía cuando no se esté utilizando (consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 68).

Nota: Tenga en cuenta que también puede acceder a los ajustes de visualización mediante la pantalla Controls.



## 7. HomeLink

Si la función HomeLink está disponible en su región, utilícela para controlar sistemas de seguridad, iluminación y puertas de garaje mediante radiofrecuencia (consulte [Transceptor universal HomeLink<sup>fi</sup>](#) en la página 135).

## 8. Asistencia al conductor

Si el Model S está equipado con componentes de Asistencia al conductor, es posible controlar las características que ofrecen más seguridad y comodidad en la conducción, (consulte [Acerca de Asistencia al conductor](#) en la página 71).

## 9. Service & Reset

Permite activar y desactivar diversas funciones relacionadas con el mantenimiento:

- Service Mode: si está activado, las escobillas del limpiaparabrisas se desplazan a la posición de servicio para facilitar su sustitución. El Model S debe encontrarse en posición de estacionamiento (consulte [Limpiaparabrisas y lavaparabrisas](#) en la página 57).
- Tire Pressure Monitor: toque Reset Sensors para restablecer los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) tras haber sustituido una rueda (consulte [Restablecimiento de los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos \(TPMS\)](#) en la página 158).
- Tow Mode: active Tow Mode para mantener el Model S en punto muerto (consulte [Vehículo en punto muerto \(modo de remolque\)](#) en la página 45).
- Factory Reset: toque Erase & Reset para borrar todos los datos personales (direcciones guardadas, música favorita, etc.) y restaurar la configuración de fábrica de todos los ajustes.

## 10. Manual

Muestra el manual del propietario.

 Aviso: No lea la pantalla táctil mientras conduce. De lo contrario, las probabilidades de sufrir una colisión aumentarán.

### Nombre de su vehículo

Para personalizar aún más su Model S, puede asignarle un nombre. El nombre que usted da a su Model S aparecerá en la aplicación móvil. Para poner nombre al Model S, toque la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil, y después Name Your Vehicle.

Al guardar, el texto Name Your Vehicle se sustituye por el nombre que haya asignado. Puede tocar el nombre de su Model S en cualquier momento si quiere volver a cambiarlo.

### Borrado de datos personales

Puede borrar todos los datos personales (direcciones guardadas, música favorita, contactos importados, programación de HomeLink, etc.) y restaurar la configuración de fábrica de todos los ajustes. Esto es útil cuando se transfiere la propiedad del Model S. Toque Controls > Settings > Service & Reset > Factory Reset > Erase & Reset. Antes de borrar datos, el Model S verifica sus credenciales pidiéndole que introduzca su nombre de usuario y contraseña de la cuenta MY TESLA.

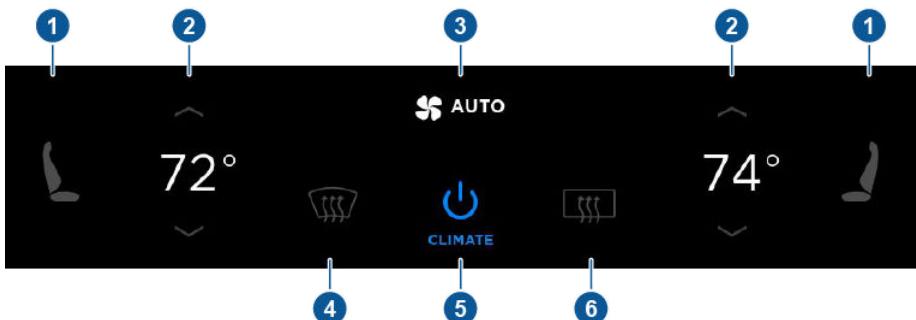


## Descripción general de los controles del climatizador

Los controles del climatizador siempre están disponibles en la parte inferior de la pantalla táctil. El control se fija en Auto de forma predeterminada, lo cual mantiene un nivel de confort adecuado para todas las condiciones medioambientales, excepto las más severas. Si decide cambiar la temperatura, el sistema ajustará automáticamente la calefacción, el aire acondicionado, la distribución del aire, la circulación del aire y la velocidad del ventilador para mantener la temperatura seleccionada. Para anular estos ajustes, toque Auto (consulte [Personalización del control del climatizador](#) en la página 113).

Los sistemas de aire acondicionado, calefacción y ventilador reciben alimentación eléctrica de la batería. Por lo tanto, el uso prolongado reducirá la autonomía de conducción.

Nota: La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente de demostración. Según las opciones del vehículo, la versión del software, el mercado y la configuración, es posible que la información que se muestre sea ligeramente distinta.



- Los asientos delanteros disponen de almohadillas calefactoras con tres niveles de potencia, siendo 3 el nivel más alto y 1 el más bajo.

Cuando se accionan, el indicador se vuelve rojo y muestra el número de ajuste.

Nota: Si el Model S cuenta con un paquete opcional para climas fríos, también podrá controlar la calefacción de los asientos traseros, así como los parabrisas y el volante con calefacción, con solo tocar Controls > Cold Weather (consulte [Controles](#) en la página 103). Si está equipado con asientos traseros executive opcionales, podrá controlar el asiento y el respaldo del asiento por separado en cada asiento de la segunda fila.

- Toque la flecha hacia arriba o abajo para ajustar la temperatura de la cabina. Para aplicar al mismo tiempo un ajuste de temperatura tanto en el lado del conductor como en el del pasajero, toque SYNC TEMP en la ventana emergente de temperatura que aparecerá cuando toque una flecha.
- Control del climatizador automático/manual (consulte [Personalización del control del climatizador](#) en la página 113).
- El desescarchador del parabrisas distribuye el flujo de aire por el parabrisas. Toque una vez para encenderlo, una segunda vez para accionar la calefacción y el ventilador al máximo nivel, y una tercera vez para apagar y restablecer la distribución de aire, la calefacción y el ventilador a sus ajustes anteriores.
- Permite encender y apagar el sistema de control del climatizador.
- El desescarchador de la luneta trasera calienta la luneta durante 15 minutos y luego se apaga. Los espejos retrovisores exteriores también tienen calefacción.

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos no están equipados con calefacción en los espejos retrovisores exteriores.

- Aviso: Para evitar las quemaduras como resultado de un uso prolongado, las personas que padezcan una neuropatía periférica o cuya capacidad para sentir dolor sea limitada a causa



de la diabetes, la edad, lesiones neurológicas u otro estado deberían tener cuidado cuando utilicen la calefacción de los asientos y el sistema de control del climatizador.



## Personalización del control del climatizador

El sistema de control del climatizador se ha diseñado para proporcionar automáticamente un nivel de confort adecuado en la mayoría de las situaciones. Lo único que tiene que hacer es fijar la temperatura deseada, y el aire acondicionado, la recirculación de aire, la distribución de aire y la velocidad del ventilador mantendrán automáticamente la temperatura seleccionada.

Para cancelar el ajuste automático, toque AUTO para personalizar los ajustes individuales. A continuación, toque el ajuste que desee cambiar. Cuando cambie un ajuste, el ícono AUTO pasará de azul a gris, y se mostrará en su lugar RESET AUTO. Toque RESET AUTO para restablecer todos los ajustes del panel a sus valores predeterminados. O toque AUTO junto con cualquier ajuste individual para restablecerlo a su valor predeterminado.



1. Toque RESET AUTO para restablecer todos los ajustes a sus valores predeterminados.
2. Toque A/C ON o A/C OFF para encender y apagar el aire acondicionado, respectivamente. Si lo apaga, se reducirá la refrigeración, pero se ahorrará energía.

El Model S es mucho más silencioso que un vehículo de gasolina, por lo que es posible que oiga el sonido del compresor mientras está funcionando. Para minimizar el ruido, reduzca la velocidad del ventilador.



## 3. Elija cómo se introduce el aire en el Model S:



El aire exterior se introduce en el Model S (consulte [Ventilación](#) en la página 115). Aunque resulta menos eficiente que la recirculación del aire en climas extremadamente fríos o extremadamente cálidos, este ajuste permite que llegue más aire a los asientos traseros, y es la opción más recomendable cuando los ocupantes estén sentados en asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla.



Se recircula el aire presente dentro del Model S. Esto evita que el aire exterior (humo y contaminación del exterior) entre, pero reduce el rendimiento de la deshumidificación. La recirculación de aire es la forma más eficiente de enfriar la zona de los asientos delanteros. Para evitar que el parabrisas se empañe en algunas condiciones, cambie brevemente el ajuste cada hora para que entre aire exterior.



Si su Model S está equipado con el filtro HEPA (Filtro de partículas de alta eficiencia), se asegurará de disfrutar de la mejora calidad de aire posible dentro del habitáculo. Si está seleccionado, el aire del exterior pasa al interior a través de un filtro HEPA de grado médico, adicional a los sistemas secundarios de filtración. El filtro HEPA es extremadamente eficaz en la eliminación de partículas, incluidos contaminantes, alérgenos, bacterias, polen, esporas de mohos y virus. Tanto el filtro HEPA como el sistema de filtración secundario contienen también carbón activado para eliminar una gran variedad de olores y gases. Cuando se activa esta opción, el ventilador funciona a máxima velocidad. Además, la presión positiva del interior del habitáculo reduce la cantidad de aire del exterior que se introduce en el vehículo.

Nota: Algunos gases, como el monóxido de carbono, no se pueden eliminar eficazmente con carbón activado.

## 4. Elija por dónde entrará el aire en el habitáculo del vehículo. Puede elegir más de una ubicación:



Difusores del suelo



Difusores para la cara



Difusores del parabrisas

Nota: Cuando el aire se dirige a los difusores del suelo, aproximadamente un tercio del aire sigue fluyendo hacia los difusores del parabrisas para ayudar en el desempañamiento. No obstante, cuando el aire se dirige a los difusores para la cara, no fluye también hacia el parabrisas, ya que el aire de los difusores para la cara también puede contribuir a desempañar el parabrisas.

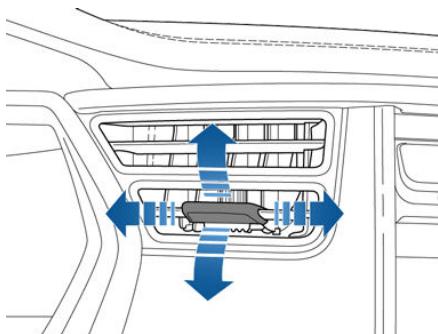
## 5. Toque las flechas para ajustar la velocidad del ventilador.

Nota: El ajuste de la velocidad del ventilador puede modificar el ajuste seleccionado para el modo en que el aire se introduce en el Model S con el fin de aumentar o reducir el flujo de aire.

## Ventilación

El aire exterior se introduce en el Model S a través de la rejilla situada delante del parabrisas. Mantenga la rejilla libre de obstrucciones, como hojas y nieve.

Para dirigir el flujo de aire en el interior del Model S, mueva los difusores interiores hacia arriba, hacia abajo o lateralmente.



Nota: Puede orientar los difusores laterales para la cara hacia las ventanillas para descongelarlas o desempañarlas.

## Filtro de aire del habitáculo

El Model S dispone de un filtro de aire que evita que entre el polen, el polvo industrial, el polvo de la carretera y otras partículas a través de los difusores. Tesla sustituye el filtro de aire a intervalos de mantenimiento planificados regularmente de 12 meses, o cada 20 000 km.

## Protección contra sobrecalentamiento de cabina

El sistema de climatización puede reducir las temperaturas de la cabina en condiciones ambiente extremadamente cálidas durante un periodo máximo de doce horas después de salir del Model S. Si está habilitado, el aire acondicionado se activa cuando la temperatura de la cabina supera los 40 °C. Para deshabilitar esta función, toque Controles > Ajustes > Vehículo > Protección contra sobrecalentamiento de cabina > OFF.

**⚠ Aviso:** Nunca deje niños ni mascotas en el vehículo sin supervisión. Debido al apagado automático o a condiciones exteriores extremas, el interior del vehículo puede alcanzar temperaturas peligrosamente elevadas incluso con la

Protección contra sobrecalentamiento de cabina habilitada.

Nota: La protección contra sobrecalentamiento de cabina no funciona o deja de funcionar cuando la energía disponible en la batería es igual o inferior al 20 %.

Nota: La Protección contra sobrecalentamiento de cabina está disponible para vehículos con alarma de intrusión, pero debe apagar la alarma de intrusión para que la Protección contra sobrecalentamiento de cabina funcione correctamente.



## Consejos para el funcionamiento del control del climatizador

- Cuando use la app móvil para activar el sistema de climatización, se desconectará automáticamente después de 30 minutos. Para enfriar o calentar el habitáculo durante un periodo más largo, debe volver a activarlo.
- A fin de ahorrar energía, puede limitar la potencia del sistema de control del climatizador activando el modo Range. Puede que la refrigeración y la calefacción del habitáculo sean menos efectivas, pero puede utilizarse la calefacción de los asientos para proporcionar calor en climas fríos. Toque Controls > Driving > Range Mode.
- Si el sistema de control del climatizador hace demasiado ruido, reduzca la velocidad del ventilador o ajuste el flujo de aire para introducir aire exterior (en lugar de hacerlo recircular).
- Además de refrigerar el interior, el sistema de aire acondicionado también enfriá la batería. Por lo tanto, en climas cálidos, es posible que el sistema de aire acondicionado se ponga en marcha aunque lo haya apagado. Esto es normal, ya que la prioridad del sistema es enfriar la batería con el fin de garantizar que permanece dentro del rango de temperatura óptimo, lo que permite obtener un rendimiento adecuado y ampliar su vida útil.
- A fin de garantizar que el sistema de control del climatizador funciona de forma eficiente, cierre todas las ventanillas y verifique que la rejilla exterior situada delante del parabrisas esté libre de hielo, nieve, hojas y otros residuos.
- En condiciones muy húmedas, es normal que el parabrisas se empañé ligeramente cuando encienda por primera vez el aire acondicionado.
- Es normal que se forme un pequeño charco de agua bajo el Model S cuando el vehículo esté aparcado. El agua generada por el proceso de deshumidificación se drenará por debajo.
- Para reducir la temperatura en el habitáculo en condiciones de calor intenso, se puede activar el ventilador para ventilar el habitáculo cuando el vehículo está detenido (esto solo sucede si el nivel de carga de la batería está por encima del 20 %).



Nota: Si el Model S dispone de suspensión neumática inteligente, podrá oír el sonido del compresor al arrancar el Model S, lo que indica que el depósito del sistema se está llenando de aire.

La suspensión neumática inteligente cuenta con modos de funcionamiento automático y manual.

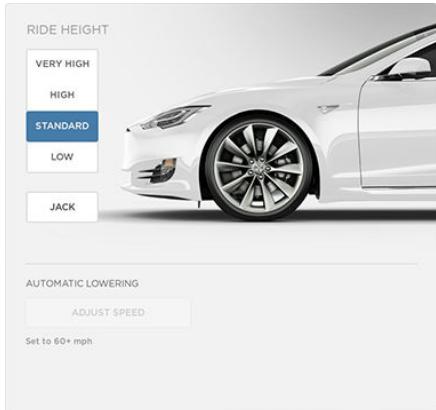
## Ajustes manuales de altura

**Precaución:** Antes de ajustar la altura de la suspensión, asegúrese de que el Model S esté libre de obstáculos, tanto encima como debajo.

Elevar manualmente la altura del Model S es muy útil si necesita más espacio libre con respecto al suelo, como en rampas o caminos de acceso inclinados, nieve profunda, badeñas, etc.

Utilice la pantalla táctil con el Model S en marcha o el pedal de freno pisado para cambiar manualmente la altura de conducción. Toque Controls > Suspension y luego elija entre:

- Very High. Si se fija en Very High, la suspensión bajará automáticamente a High cuando se alcanza la velocidad de 35 km/h.
- High. Si se fija en High, la suspensión bajará automáticamente a Standard cuando se alcanza la velocidad de 55 km/h.
- Standard. El ajuste Standard garantiza un nivel óptimo de control y comodidad bajo todas las condiciones de carga.
- Low. Bajar la altura puede facilitar la carga o descarga de objetos, así como la subida o la bajada del vehículo de los ocupantes.



Nota: Los ajustes disponibles dependen de la velocidad de conducción y otras condiciones. Por ejemplo, la suspensión no bajará si se abre una puerta.

## Suspensión según la ubicación

La suspensión basada en la ubicación evita tener que elevar la suspensión manualmente cada vez que llegue a una ubicación que visite frecuentemente y que requiera una suspensión más alta (rampas o caminos de acceso inclinados, nieve profunda, reductores de velocidad, etc.).

Cada vez que eleve la suspensión a High o Very High, el Model S guarda la ubicación.

Al regresar a la ubicación guardada, el Model S elevará la suspensión y el panel de instrumentos mostrará este mensaje:



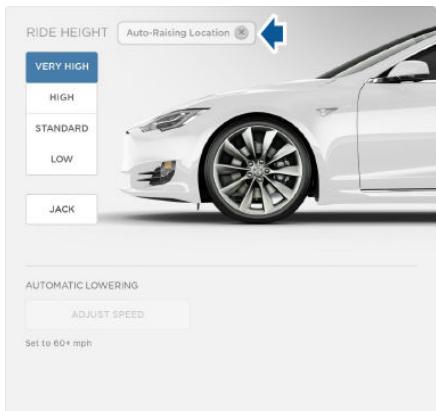
Nota:

- Para elevar la suspensión a High, debe conducir a una velocidad inferior a 55 km/h. Para elevar la suspensión a Very High, debe conducir a una velocidad inferior a 35 km/h. Si conduce a una velocidad superior a estas al regresar a una ubicación guardada, la suspensión no se elevará mientras el Model S no aminore la marcha.

- Después de abandonar una ubicación guardada, puede que la suspensión no baje según una velocidad de descenso automática que haya establecido ( Controls > Suspension > Automatic Lowering) hasta que no conduzca por sobre los umbrales de velocidad descritos arriba.
- Si el Model S llega a una ubicación guardada y el ajuste de suspensión existente es superior al nivel que se ha guardado para esa ubicación, la suspensión no se ajustará.

Para quitar una ubicación de elevación automática

Si no desea que la suspensión se eleve automáticamente en una ubicación guardada, toque la X en el mensaje de estado de ubicación de elevación automática que aparece en una ubicación guardada. Así se quita la ubicación de elevación automática y la suspensión no se elevará automáticamente al llegar a la ubicación.



Nota: Si baja manualmente la suspensión a Standard o Low mientras se encuentra en una ubicación guardada, también quitará la ubicación de elevación automática.

## Descenso automático

Cuando el Model S circule a una velocidad superior a la habitual para un aparcamiento o camino de acceso, la suspensión neumática inteligente reducirá automáticamente la altura de conducción para mejorar la manejabilidad y la aerodinámica. Cuando se circula a una velocidad media, la suspensión se fija automáticamente en Standard. Tal como se ha descrito anteriormente, cuando realice ajustes manuales de altura, la suspensión bajará automáticamente si se aumenta la velocidad de conducción.

Si se transporta algún tipo de carga, la suspensión neumática inteligente también mantendrá una altura nivelada entre la parte delantera y la trasera.

Puede ajustar la velocidad a la cual la suspensión neumática pasará automáticamente a la altura de conducción LOW con tan solo tocar Controls > Suspension > Automatic Lowering en la pantalla táctil. Este ajuste se guardará en su perfil de conductor.

Nota: Puede anular temporalmente la altura de conducción; para ello, toque un Control de la suspensión neumática en Controls > Suspension, y luego seleccione manualmente una altura de conducción. El ajuste de bajada automática de la suspensión se restablecerá la próxima vez que arranque el vehículo.

Si se detecta un fallo con el sistema de la suspensión neumática, se encenderá un indicador amarillo en el panel de instrumentos. Si el problema persiste, póngase en contacto con Tesla.

## Modo Jack

Antes de elevar o levantar el vehículo con el gato, fije la suspensión en modo Jack para evitar que se produzca la nivelación automática aunque el Model S esté apagado.

Pise el pedal de freno y, a continuación, toque Controls > Suspension > Jack.

Cuando el Model S esté en modo Jack, se encenderá un indicador rojo de la suspensión neumática en el panel de instrumentos.

Para desactivarlo, toque de nuevo Jack.



Nota: El modo Jack se anulará automáticamente cuando conduzca a más de 7 km/h.



## Descripción general

Toque la aplicación Reproductor multimedia para oír la radio, retransmitir música o podcasts o reproducir archivos de audio desde su teléfono o desde un dispositivo USB conectado. Puede reproducir las frecuencias de radio AM y FM (incluida HD), y DAB (si cuenta con el paquete opcional de sonido). También puede reproducir radio por Internet (como Tuneln), Spotify y archivos de audio de un dispositivo conectado por Bluetooth o de una unidad de memoria USB.

El contenido de las fuentes disponibles aparece en la parte superior del reproductor multimedia: Radio, Spotify, Tuneln y Teléfono. Como fuente adicional, USB aparece cuando inserta una unidad de memoria en un puerto USB (consulte [Conexiones USB](#) en la página 124). Puede buscar contenido disponible en el reproductor multimedia tocando una fuente, o puede usar Buscar para localizar contenido específico (consulte [Buscar en el reproductor multimedia](#) en la página 120).

La vista Reproduciendo ahora, que aparece en la parte inferior del reproductor multimedia, le permite controlar aquello que se esté reproduciendo actualmente (p. ej. pausar/reproducir, saltar a la pista/emisora siguiente, etc.). También puede utilizar la vista Reproduciendo ahora para marcar como favorito aquello que se esté reproduciendo (consulte [Favoritos y recientes](#) en la página 122), y acceder a emisoras, música y podcasts reproducidos recientemente y favoritos.

La vista Reproduciendo ahora aparece independientemente de la vista (Radio, Spotify, Tuneln, Teléfono y USB) que seleccione en el reproductor multimedia. Puede maximizar y minimizar la vista Reproduciendo ahora con solo tocarla.

## Control de volumen

Para ajustar el volumen del reproductor multimedia, gire la rueda de control situada en el lado izquierdo del volante. Para silenciar el volumen, toque la rueda de desplazamiento.

La rueda de desplazamiento ajusta el volumen de reproducción multimedia, instrucciones de navegación y llamadas de teléfono en función de lo que esté sonando en los altavoces. Si está escuchando una canción, un archivo de audio o un podcast, y recibe una llamada o el Model S transmite por los altavoces una indicación paso a paso del Planificador de viaje, la canción, el archivo de audio o el podcast se silencia temporalmente.

Nota: Silenciar el volumen durante una llamada telefónica también silencia el micrófono.

## Configuración de sonido

Consiga el sonido que desea mediante los controles de atenuación, balance y tono en una única vista. Pulse el icono de configuración de audio de la parte superior derecha del reproductor multimedia. Ajuste los bajos, los medios y los agudos arrastrando la configuración existente hacia arriba o hacia abajo en las barras de ajuste. Ajuste el balance situando el círculo central de las barras cruzadas en la zona del vehículo donde desea concentrar el sonido.

Si ha comprado el paquete de sonido de ultra-alta fidelidad, toque la casilla Dolby para activar Dolby Surround y obtener una experiencia de sonido mejorada.

## Buscar en el reproductor multimedia

La búsqueda está disponible a través del reproductor multimedia. Puede buscar en todas las categorías de contenido o puede acotar la búsqueda a una categoría en particular. Los resultados de búsqueda incluyen el contenido siguiente:

- Tuneln
- Spotify
- Contenido USB

Para buscar, toque en cualquier lugar de la barra de búsqueda del reproductor multimedia e introduzca el nombre de la canción, álbum, artista, podcast, lista de reproducción o emisora que desea buscar. Seleccione un filtro para limitar el ámbito de búsqueda o mantenga la configuración predeterminada para incluir los mejores resultados de todas las categorías.

Nota: También puede buscar sin necesidad de usar las manos, a través de comandos de voz (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 41).



Si está usando TuneIn, puede examinar el contenido por categoría desde la zona de búsqueda de la fuente TuneIn. Puede buscar contenido por ubicación (África, Asia, Norteamérica, etc.), por radio local, por magazine radiofónico, por favoritos y otras categorías. Para volver de la búsqueda o seleccionar otra categoría para buscar, simplemente toque TuneIn en la zona superior del reproductor multimedia.

## Radio AM y FM

El reproductor multimedia sintoniza emisoras de radio AM y FM , que puede seleccionar desde la fuente Radio. Para sintonizar la radio en una frecuencia específica, seleccione la frecuencia y, a continuación, toque la flecha anterior o siguiente para pasar a la frecuencia anterior o a la siguiente. También puede tocar con el dedo o deslizarlo sobre el sintonizador hasta la frecuencia deseada. Las tres barras de la izquierda del número de frecuencia indican la potencia de la señal de la frecuencia seleccionada. Toque HD para reproducir las versiones en alta definición de las frecuencias disponibles.

Marque una emisora de radio como favorita para mostrarla en la fuente Radio y poder acceder a ella fácilmente (consulte [Favoritos y recientes](#) en la página 122).

## Servicios de radio DAB

Si el Model S está equipado con el paquete opcional de sonido, puede seleccionar la radio DAB en la fuente Radio del reproductor multimedia.

Puede seleccionar una emisora de radio DAB buscando en la lista de emisoras disponibles en su zona, o tocando los botones atrás o adelante en la vista Reproduciendo ahora.



## Radio por Internet

El acceso a los servicios de radio por Internet se obtiene mediante una conexión de datos. Para utilizar la radio por Internet, toque la fuente Spotify o Tuneln del reproductor multimedia, busque entre las categorías o emisoras disponibles y, a continuación, toque la que desea reproducir. Cuando busque dentro de una categoría amplia, como género, aparecerá una segunda pantalla de búsqueda. Utilice el botón de la flecha hacia la izquierda del lado izquierdo del reproductor multimedia para volver a la página anterior, o toque de nuevo la fuente para volver a la página de búsqueda principal.

Para reproducir la siguiente (y, en algunos casos, la anterior) emisora, episodio o pista disponible que proporcione el servicio de radio por Internet, toque las flechas siguiente o anterior de la vista Reproduciendo ahora o utilice los botones situados en la parte izquierda del volante (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 39). La función de estos controles varía dependiendo del servicio de Internet que está escuchando.

También puede utilizar los comandos de voz (English language only) para reproducir una canción, un artista o un álbum determinado de un servicio de radio por Internet (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 41).

Si escucha la radio por Internet, puede realizar las siguientes acciones en la vista Reproduciendo ahora:

- Toque el ícono Favoritos para guardar la emisora de radio o podcast como favorito. (Consulte [Favoritos y recientes](#) en la página 122.)
- Toque cualquier número para acceder a las emisoras de radio digital (si está disponible). Las emisoras de radio digital ofrecen una mayor calidad de sonido y (en algunos casos) una programación diferente a la de sus equivalentes analógicas.
- Toque la flecha derecha para ver una lista de las pistas de un podcast o lista de reproducción.

De forma predeterminada, Tuneln usa una cuenta de Tesla configurada para usted. Para iniciar sesión en su cuenta personal de Tuneln, desplácese hasta la parte inferior de la fuente de Tuneln, toque Iniciar Sesión e introduzca la información de inicio de sesión de su cuenta.

Nota: Al reproducir un podcast de Tuneln, puede avanzar o rebobinar hasta cualquier momento del podcast. En la vista Reproduciendo ahora, arrastra la fecha de debajo de la barra de desplazamiento hasta la altura que deseé.

Nota: El Model S no es compatible con cuentas de prueba gratuitas de Spotify.

## Favoritos y recientes

Para asegurarse de poder acceder siempre fácilmente a sus emisoras y archivos de audio favoritos, y a las selecciones reproducidas recientemente, se muestran en la parte superior del reproductor multimedia y en la vista Reproduciendo ahora.

Independientemente de la fuente en la que se encuentre, (Radio, Tuneln, Teléfono o USB), verá los favoritos y las selecciones reproducidas recientemente en todas las fuentes. Puede maximizar o minimizar el contenido simplemente arrastrando.

Sus favoritos de USB están disponibles en la vista Reproduciendo ahora en una carpeta Favoritos. (Puede que tenga que desplazarse para ver la carpeta.) Su primer favorito de USB se reproduce cuando toca la carpeta Favoritos en la vista Reproduciendo ahora. Use la flecha de anterior o siguiente para desplazarse por sus favoritos de USB.

Nota: En Spotify, puede guardar una lista de reproducción, pero no puede seleccionar favoritos.



Para añadir a la lista de favoritos la emisora de radio, el podcast o el archivo de audio que está escuchando, toque el ícono de favoritos en la vista Reproduciendo ahora. (Para poder tocar el ícono de favoritos, puede que primero necesite tocar la vista Reproduciendo ahora para maximizarla.)

Para eliminar un favorito, toque el ícono Favoritos resaltado junto al nombre de la emisora. También puede borrar uno o más favoritos en la parte inferior de la vista Reproduciendo ahora manteniendo presionado un favorito. Aparece una X en todos los favoritos. Toque de nuevo la X para borrar los favoritos seleccionados.



Para ver las selecciones que ha reproducido recientemente, toque Recientes en la vista Reproduciendo ahora. Las selecciones que se han reproducido recientemente se actualizan continuamente para que no tenga que borrarlas.

## Reproducción multimedia desde otros dispositivos

Puede reproducir archivos de audio desde una unidad de memoria USB conectada o desde un dispositivo Bluetooth conectado (p. ej. desde un teléfono). Cuando se conecta una unidad de memoria USB, el reproductor multimedia muestra el contenido de la fuente USB. Cuando conecta un dispositivo con función Bluetooth, el nombre del dispositivo aparece en la fuente Teléfono. Tras conectar una unidad de memoria USB o un dispositivo Bluetooth, toque la canción, el álbum o la lista de reproducción que desea reproducir.

Para reproducir la canción siguiente de una lista de reproducción o álbum seleccionado, toque las flechas atrás o adelante en la vista Reproduciendo ahora, o bien utilice los botones del lado izquierdo del volante (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 39).

También es posible aplicar un orden aleatorio en una lista de reproducción o repetir cualquier lista o pista usando los iconos de orden aleatorio/repetición mostrados debajo de la carátula del álbum.

### Dispositivos flash USB

Conecte un dispositivo flash a uno de los puertos USB (consulte [Conexiones USB](#) en la página 124). Toque Reproductor multimedia > USB y, a continuación, toque el nombre de la carpeta que contiene la canción que desea reproducir. Una vez que se muestre el contenido de cualquier carpeta de la unidad de memoria USB conectada, puede tocar la flecha derecha de la vista Reproduciendo ahora para ver sus canciones en una lista. Toque cualquier canción de la lista para reproducirla. También puede usar las flechas de anterior y siguiente de la vista Reproduciendo ahora para desplazarse entre canciones.

Nota: Si desea reproducir archivos multimedia de un dispositivo conectado al puerto USB, el Model S solo reconoce dispositivos flash.

Puede reproducir contenido de otros tipos de dispositivos (como un iPod) conectándose al

dispositivo por Bluetooth (tal y como se describe a continuación).

Nota: El reproductor multimedia es compatible con unidades flash con formato NTFS o FAT32. (exFAT no es compatible actualmente.)

### Dispositivos conectados por Bluetooth<sup>fi</sup>

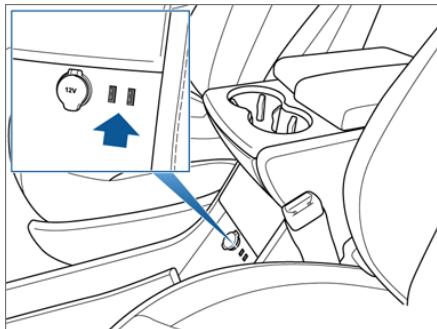
Si tiene un dispositivo con función Bluetooth, como un teléfono emparejado y conectado con el Model S (consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 125), puede reproducir los archivos de audio que contenga. También puede transmitir desde un servicio de música (por ejemplo Pandora o Spotify) desde ese dispositivo. Seleccione la fuente de Teléfono del Reproductor multimedia, toque Conectar teléfono, toque el nombre del dispositivo conectado por Bluetooth y, a continuación, toque Conectar.

El dispositivo Bluetooth empezará a reproducir el archivo de audio activo en el dispositivo, y el reproductor multimedia mostrará la vista Reproduciendo ahora. Si no se está reproduciendo ningún archivo de audio en su dispositivo, seleccione el archivo de audio que desea escuchar. Una vez que un archivo de audio comience a reproducirse en el reproductor multimedia, puede utilizar los controles del reproductor multimedia para reproducir otras pistas.

Nota: Para reproducir archivos multimedia de un dispositivo conectado por Bluetooth, asegúrese de que el acceso a dichos archivos está activo (consulte [Teléfono](#) en la página 125).

## Conexiones USB

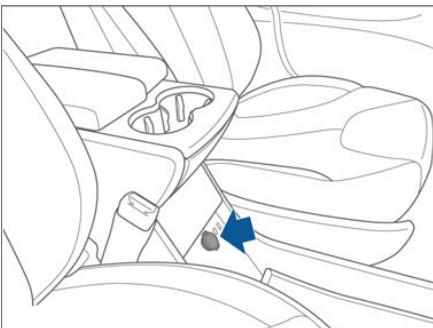
El Model S dispone de dos conexiones USB situadas en la parte delantera de la consola central que puede utilizar para conectar dispositivos USB. Para reproducir archivos de audio almacenados en una unidad USB conectada a estos puertos, consulte [Reproducción multimedia desde otros dispositivos](#) en la página 123. También puede emplear estas conexiones para cargas dispositivas USB.



Nota: No conecte varios dispositivos con un concentrador USB. Esto podría impedir que se cargaran los dispositivos conectados o que los reconociera el reproductor multimedia.

## Toma de corriente de 12 V

El Model S dispone de una toma de corriente situada en la parte delantera de la consola central. Habrá corriente en la toma cuando el panel de instrumentos y la pantalla táctil estén encendidos.



La toma de 12 V es adecuada para accesorios que requieren hasta 11 A de alimentación continua (15 A de pico) o un máximo de 150 vatios continuos (180 vatios de pico).

Nota: En las situaciones en las que el Model S sea incapaz de detectar la llave (batería baja, interferencias, etc.), colóquela inmediatamente debajo de la toma de corriente de 12 V, donde el Model S puede detectarla más fácilmente.

**⚠️ Aviso:** La toma de corriente y el conector del accesorio pueden calentarse.



## Compatibilidad con Bluetooth<sup>fi</sup>

Puede utilizar la función manos libres de su teléfono con Bluetooth en el Model S siempre que el teléfono se encuentre dentro del rango de alcance. A pesar de que el Bluetooth permite comunicaciones inalámbricas a distancias típicas de aproximadamente 9 metros, el rendimiento puede variar en función del teléfono que esté utilizando.

Antes de utilizar su teléfono con el Model S, debe emparejarlo. Al emparejarlo, prepare el Model S para que pueda funcionar con su teléfono con Bluetooth (consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 125).

Puede emparejar hasta diez teléfonos con Bluetooth. El Model S se conecta automáticamente al último teléfono que se ha utilizado (si está dentro del rango de alcance). Si desea conectarlo a otro teléfono, consulte [Conexión a un teléfono emparejado](#) en la página 126.

**Nota:** En muchos teléfonos, Bluetooth se apaga si la batería del teléfono es baja.

**Nota:** Además de teléfonos, también puede emparejar al Model S dispositivos que admitan Bluetooth. Por ejemplo, puede emparejar un iPod Touch, un iPad o una tableta Android para escuchar música.

## Emparejar un teléfono con Bluetooth

El emparejamiento prepara el Model S para que pueda funcionar con su teléfono con Bluetooth. Una vez emparejado un teléfono, el Model S puede conectarse a él siempre que se encuentre dentro del rango de alcance.

Para emparejar un teléfono, siga los siguientes pasos mientras está sentado en el Model S:

1. Asegúrese de que tanto la pantalla táctil como el teléfono están encendidos.
2. Toque el icono de Bluetooth que aparece en la barra de estado de la pantalla táctil.
3. En su teléfono, active Bluetooth y selecciónelo como visible.
4. En la pantalla táctil del Model S, toque Start Search. La pantalla táctil buscará y mostrará la lista de todos los dispositivos Bluetooth disponibles dentro del rango de alcance.
5. En la pantalla táctil del Model S, toque el teléfono con el que desee emparejarlo. En unos segundos, la pantalla táctil mostrará números generados aleatoriamente y su teléfono deberá mostrar el mismo número.

6. Compruebe que el número que se muestra en su teléfono coincide con el número que se muestra en la pantalla táctil. A continuación, confirme el emparejamiento en su teléfono.

Cuando esté emparejado, el Model S se conectará automáticamente al teléfono y la pantalla táctil mostrará el símbolo Bluetooth al lado del nombre del teléfono para indicar que la conexión está activa.

## Importación de contactos y llamadas recientes

Una vez emparejado, puede emplear la pantalla de ajustes de Bluetooth (toque el icono de Bluetooth en la barra de estado de la pantalla táctil) para especificar si desea permitir el acceso a los contactos de su teléfono y a las llamadas recientes.

Si admite el acceso, podrá ver la lista de contactos y llamadas recientes en la pantalla táctil del Model S. Touch Phone > Contacts. A continuación, podrá tocar un contacto para marcar su número de teléfono o acceder a su dirección.

**Nota:** Antes de que los contactos se puedan importar, es posible que deba configurar su teléfono con el fin de permitir la sincronización o responder al mensaje emergente de su teléfono para confirmar la sincronización de los contactos. Dependerá del tipo de teléfono que utilice. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario proporcionado junto con su teléfono.

Si activa el acceso, se mostrará la información importada cuando toque la ficha de contactos de la aplicación Phone.

**Nota:** Por razones de seguridad, borre los contactos si vende el Model S (consulte [Borrado de datos personales](#) en la página 110).

## Desemparejar un teléfono con Bluetooth

Si desea desconectar su teléfono y utilizarlo posteriormente, solo debe tocar Disconnect de la pantalla de ajustes de Bluetooth. Si no desea volver a utilizar su teléfono con el Model S, toque Forget This Device. Una vez se haya anulado un dispositivo, deberá volver a emparejarlo si desea utilizarlo con el Model S (consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 125).

**Nota:** El teléfono se desconecta automáticamente cuando sale del Model S.



## Conexión a un teléfono emparejado

El Model S se conecta automáticamente con el último teléfono que se conectó, siempre que se encuentre dentro del rango de alcance y Bluetooth esté activado. Si el último teléfono no se encuentra dentro del rango de alcance, intentará conectarse al siguiente teléfono con que se haya emparejado.

Toque el icono de Bluetooth que aparece en la barra de estado de la pantalla táctil para establecer una conexión con un teléfono distinto. La ventana de Bluetooth muestra una lista de teléfonos emparejados. Elija el teléfono al que desee conectarse y, a continuación, toque Connect. Si el teléfono al que desea conectarse no aparece en la lista, siga las instrucciones de [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 125.

Cuando esté conectado, la pantalla táctil del Model S mostrará el símbolo de Bluetooth al lado del nombre del teléfono para indicar que la conexión está activa.

## Realización de una llamada de teléfono

Puede realizar una llamada de teléfono siguiendo uno de los métodos siguientes:

- Pronunciando un comando de voz (English) (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 41).
- Seleccionando un contacto de la lista de contactos.
- Uso del teclado numérico de la pantalla del Model S.

Para realizar una llamada de teléfono utilizando el teclado numérico de la pantalla:

1. Toque la aplicación Phone de la pantalla táctil y, a continuación, toque Dialer.
2. Introduzca el número de teléfono con el teclado numérico.
3. Toque Llamar. La pantalla táctil mostrará la pantalla de llamada y el número al que está llamando.

Para realizar una llamada de teléfono seleccionando un contacto:

1. Toque la aplicación Phone de la pantalla táctil y, a continuación, toque Contactos.

Nota: Asegúrese de que el acceso a los contactos del teléfono está activo (consulte [Importación de contactos y llamadas recientes](#) en la página 125).

2. Toque el nombre del contacto al que desea llamar para visualizar los detalles de dicho contacto.
3. Toque el número que quiera marcar (podría haber más de uno). La pantalla táctil muestra la pantalla de llamada y el nombre del contacto al que está llamando.

Nota: Si es seguro y legal, también puede iniciar una llamada marcando el número o seleccionando el contacto directamente en el teléfono.

## Recepción de una llamada de teléfono

Cuando su teléfono recibe una llamada, tanto el panel de instrumentos como la pantalla táctil muestran el número o el nombre de la persona que llama (en caso de que esa persona esté en la lista de contactos de su teléfono y el Model S tenga acceso a ella).

Toque una de las opciones de la pantalla táctil o utilice la rueda de control del lado derecho del volante para Responder o Ignorar una llamada (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 40).

## Opciones disponibles durante una llamada

Si está realizando una llamada, puede visualizar el menú de llamada en el panel de instrumentos presionando el botón superior del lado derecho del volante. A continuación, utilice la rueda de control derecha para desplazarse por el menú y elegir una opción (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 40). Para ajustar el volumen de la llamada, gire la rueda de desplazamiento izquierda del volante durante la llamada.



## Descripción general

Toque el ícono Maps (o Nav) para ver y buscar una ubicación en Google Maps™. Si el Model S dispone del navegador opcional, la aplicación se denomina Nav y ofrece mapas de a bordo. Los mapas de a bordo le permiten desplazarse a cualquier punto aunque no se disponga de conexión de datos, pero debe introducir la dirección completa y exacta de la ubicación. Si el Model S no dispone del navegador opcional, los mapas de a bordo no estarán disponibles; sin embargo, si tiene una conexión de datos, puede encontrar y visualizar cualquier ubicación.

Cuando especifica una ubicación, la pantalla táctil muestra la ruta y proporciona indicaciones paso a paso. Cada giro va precedido de la distancia a la maniobra. Si no tiene suficiente energía y no hay ningún supercargador en la ruta, una alerta en la zona superior de las instrucciones paso a paso le indica que debe efectuar una carga para llegar a su destino.

Si la energía restante después de un trayecto de ida y vuelta es inferior al diez por ciento, o si un trayecto de ida y vuelta va a consumir una cantidad significativa de energía de la batería, en la zona inferior de las instrucciones paso a paso aparece una estimación de la energía necesaria para un trayecto de ida y vuelta. Puede visualizar una estimación de la energía necesaria para un trayecto de ida y vuelta en todos los trayectos, independientemente de la energía de la batería consumida, seleccionando Always Show Estimated Round Trip Energy en los ajustes de Mapas y navegación. Si está habilitada, la estimación de energía de trayecto de ida y vuelta se mostrará siempre en la parte inferior de las instrucciones paso a paso. Es posible que necesite desplazarse hasta la parte inferior de las instrucciones paso a paso para ver la estimación de energía del trayecto de ida y vuelta.

## Uso de los mapas

Toque Navegar, o diga un comando de voz (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 41) para indicar la ubicación. Puede introducir o decir una dirección, lugar emblemático, empresa, etc. También puede tocar Navegar y elegir entre la dirección de casa o del trabajo, una lista de destinos favoritos (consulte [Destinos favoritos, Casa y trabajo](#) en la página 131), búsquedas y ubicaciones recientes (las ubicaciones utilizadas más recientemente aparecen en la parte superior) y estaciones de carga en las que ha estado.

Al tocar el alfiler asociado con una ubicación de la lista Recientes o Favoritos, el mapa centra la ubicación elegida, y muestra una ventana emergente que ofrece más información acerca de la ubicación (como la dirección y, si está disponible, el número de teléfono). Desde esta ventana emergente, también puede guardar la ubicación como favorita, si dispone de navegador, iniciar la navegación hacia el destino tocando Navegar, y llamar a alguien a esta ubicación tocando Llamar. Si está equipado con la opción de navegación, cuando toca el nombre de una ubicación en la lista Recientes o Favoritos (en lugar de tocar su chincheta), puede iniciar la navegación inmediatamente. Model S calcula la ruta hasta ese destino y muestra instrucciones paso a paso.

De forma predeterminada, el mapa muestra ubicaciones de Supercargadores (consulte [Ubicaciones de carga](#) en la página 128). Si el Model S está equipado con el sistema de navegación opcional, puede colocar un alfiler en cualquier ubicación del mapa tocándola durante un momento.

Utilice los iconos de la esquina inferior derecha para personalizar los datos que va a mostrar el mapa:



Imágenes por satélite: toque para activar y desactivar las imágenes por satélite.



Tráfico: toque para conectar y desconectar la pantalla. Para asegurarse de que las zonas de tráfico denso son fáciles de identificar en la ruta de navegación, aparecen líneas de tráfico verdes bajo la línea de ruta azul, mientras que las líneas de tráfico amarilla y roja aparecen por encima.



Ubicaciones de carga (consulte [Ubicaciones de carga](#) en la página 128).

Toque los iconos de ampliación de la zona superior derecha para aumentar y reducir su ubicación actual o seleccionada. Lleve el icono de North/Heading Up para centrar el mapa en su ubicación actual y cambiar la orientación del mapa:



North Up: el norte siempre se muestra en la parte superior de la pantalla.



Heading Up: el punto al que se dirige siempre se muestra en la parte superior de la pantalla. El mapa gira cuando cambia de dirección. Este ícono lleva una brújula integrada que indica la dirección en la que avanza.

Puede girar el mapa en cualquier dirección con los dedos. Cuando gire el mapa, el ícono North/Heading Up se volverá de color gris para indicar que el mapa ya no sigue su posición. Toque de nuevo el ícono para ajustar la orientación y seguir su posición.

Para aumentar el tamaño del mapa, la barra de estado de la pantalla táctil y la zona de la aplicación, así como los íconos del mapa, desaparecen pasados unos segundos. Solo tiene que tocar el mapa para que vuelvan a aparecer.

## Ubicaciones de carga

Los Supercargadores se muestran en el mapa de forma predeterminada, representados por alfileres rojos que puede usar para ver más información sobre el Supercargador, llegar hasta él o marcarlo como favorito. Además de los Supercargadores, puede mostrar todo tipo de estaciones de carga tocando el ícono de carga en la esquina inferior derecha del mapa.

La ubicaciones de carga se representan en el mapa del modo siguiente:



La ubicación del Supercargador está operativa.



La ubicación del Supercargador puede estar fuera de servicio o funcionando con una capacidad reducida (toque el alfiler para ver los detalles).



La ubicación está equipada con una estación de carga (conector de pared de alta potencia). Toque la pantalla para obtener más información, como la capacidad de la estación de carga y las restricciones de uso.



La ubicación está equipada con más de una estación de carga. El número del ícono indica cuántas estaciones de carga hay en el destino. Amplíe para mostrar el alfiler de cada estación de carga (tal y como se ha descrito anteriormente).

También puede mostrar ubicaciones de carga en una lista emergente que incluye la ciudad y la proximidad, junto con los alfileres correspondientes en el mapa. Para ello, toque Navegar y, a continuación, escriba Buscar cargadores.

## Inicio de la navegación

1. Toque la aplicación Nav para mostrar el mapa.



- Toque Navegar e introduzca un destino. También puede utilizar comandos de voz (consulte [Volante](#) en la página 39): toque una ubicación de la lista de Recientes o Favoritos, o toque un alfiler del mapa, y a continuación toque Navegar en la ventana emergente.

Nota: Si dispone de una conexión de datos, puede empezar a escribir el destino y, seguidamente, elegir una de las entradas que aparecen completas automáticamente. Por ejemplo, puede escribir solo la calle, el nombre del comercio o la categoría (como hotel, cafetería, etc.). Si no dispone de conexión de datos, toque Navegar, toque el campo Buscar, y a continuación toque Entrada de dirección sin conexión para usar los mapas de a bordo. Introduzca la dirección completa y, a continuación, toque Buscar.

Nota: Si se ha configurado un calendario del teléfono móvil para sincronizarlo con Model S y un evento del calendario incluye una ubicación específica, puede iniciar la navegación desde el calendario (consulte [Calendario](#) en la página 132).

## Durante la navegación

Durante la navegación, la pantalla táctil muestra una lista de instrucciones paso a paso en las que se incluyen el kilometraje estimado, el tiempo de conducción estimado, la hora de llegada y un cálculo estimado de la energía que quedará al llegar al destino.

Nota: Si el Model S necesita cargarse para llegar a su destino y el Planificador de viaje está activado (consulte [Planificador de trayecto](#) en la página 130), la ruta de navegación incluirá paradas de Supercargador.

La pantalla táctil también muestra su ubicación en el mapa. Según el tamaño que haya elegido mediante el zoom, es posible que no pueda ver la ruta entera. Siempre que una ruta de navegación esté activa, puede mostrar la ruta completa en el mapa tocando el icono de visión general de la ruta:



El icono de visión general de la ruta está disponible en la esquina superior derecha del mapa cuando hay una ruta de navegación activa. Puede tocar este icono para visualizar el tramo actual de su trayecto o cambiar la orientación del mapa a North Up o Heading Up (consulte [Uso de los mapas](#) en la página 127).

Durante la navegación, el panel de instrumentos muestra las indicaciones paso a paso, y también se emiten instrucciones orales. Para cambiar el idioma de las indicaciones por voz, toque Controles > Ajustes > Idioma y unidades. Para cambiar el volumen de las indicaciones por voz, use la rueda de control situada en el lado izquierdo del volante mientras oye las indicaciones de navegación. También puede subir, bajar o silenciar el volumen tocando el icono de volumen situado en la esquina superior derecha de la lista de indicaciones paso a paso.

El Model S detecta las condiciones del tráfico en tiempo real y ajusta automáticamente los tiempos de conducción y llegada basándose en el tráfico. En las situaciones en que las condiciones del tráfico retrasarán el tiempo aproximado de llegada y exista una ruta alternativa, el Model S cambiará de ruta para llegar al destino. Puede desactivar esta función tocando Controles > Ajustes > Apps > Mapas y navegación > Navegación basada en el tráfico > Apagada. Puede especificar el tiempo (en minutos) que desea ahorrar antes de que se vuelva a calcular la ruta tocando las flechas asociadas con la configuración Re-Route If It Saves More Than.

El Model S también puede supervisar el tráfico hacia el lugar de trabajo (los días laborables por la mañana) y la casa (los días laborables por la noche), y aconsejar si existe una ruta mejor en situaciones en que las condiciones del tráfico pueden provocar retrasos. Para ello toque Controles > Ajustes > Apps > Mapas y navegación > Show Commute Advice > ON. Puede especificar que solo se le aconseje un cambio cuando haya una ruta más rápida disponible, seleccionando Only when a faster route is available.

Nota: Las sugerencias de cambio de ruta basadas en el tráfico solo están disponibles si el Model S está equipado con la opción de navegación y si ha guardado las ubicaciones Trabajo y Casa.



El Model S puede calcular una ruta que evite ferris y peajes Toque Controles > Ajustes > Apps > Mapas y navegación y, a continuación, marque las casillas correspondientes.

Cuando se acerca a un cruce en su ruta de navegación, aparecerá una barra de progreso vertical en la parte derecha de la lista de indicaciones de la pantalla táctil. Esta barra vertical también se muestra a la derecha de las instrucciones de navegación del panel de instrumentos. La barra se va llenando de abajo a arriba a medida que se acerca al siguiente cruce. Cuando llegue al siguiente cruce, la barra aparecerá completamente rellena.

## Previsión del uso de energía

Durante el trayecto hacia un destino, el Model S permite saber de antemano la carga requerida ya que calcula la cantidad de energía que quedará al llegar al destino. El cálculo es una estimación basada en factores de conducción y medioambientales como, por ejemplo, la velocidad prevista y los cambios de altitud. La pantalla táctil muestra este cálculo en la parte inferior de la lista de instrucciones paso a paso, al iniciar la ruta de navegación. Posteriormente, lo podrá ver tocando la zona inferior de la lista de instrucciones paso a paso.

Durante el recorrido de la ruta, el Model S supervisa el uso de energía y actualiza el cálculo según se requiera. Aparecerá un mensaje de advertencia en la zona inferior de la lista de instrucciones paso a paso en estas situaciones:

- Se mostrará una advertencia amarilla cuando le quede muy poca energía para llegar a su destino y tenga que conducir lentamente para conservar energía. En [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 68 encontrará consejos para conservar energía.
- Cuando sea necesario cargar el Model S para poder llegar al destino, aparecerá una advertencia roja.

Si selecciona Always Show Estimated Round Trip Energy en los ajustes de Navegación, Model S también le informará de si queda suficiente energía para el trayecto de ida y vuelta en la parte inferior de las instrucciones paso a paso. (De forma predeterminada, en la zona inferior de las instrucciones paso a paso se muestra una estimación de la energía necesaria para un trayecto de ida y vuelta si la energía restante después del trayecto de ida y vuelta es inferior al diez por ciento, o si el trayecto de ida y vuelta va a consumir una cantidad significativa de energía de la batería).

Durante la navegación también puede usar la aplicación de energía para supervisar el consumo de energía en el viaje (consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 68).

## Planificador de trayecto

El Planificador de trayecto le ayuda a hacer recorridos más largos con confianza. Si para llegar al destino va a necesitar cargar, el Planificador de viaje le guía por los Supercargadores del camino. El Planificador de trayecto selecciona una ruta que minimiza el tiempo gastado en conducir y cargar. Para utilizar el Planificador de viaje, toque Controles > Ajustes > Apps > Mapas y navegación > Planificador de viaje > Encendido.

Una vez que haya seleccionado un destino, el Planificador de viaje reduce la imagen para mostrar una visión general de su viaje. Cuando comience el viaje, el Planificador de viaje volverá a ampliar la imagen para iniciar la navegación. Las instrucciones paso a paso incluyen:

- La lista de paradas en Supercargadores. (El Planificador de viaje no utiliza cargadores normales).
- El tiempo de carga en cada parada de Supercargador.
- La cantidad estimada de energía restante en la batería cuando llegue al primer Supercargador.

Nota: Puede desplazarse por la lista (o ampliar o reducir el mapa) para ver el Supercargador más cercano. El Planificador de viaje calcula cuánto tiempo necesitará para cargar en cada ubicación.



Mientras carga en un Supercargador, la pantalla de carga indica el tiempo de carga remanente necesaria para el viaje. Si carga durante más o menos tiempo, se reajustará el tiempo de carga de las paradas siguientes.

**Nota:** Si un Supercargador que se encuentra en su ruta existente sufre una desconexión, el Planificador de viaje muestra una notificación y le redirige a una ubicación de Supercargador diferente.

Si el Planificador de viaje estima que no tendrá suficiente energía para el viaje de vuelta y no hay paradas de Supercargador en su ruta, el Planificador de viaje muestra una alerta en la zona superior de las instrucciones paso a paso y un ícono de batería vacía con la cantidad de energía adicional necesaria para su viaje aparece en la parte inferior de las instrucciones paso a paso.

## Destinos favoritos, Casa y trabajo



Añada cualquier destino a su lista de Favoritos ya sea tocando su punto de ubicación mientras se dirige a él o visualizándolo en el mapa y tocando su punto de ubicación. En el diálogo que aparece, toque el ícono de Favoritos seguido de Agregar a favoritos. Para eliminar un destino favorito, selecciónelo en el mapa, toque el ícono Favoritos en la pantalla emergente que se muestra, y confirme el borrado del favorito tocando Borrar.

Si frecuenta un destino, puede que quiera añadirlo a la lista de favoritos para no tener que introducir siempre el nombre de la ubicación o la dirección. Cuando añade un destino a la lista de favoritos, puede acceder a él fácilmente tocando Navegar > Favoritos y, a continuación, seleccionándolo de la lista.

La opción Navegar también dispone de marcadores para las ubicaciones correspondientes a su casa y su trabajo. De hecho, según su uso habitual, el Model S puede solicitarle que guarde una ubicación actual como Casa o Trabajo. Una vez que guarde una ubicación como Casa y otra como Trabajo, Model S puede solicitarle que navegue a su ubicación de trabajo por la mañana y a la de casa por la noche, e informarle del tiempo que le llevará llegar en las condiciones de tráfico actuales. Para navegar a su casa o trabajo, simplemente presione IR AL TRABAJO o IR A CASA cuando se le pida. También puede pulsar Ajustes y especificar una cantidad de tiempo que se guardará (en incrementos desde 5 hasta 30 minutos) antes de que el Model S vuelva a recalcular el trayecto hasta su hogar o trabajo.

Para editar las ubicaciones Casa y Trabajo (o cualquier otra), toque Navegar, mantenga pulsada su ubicación Casa o Trabajo, e introduzca una nueva dirección en la ventana emergente. También puede borrar cualquier ubicación de la lista Recientes o Favoritos manteniendo presionada la ubicación y, a continuación, tocando su X correspondiente.

**Nota:** Por motivos de seguridad, si vende el Model S, borre las ubicaciones de su casa y su trabajo, así como sus destinos favoritos (consulte [Borrado de datos personales](#) en la página 110).

## Mapas actualizados

Para recibir mapas actualizados, conecte periódicamente el Model S a una red Wi-Fi (consulte [Conexión Wi-Fi](#) en la página 137). A medida que surgen actualizaciones de los mapas, se envían al Model S solo por Wi-Fi. La pantalla táctil muestra un mensaje que indica cuándo se han instalado mapas nuevos.



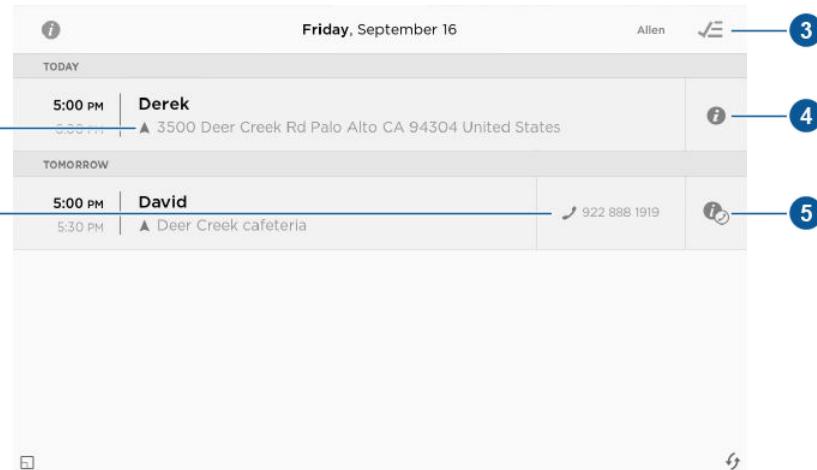
## Descripción general

La aplicación de Calendario permite ver el día actual y el día siguiente en el calendario del teléfono (iPhone® o Android™). La aplicación del calendario requiere lo siguiente:

- La aplicación móvil Tesla Model S se está ejecutando y usted ha iniciado sesión. Cuando se le solicite en el móvil, debe conceder al calendario acceso a la aplicación móvil. Así, la aplicación móvil puede enviar de forma periódica y automática datos de calendario desde su teléfono al Model S. Además, cada vez que muestre la aplicación móvil en el teléfono, los datos del calendario actualizados se enviarán al Model S. Para tener acceso a todas las funciones de la aplicación de calendario, necesitará la versión más reciente de la aplicación móvil.
- Su teléfono debe estar conectado al Model S mediante Bluetooth (por motivos de privacidad, solo se muestran datos de calendario de un teléfono conectado vía Bluetooth).
- El acceso remoto al Model S debe estar activado (toque Controls > Settings > Safety & Security > Remote Access > On).
- Tanto el teléfono como el Model S deben tener una buena conectividad.

Cuando entre en el Model S, la pantalla táctil podría mostrar un recordatorio de los eventos del día. Si quiere personalizar cuándo y cómo se presentan los eventos del calendario, toque Controls > Settings > Apps > Calendar > Show Calendar Upon Entry.

Para ver eventos programados para las siguientes 48 horas, elija la aplicación de calendario en la ventana de pantalla táctil principal. La aplicación de calendario muestra eventos en orden cronológico.



1. Si el evento de calendario incluye una dirección, una flecha de navegación indicará que puede tocar la dirección para ir a la ubicación del evento (esto es aplicable al Model S equipado con la opción de navegación).
2. Si hay un número de teléfono asociado a un evento de calendario, puede tocar el número para iniciar una llamada.
3. En situaciones en que se muestran eventos de varios calendarios, puede filtrar para mostrar únicamente eventos de algunos de ellos.
4. Si el evento de calendario tiene notas asociadas, toque el ícono de información para ver las notas en una ventana emergente.



5. Si las notas de un evento incluyen uno o más números de teléfono, hay un símbolo de teléfono junto al ícono de información y el primer número de teléfono hallado en las notas aparece en la lista de eventos. Puede usar este número para iniciar una llamada (como se ha descrito en el punto 2 de esta sección). También puede iniciar una llamada desde la ventana de notas emergente, usando referencias de otros números incluidos en las notas (esto es especialmente útil en llamadas con varios participantes). Si las notas contienen un vínculo web, puede tocar el vínculo para abrirlo en la aplicación de navegador web.

## Calendario y navegación

Si el Model S cuenta con la función de navegación, y un evento del calendario tiene una ubicación específica, tendrá la opción de navegar hasta esa ubicación. Por otra parte, cuando un evento en el calendario tenga lugar dentro de la hora siguiente y tenga una ubicación especificada exclusivamente, el sistema de navegación del Model S notifica de cualquier ruta mejor en función del tráfico, aunque no se esté utilizando la navegación.



## Acerca del sistema de seguridad

En caso de que el Model S no detecte una llave cerca y se abra una puerta bloqueada o el maletero, suena una alarma y los faros e intermitentes parpadean. Para desactivar la alarma, presione cualquier botón de la llave.

Para activar o desactivar el sistema de alarma manualmente, toque Controls > Settings > Safety & Security > Alarm. Cuando está encendido, el Model S activa su alarma un minuto después de haber bloqueado las puertas y si no detecta ninguna llave reconocida cerca.

Si el Model S dispone del Tech Package opcional, incluye una sirena alimentada por la batería que suena en lugar del claxon en situaciones en las que se abre una puerta bloqueada o el maletero y el Model S no detecta ninguna llave cerca. Si la configuración Tilt/Intrusion está activada, la sirena también sonará cuando el Model S detecte un movimiento dentro del habitáculo, si se rompe una ventanilla o cuando se eleve el vehículo (por ejemplo, con una grúa o un gato). Para activar o desactivar los sistemas de detección de intrusos/inclinación, toque Controls > Settings > Safety & Security > Tilt/Intrusion.

Nota: Si tiene pensado dejar algo que se mueva dentro del Model S, como un perro, recuerde desactivar el sistema de inclinación/intrusos. Cualquier tipo de movimiento detectado dentro del Model S activará la sirena.

Nota: Para activar Tilt/Intrusion, Alarm debe estar activada.



## Acerca de HomeLink

Puede programar el transceptor universal HomeLink<sup>fi</sup> para que funcione hasta con tres puertas de garaje, puertas de acceso, sistemas de iluminación y sistemas de seguridad que funcionan con señales de radiofrecuencia (RF).

Nota: En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, algunos vehículos Model S no están equipados con HomeLink.

## Programación de HomeLink

1. Estacione el Model S delante del dispositivo que quiera programar y deje preparado el control remoto del dispositivo.
2. Toque Controls > Settings > HomeLink en la pantalla táctil.
3. Toque Add New HomeLink y, a continuación, utilice el teclado de la pantalla para escribir un nombre para el dispositivo HomeLink.
4. Toque Program.
5. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Una vez programado, puede activar el dispositivo tocando el icono de HomeLink correspondiente en la barra de estado de la pantalla táctil. HomeLink recuerda la ubicación de los dispositivos programados. Cuando se aproxime a una ubicación conocida, el control de HomeLink de la pantalla táctil se desplegará automáticamente. Cuando se aleje,术desaparecerá.

Nota: Por razones de seguridad, borre la configuración de HomeLink si vende el Model S. Para ello, toque Controls > Settings > HomeLink, toque el nombre del dispositivo y, a continuación, toque Delete. También puede borrar sus ajustes de HomeLink, junto con otros datos personales (direcciones guardadas, música favorita, contactos importados, etc.) tocando Controls > Settings > Service & Reset > Factory Reset > Erase & Reset (consulte [Borrado de datos personales](#) en la página 110).

**⚠ Aviso:** Su dispositivo puede abrirse o cerrarse durante la programación. Antes de realizar la programación, asegúrese de que no hay nada ni nadie cerca del dispositivo.

**⚠ Aviso:** No utilice el transceptor universal HomeLink con un conjunto de puerta de

garaje que no cumpla las normativas de seguridad. Un sistema de apertura de garaje que no disponga de funciones automáticas de detención y retroceso (es decir, que no sea capaz de detectar un objeto que se interponga en su trayectoria, y de pararse y retroceder automáticamente) no cumple estas normativas. El uso de un sistema de apertura de garaje sin estas características aumenta el riesgo de lesiones o incluso de muerte.

## Apertura y cierre automático

Para manejar un dispositivo sin tener que tocar la pantalla, puede automatizarlo de modo que se abra o cierre automáticamente al aproximarse o alejarse, respectivamente. Para ello, toque Controls > Settings > HomeLink, toque el nombre del dispositivo y, a continuación, seleccione las casillas de selección Auto Open y/o Auto Close. Al aproximarse a (o alejarse de) un dispositivo configurado para funcionar automáticamente, el ícono de estado de HomeLink muestra el nombre del dispositivo indicando que está automatizado. Al aproximarse, se muestra un mensaje para indicar cuándo se abrirá automáticamente el dispositivo. En situaciones en las que no deseé que el dispositivo se abra o cierre automáticamente, toque Skip Auto-Open o Skip Auto-Close en cualquier momento durante el mensaje de cuenta atrás.

**⚠ Aviso:** La tecnología HomeLink es compatible con el cambio de la ubicación del dispositivo pero no recibirá información sobre su estado real (por ejemplo, si está abierto o cerrado). Por lo tanto, Apertura automática y Cierre automático puede que no funcionen en casos en los que el dispositivo haya sido abierto o cerrado con un método ajeno al Model S, o si el dispositivo no puede abrirse o cerrarse correctamente tras un comando anterior. Tenga siempre en cuenta la ubicación del dispositivo el entrar y salir del vehículo, y esté siempre preparado para controlar manualmente el dispositivo HomeLink en todo momento. De lo contrario, se pueden producir lesiones o daños.



## Restablecimiento de la ubicación del dispositivo HomeLink

En caso de que al llegar a su dispositivo HomeLink no se abra, o que el ícono HomeLink de la barra de estado de la pantalla táctil no muestre el menú desplegable cuando se acerca al dispositivo, es posible que tenga que restablecer la ubicación del dispositivo. Para ello, estacione tan cerca del dispositivo HomeLink como sea posible (puerta del garaje o de acceso, etc.) y vaya a la página de ajustes de HomeLink tocando Controls > Settings > HomeLink. Seleccione el nombre del dispositivo programado y toque Reset Location.

## Resolución de problemas de HomeLink

Al programar un dispositivo HomeLink, la pantalla táctil guía al usuario durante un proceso de programación de dos partes:

- Primero el Model S registra la señal del mando. La pantalla táctil da la instrucción de colocarse de pie frente al vehículo, orientar el mando hacia el parachoques delantero y presionar el botón hasta que los faros delanteros parpadeen. Cuando los faros delanteros parpadean, el Model S ha aprendido el mando y se puede tocar Continue en la pantalla táctil. Si los faros delanteros no parpadean, consulte las directrices que se incluyen a continuación.
- A continuación, el receptor del dispositivo aprende el Model S. La pantalla táctil da instrucciones de presionar el botón LEARN en el receptor de la puerta de garaje o de acceso. Si el entrenamiento del receptor no funciona, consulte las directrices que se incluyen a continuación.

**NOTA:** Solo los dispositivos equipados con un mando de "código variable" necesitan aprender el Model S. Si tiene un dispositivo muy antiguo que no está equipado con un mando de código variable, el dispositivo no necesita aprender el Model S y se puede omitir este paso. También puede omitir este paso si el receptor es compatible con Quick-Train. El sistema de apertura debería funcionar.

### Los faros delanteros no parpadean

- Compruebe las pilas en el mando. Conviene cambiar las pilas antes de iniciar la programación.

- Sostenga el mando contra el morro en punta y con el botón presionado, a unos 15 cm a la izquierda del emblema de Tesla. En algunos casos se debe sostener el mando hasta tres minutos.
- Consulte la compatibilidad del mando poniéndose en contacto con el fabricante de HomeLink ([www.homelink.com](http://www.homelink.com)).

Tras la programación, el dispositivo no trabaja

- Aparque el Model S con su parachoques delantero lo más cerca posible del dispositivo de HomeLink (puerta de garaje o de acceso, etc.).
- Cerciórese de que no se haya alcanzado el límite de mandos/vehículos aprendidos en el receptor del dispositivo. La mayoría de los receptores pueden aprender hasta cinco mandos/vehículos. Si la memoria del receptor está llena, puede borrarla y volver a iniciar el proceso de programación. Para obtener instrucciones sobre cómo borrar la memoria del receptor, consulte el manual del usuario proporcionado con el dispositivo de HomeLink.
- Cerciórese de presionar el botón LEARN del receptor. La mayoría de los receptores tienen dos botones y un LED. Uno es el botón RESET y el otro es un botón LEARN. Cuando se presiona el botón LEARN, normalmente hace que el LED parpadee. Para obtener instrucciones sobre cómo poner el receptor en modo de aprendizaje, consulte el manual del usuario proporcionado con el dispositivo de HomeLink.
- La mayoría de los dispositivos permanecen en modo de aprendizaje durante solo tres a cinco minutos. Inmediatamente después de presionar el botón LEARN del dispositivo, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla táctil.



La conexión Wi-Fi está disponible como método de conexión de datos, y suele ser más rápida que las redes de telefonía móvil. Esta conexión es especialmente útil en áreas con una conectividad de telefonía móvil nula o limitada. Para garantizar una recepción rápida y fiable de las actualizaciones del Model S (consulte [Actualizaciones de software](#) en la página 138), Tesla recomienda dejar la conexión Wi-Fi activada y conectada a una red Wi-Fi. Para conectarse a una red Wi-Fi:

1. Toque el ícono 4G (o LTE) en la barra de estado de la pantalla táctil. El Model S iniciará la búsqueda y mostrará las redes Wi-Fi que estén disponibles dentro del alcance.
2. Seleccione la red Wi-Fi que desee utilizar, introduzca la contraseña (si es necesario) y, a continuación, toque Connect.

También puede conectarse a una red oculta que no se muestre en la lista de redes detectadas. Solo tiene que tocar Wi-Fi Settings e introducir el nombre de la red en el cuadro de diálogo que aparecerá.

Una vez que se haya conectado a una red, el Model S se conectará automáticamente a ella cada vez que esté dentro del alcance. Si hay más de una red dentro del alcance a la que se haya conectado anteriormente, el Model S se conectará a la utilizada más recientemente.

Nota: También puede utilizar una zona con conexión móvil o la conexión a Internet de su teléfono a través de un anclaje a red Wi-Fi.

Nota: En los centros de asistencia de Tesla, el Model S se conectará automáticamente a un punto de acceso Wi-Fi del Servicio de Tesla.



## Cómo cargar el nuevo software

El Model S actualiza su software de forma inalámbrica e incorpora nuevas funciones a lo largo de su vida útil. Tesla le recomienda instalar las actualizaciones de software en cuanto estén disponibles. Cuando entre en el Model S la primera vez que haya una actualización disponible, aparecerá una ventana de programación en la pantalla táctil. La ventana de actualización aparece de nuevo al terminar su primera sesión de conducción.

Nota: Algunas actualizaciones de software pueden tardar entre dos y tres horas en completarse. El Model S debe encontrarse en posición P (estacionamiento) mientras se instala el nuevo software. Para garantizar una descarga rápida y fiable de las actualizaciones, deje Wi-Fi encendido y conectado siempre que sea posible (consulte [Conexión Wi-Fi](#) en la página 137).

Cuando haya disponible una actualización de software, aparecerá el ícono de un reloj amarillo en la barra de estado de la pantalla táctil. Toque el ícono de reloj para mostrar la ventana de actualización. En ella puede:

- Programar la actualización configurando la hora a la que desea que comience. A continuación, toque Ajustar a esta hora. Una vez programada, el ícono del reloj amarillo de la barra de estado de la pantalla táctil se volverá de color blanco. Puede reprogramar la actualización en cualquier momento antes de que empiece.
  -
- Toque Instalar ahora para iniciar de inmediato el proceso de actualización.

Si el Model S se está cargando cuando se inicia la actualización de software, el proceso de carga se detendrá. La carga se reanudará automáticamente cuando finalice la actualización. Si está conduciendo el Model S a la hora a la que ha programado la actualización, esta se cancelará y deberá reprogramarla.

Nota: En determinadas situaciones (por ejemplo, si Tesla determina que una actualización de software es muy importante y usted no la ha instalado en un plazo determinado), la pantalla táctil muestra una ventana mucho más grande que se solicitará INSTALAR AHORA (y dejará de darle la oportunidad de realizar la actualización a una hora determinada). Aunque puede seguir conduciendo el Model S y todos los controles están disponibles, esta ventana de actualización de software es algo intrusiva

porque persiste hasta que se instala la actualización. Puede que la garantía no cubra los daños o fallos causados por no mantener actualizado el software de su vehículo.

Si la pantalla táctil muestra un mensaje indicándole que la actualización de software no se ha completado correctamente, póngase en contacto con Tesla.

## Visualización de las notas de versión

Cuando finalice la actualización de software, puede conocer las nuevas funciones con las notas de versión. Para visualizarlas en cualquier momento, toque la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil, y luego Notas de versión.



## Aplicación móvil del Model S

La aplicación móvil del Model S de Tesla le permite comunicarse con su Model S a distancia mediante un teléfono iPhone® o Android™. Con esta aplicación puede:

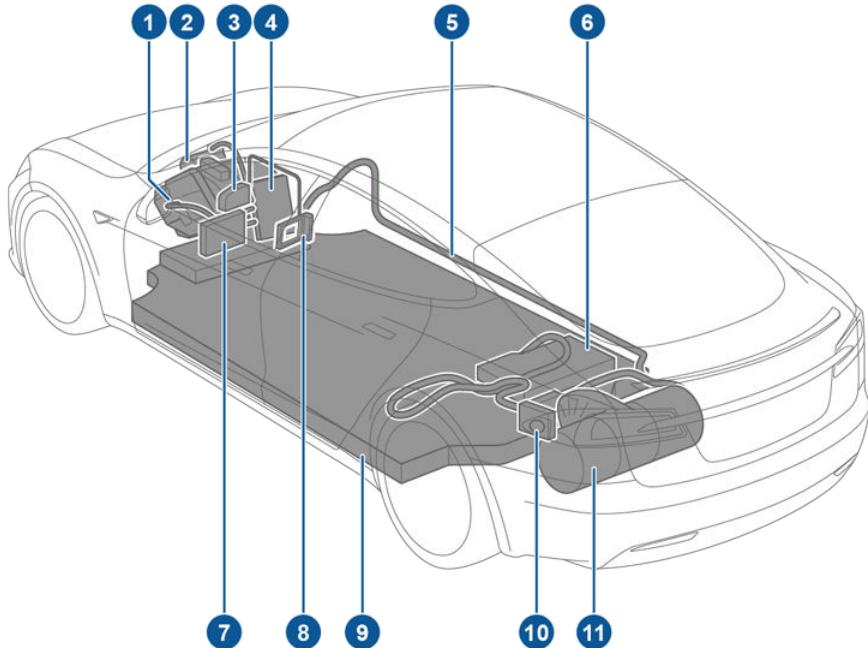
- Comprobar el proceso de carga y recibir notificaciones cuando se haya iniciado, interrumpido o finalizado la carga.
- Calentar o enfriar el Model S antes del viaje (incluso en un garaje).
- Localizar el Model S mediante indicaciones y seguir sus movimientos en un mapa.
- Hacer destellar los faros o sonar el claxon para saber dónde está aparcado el Model S.
- Abrir o cerrar el techo solar.
- Abrir o cerrar el Model S desde lejos.
- Arrancar el Model S.
- Estacionar o des-estacionar el Model S utilizando la función Llamar (consulte [Uso de Llamar](#) en la página 88).
- Utilizar la aplicación de calendario del Model S al permitir que la aplicación móvil envíe los datos del calendario del móvil al Model S.
- Recibir notificaciones cuando la alarma del coche se haya activado, o cuando haya una nueva actualización del software del Model S disponible.
- Reciba notificaciones de actualizaciones de software programadas.

Solo tiene que descargar la aplicación móvil de Tesla Model S a su teléfono e introducir las credenciales MY TESLA. Debe asegurarse de que el Model S esté listo para comunicarse con la aplicación móvil activando la configuración de acceso remoto. Toque Controls > Settings > Safety & Security > Remote Access > On (consulte [Ajustes](#) en la página 107).

Nota: Tesla no permite el uso de aplicaciones de terceros para ponerse en contacto con el Model S.

Nota: Para garantizar el acceso a características mejoradas, descargue las versiones actualizadas de la app en cuanto estén disponibles.

## Componentes de alta tensión



1. Motor delantero (solo en vehículos de doble motor)
2. Compresor de CA
3. Calefactor de refrigerante de batería
4. Caja de conexiones delantera
5. Cables de alta tensión
6. Cargador de a bordo
7. Convertidor CC-CC
8. Calefactor de cabina
9. Batería
10. Puerto de carga
11. Motor trasero

- ⚠ Aviso:** El sistema de alta tensión no contiene piezas cuyo servicio deba realizar el usuario. No desmonte, extraiga o sustituya conectores, cables o componentes de alta tensión. Los cables de alta tensión son de color naranja para identificarlos fácilmente.
- ⚠ Aviso:** Lea y siga todas las instrucciones indicadas en las etiquetas del Model S. Estas etiquetas se encuentran ahí para su seguridad.
- ⚠ Aviso:** En el desafortunado caso de que se produzca un incendio, póngase en contacto de inmediato con los servicios de emergencia y bomberos locales.



## Equipo de carga

En Tesla puede adquirir equipo de carga diseñado específicamente para cargar su Model S. Un conector de pared de Tesla, que se instala en el garaje, es la forma más rápida de cargar el Model S en casa.

En algunos mercados, el Model S cuenta con un conector móvil y uno o varios adaptadores que deben conectarse a una toma de corriente convencional. Cuando utilice el conector móvil, enchúfelo primero a la toma de corriente y luego conéctelo al Model S. Si desea obtener más información sobre el conector móvil, consulte el manual del propietario del conector móvil (disponible en la pantalla táctil). Es posible comprar adaptadores adicionales en un proveedor de Tesla.

Tesla también proporciona varios tipos de adaptadores (como J1772, Mennekes Type 2, y CHAdeMO) que permiten enchufar el Model S a las estaciones de carga públicas más usadas en su región. Conecte el adaptador al cable de carga de la estación de carga, abra la tapa de la toma de carga mediante la pantalla táctil (consulte [Instrucciones de carga](#) en la página 143) y enchufe el Model S.

Para obtener más información sobre los equipos de carga disponibles en su país o región, visite [www.teslamotors.com](http://www.teslamotors.com), elija la región y vea las opciones de carga disponibles.



## Acerca de la batería

El Model S tiene uno de los sistemas de baterías más sofisticados del mundo. Lo más importante para conservar la batería es DEJAR EL Model S ENCHUFADO cuando no lo esté utilizando. Esto resulta especialmente importante si no tiene intención de circular con el Model S durante varias semanas. Cuando está enchufado, el Model S se activa según sea necesario para mantener automáticamente un nivel de carga que maximice la vida útil de la batería.

Esperar a que el nivel de la batería sea bajo para cargar el vehículo no representa ninguna ventaja. De hecho, la batería tendrá un rendimiento mayor se carga con regularidad.

Nota: Si la batería del Model S se descarga por completo y es necesario remolcar el vehículo, el propietario será responsable de los gastos de la grúa. Los gastos de la grúa relacionados con la descarga no están cubiertos por la política de asistencia en carretera.

## Cuidados de la batería

No deje que la batería se descargue por completo. Aunque no utilice el Model S, su batería se descargará lentamente para alimentar los componentes electrónicos del vehículo. La batería se descarga a un ritmo de un 1 % al día. Es posible que deba dejar el Model S desenchufado durante un período de tiempo prolongado (por ejemplo, en un aeropuerto cuando viaje). En estas situaciones, no se olvide del ritmo diario de descarga (1 %) para asegurarse de que deja la batería con un nivel de carga suficiente. Por ejemplo, en un período de dos semanas (14 días), la batería se descargará un 14 %.

La descarga completa de la batería (0 %) puede dañarla de forma permanente. Para protegerla de una descarga completa, el Model S entra en modo de bajo consumo cuando el nivel de carga desciende al 5 %. En este modo, la batería deja de suministrar alimentación a la electrónica del vehículo para reducir el ritmo de descarga a un 4 % al mes aproximadamente. Una vez que se activa el modo de bajo consumo, resulta fundamental conectar el Model S en menos de dos meses para evitar daños en la batería.

Nota: Cuando se active el modo de bajo consumo, la batería auxiliar de 12 V dejará de cargarse, y podría descargarse por completo en unas 12 horas. En el improbable caso de que esto suceda, tal vez necesite arrancar el vehículo con pinzas o sustituir la batería de

12 V antes de que pueda cargarla. En esta situación, póngase en contacto con Tesla.

## Límites de temperatura

Para el mejor rendimiento a largo plazo, evite exponer el Model S a temperaturas ambientales superiores a 60 °C o por debajo de -30 °C durante más de 24 horas seguidas.

## Función de ahorro de energía

El Model S tiene una función de ahorro de energía que reduce la cantidad de energía consumida cuando no se utiliza el Model S. Toque Controls > Displays > Energy Saving. Para obtener más información sobre cómo maximizar la autonomía y ahorrar energía, consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 68.

## Advertencias y medidas de precaución de la batería

**Aviso:** Ni el propietario ni un técnico que no pertenezca al servicio autorizado de Tesla podrá realizar labores de servicio en los componentes de la batería. Bajo ninguna circunstancia deberá abrir ni manipular la batería. Póngase en contacto siempre con Tesla para realizar labores de servicio en la batería.

**Precaución:** Si el nivel de carga de la batería desciende a 0 %, deberá enchufarla. Si la deja desenchufada durante un período prolongado, no será posible cargar el Model S ni utilizar el vehículo sin arrancarlo con pinzas o sustituir la batería de 12 V. Dejar el Model S desenchufado durante un período prolongado también puede provocar daños permanentes en la batería. Si no puede cargar el Model S, póngase en contacto con Tesla de inmediato.

**Precaución:** La batería no precisa de mantenimiento por parte del propietario. No quite el tapón de llenado y no añada líquido. Si el panel de instrumentos le advierte de que el nivel del líquido es bajo, póngase en contacto con Tesla de inmediato.

**Precaución:** No utilice la batería como fuente de alimentación estacionaria. Si lo hace, se anulará la garantía.



## Apertura de la toma de carga

La toma de carga se encuentra en el lado del conductor del Model S, detrás de una tapa que forma parte del conjunto de las luces traseras.

Aparque el Model S de forma que el cable de carga alcance la toma de carga con facilidad.

Con el Model S desbloqueado, o con una llave reconocida cerca, presione y suelte el botón de un cable de carga de Tesla para abrir la tapa de la toma de carga.



Si el cable que utiliza no tiene este botón, puede abrir la tapa de la toma de carga mediante uno de estos métodos:

- Toque Controls > Charge Port en la pantalla táctil.
- Mantenga presionado durante 1-2 segundos el botón del maletero trasero de la llave.



Para realizar la carga en una estación de carga pública, fije un adaptador al conector de carga de la estación. Los adaptadores más habituales del mercado correspondiente se suministran junto con el Model S. En función del equipo de carga que esté utilizando, tal vez necesite iniciar y detener la carga con un mando del equipo de carga.

Nota: La toma de carga se encenderá de color blanco cuando abra la tapa. Si no conecta un cable de carga, la luz se apagará al cabo de un rato.

Nota: Tras abrir la tapa de la toma de carga, si no inserta el cable de carga en la toma en unos minutos, se cerrará el pestillo. Si esto sucede, utilice la pantalla táctil para abrir la tapa de la toma de carga.

- ⚠ Precaución:** El extremo del conector del cable de carga puede dañar la pintura si golpea el Model S.
- ⚠ Precaución:** No intente abrir la tapa de la toma de carga a la fuerza. De lo contrario, podría dañar el pestillo. Un pestillo dañado no puede mantener la tapa cerrada.

## Conexión

Si lo desea, utilice la pantalla táctil para cambiar el límite y la corriente de carga.

Si utiliza el Conector móvil, enchúfelo a la toma de corriente antes de conectarlo al Model S.

Alinee el conector con la toma de carga e insértelo completamente. Una vez que el conector se haya introducido correctamente, la carga se iniciará de forma automática cuando en el Model S:

- Se enganche el pestillo que mantiene el conector en su lugar.
- Se cambie a la posición de estacionamiento (si estaba en otra distinta).
- Se caliente o enfrié la batería, según sea necesario. Si es necesario que la batería se caliente o se enfrié, advertirá un retraso antes de que se inicie la carga.

Nota: Si el Model S está enchufado pero no se carga de forma activa, consumirá energía de la toma de corriente en lugar de utilizar la corriente almacenada en la batería. Por ejemplo, si está



## Instrucciones de carga

dentro del Model S y utiliza la pantalla táctil mientras el vehículo está aparcado y enchufado, el Model S extrae la energía de la toma de corriente y no de la batería.



## Durante la carga

Durante la carga, la toma de carga parpadeará de color verde y el estado de carga aparecerá en el panel de instrumentos. La frecuencia a la que parpadee la luz de la toma de carga irá disminuyendo a medida que el nivel de carga se aproxime al límite máximo. Cuando se haya completado la carga, la luz verde dejará de parpadear y se quedará fija.

Nota: Si el Model S se bloquea, la luz que rodea la toma de carga no se encenderá.

Si la luz de la toma de carga se enciende de color rojo durante la carga, se habrá detectado un fallo. Compruebe si aparece un mensaje que describa el fallo en el panel de instrumentos o en la pantalla táctil. Un fallo puede producirse por algo tan simple como un corte en la red eléctrica. Si se produce un corte en la red, la carga continuará automáticamente cuando vuelva la corriente.

Nota: Durante la carga, sobre todo con corrientes elevadas, el ventilador y el compresor del refrigerante se activarán según sea necesario para mantener la batería a la temperatura adecuada. Por lo tanto, será normal oír sonidos durante la carga.

## Detención de la carga

Puede detener la carga en cualquier momento con solo desconectar el cable de carga o tocar Stop Charging en la pantalla táctil.

Nota: Para evitar la desconexión no autorizada del cable de carga, el Model S debe desbloquearse o reconocer una llave antes de poder desconectar el cable.

Para desconectar el cable de carga:

1. Mantenga presionado el botón del conector de Tesla para liberar el pestillo. También puede tocar Stop Charging en la pantalla de carga (consulte [Cambios en la configuración de carga](#) en la página 147).
2. Saque el conector de la toma de carga.
3. Cierre la puerta de la toma de carga.

 Precaución: Tesla le recomienda encarecidamente que deje el Model S enchufado cuando no lo utilice. Esto mantendrá la batería al nivel de carga óptimo.



## Luz de la toma de carga

- **BLANCO:** La tapa de la toma de carga se abre y el Model S está listo para cargarse. El conector no se ha insertado aún o el pestillo se ha liberado y el conector se puede extraer.
- **VERDE PERMANENTE:** Carga finalizada.
- **VERDE INTERMITENTE:** Carga en curso. A medida que la carga del Model S se va completando, se reduce la frecuencia de los destellos.
- **AZUL:** El Model S detecta que se ha enchufado un conector pero no se ha iniciado la carga. El Model S se está preparando para la carga o hay una sesión de carga programada para iniciarse en un momento posterior especificado.
- **ÁMBAR PERMANENTE:** El conector no está bien enchufado. Corrija la alineación del conector y enhúfelo correctamente.
- **ÁMBAR INTERMITENTE:** La carga del Model S se está realizando con corriente reducida (solo carga de CA).
- **ROJA:** Se ha detectado un fallo y se ha detenido la carga. Compruebe si aparece un mensaje que describa el fallo en el panel de instrumentos o en la pantalla táctil.

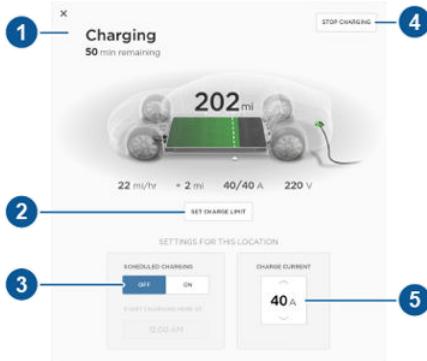


## Cambios en la configuración de carga

La pantalla de ajustes de carga aparecerá en la pantalla táctil cuando se abra la tapa de la toma de carga.

Para visualizar la configuración de carga en cualquier momento, toque el ícono de batería de la parte superior de la pantalla táctil, o toque Controls > Charging (en la parte superior derecha de la pantalla Controls).

Nota: La siguiente ilustración se incluye solo para fines de demostración, y puede variar ligeramente en función de la versión del software y del mercado de destino del Model S.



1. Los mensajes del estado de carga (como Charging Scheduled y Charging In Progress) aparecerán aquí.
2. Para ajustar el límite de carga, toque Ajustar límite de carga, y toque las flechas para mover el ajuste de límite de carga en incrementos de 10 % para conducción diaria, y en incrementos de 2 % para trayectos. La configuración que elija se aplicará de inmediato y en las sesiones de carga programadas.
3. Programa específico según la ubicación. Con el Model S en posición de estacionamiento, fije un periodo de tiempo concreto cuando desee que el Model S comience a cargarse en la ubicación actual. Si, en el periodo de tiempo programado, el Model S no se enchufa en el lugar en cuestión, comenzará a cargarse tan pronto como lo enchufe, siempre y cuando lo haga en un plazo de seis horas con respecto al periodo programado. Si lo enchufa tras el plazo de seis horas, el Model S no iniciará la carga hasta el periodo programado del día siguiente. Para anular esta configuración, toque Start Charging o Stop Charging (consulte el elemento 4). Cuando fije un periodo de carga programado, el Model S mostrará el tiempo fijado en el panel de instrumentos y en la pantalla táctil.
4. Toque para abrir la tapa de la toma de carga o para iniciar (o detener) la carga.



5. La corriente se fija automáticamente a la corriente máxima disponible en el cable de carga conectado, a menos que se reduzca antes a un nivel inferior.

Para una carga trifásica, la corriente disponible representa la corriente por fase (hasta 32 amperios). Durante la carga, la marca de estado derecha muestra el símbolo trifásico delante de la corriente visualizada.

Si es necesario, toque las flechas hacia arriba/hacia abajo para cambiar la corriente (por ejemplo, tal vez desee reducir la corriente si le preocupa sobrecargar la instalación eléctrica de su casa). No es posible fijar la corriente de carga a un nivel que supere el límite máximo disponible en el cable de carga conectado.

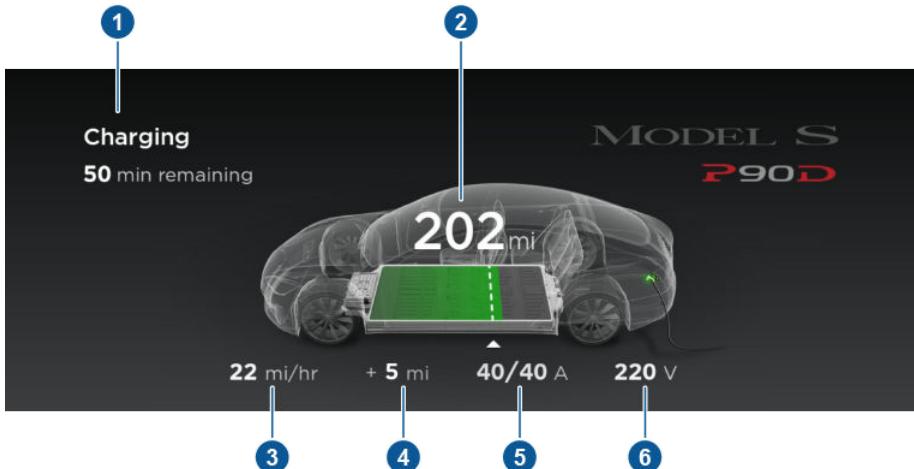
Cuando cambie la corriente, el Model S recordará la ubicación. Por lo tanto, si realiza la carga posteriormente en la misma ubicación, no necesitará cambiarla de nuevo.

Nota: Si el Model S redujo automáticamente la corriente de la ubicación de carga debido a la presencia de fluctuaciones en la potencia de entrada (consulte la nota en [Estado de carga](#) en la página 149), Tesla le recomienda cargar con un nivel de corriente inferior hasta que el problema subyacente quede resuelto y la ubicación de carga pueda proporcionar la potencia adecuada.



## Estado de carga

La siguiente ilustración se incluye solo para fines de demostración, y puede variar ligeramente en función de la versión del software y del mercado de destino del Model S.



1. Información sobre el estado de carga. Por ejemplo, si el Model S se está cargando, mostrará el tiempo restante hasta que se cargue por completo con el nivel de carga seleccionado actualmente. Si se ha programado una sesión de carga, se muestra cuando se inicia la carga.
2. Recorrido total estimado (o energía) disponible. En lugar de la distancia de conducción como se muestra aquí, puede mostrar el porcentaje de batería restante de energía tocando Controles > Ajustes > Idioma y unidades > Energía y carga.

Nota: Una parte de la imagen de la batería puede aparecer de color azul. Esto indica que una pequeña parte de la energía almacenada en la batería no está disponible porque la batería está fría. Esto es normal y no es motivo de preocupación. Cuando se caliente la batería, la parte azul dejará de mostrarse.

3. Índice de carga por hora.
4. El aumento estimado en el recorrido (o energía) que se ha obtenido hasta ahora en esta sesión de carga. En lugar de la distancia de conducción como se ilustra arriba, puede mostrar la cantidad de energía recargada tocando Controles > Ajustes > Idioma y unidades > Energía y carga.
5. Corriente suministrada/corriente disponible en la fuente de alimentación conectada (consulte [Cambios en la configuración de carga](#) en la página 147).



Si se conecta a una fuente de alimentación trifásica, la corriente disponible representa la corriente por fase, y se mostrará el símbolo trifásico.

6. Tensión que suministra el cable de carga.

Nota: Si el Model S se está cargando y detecta fluctuaciones inesperadas en la potencia de entrada, reducirá automáticamente la corriente de carga en un 25 %. Por ejemplo, una corriente de 40 amperios se reducirá a 30 amperios. Esta reducción automática de la corriente aumentará la solidez y la seguridad en aquellas situaciones en las que exista un problema no relacionado con el Model S y su electrónica de carga. Por ejemplo, cuando una instalación eléctrica doméstica, un enchufe, un adaptador o un cable no puedan satisfacer su capacidad de corriente nominal. Como medida de precaución, cuando el Model S reduce automáticamente la corriente de ubicación, guarda la reducción de corriente en la ubicación de carga. Aunque puede aumentarla



manualmente, Tesla le recomienda cargar con un nivel de corriente inferior hasta que el problema subyacente quede resuelto y la ubicación de carga pueda proporcionar la potencia adecuada.



## Intervalos de servicio

Un mantenimiento periódico es la clave para garantizar una eficiencia y fiabilidad continua en su Model S.

Rote los neumáticos cada 10000 km, mantenga una correcta presión de los neumáticos y lleve su Model S a Tesla en los intervalos programados de mantenimiento, cada 12 meses o 20.000 km, lo que ocurra primero. Asimismo, es importante realizar las verificaciones diarias y mensuales que se describen a continuación.

La revisión del Model S deben realizarla técnicos certificados por Tesla. La garantía no cubre los daños o las averías que se hayan producido debido a un mantenimiento o una reparación realizada por técnicos no certificados por Tesla.

## Verificaciones diarias

- Verifique el nivel de carga de la batería que se muestra en el panel de instrumentos.
- Verifique que las luces exteriores, el claxon, los intermitentes, los limpiaparabrisas y los lavaparabrisas funcionen.
- Verifique el funcionamiento de los frenos, incluido el freno de estacionamiento.
- Verifique el funcionamiento de los cinturones de seguridad (consulte [Cinturones de seguridad](#) en la página 19).
- Busque restos de líquido debajo del Model S que puedan indicar la existencia de una fuga. Es normal que se forme un pequeño charco de agua (causado por el proceso de deshumidificación del sistema de aire acondicionado).

## Verificaciones mensuales

- Compruebe el kilometraje para determinar si es necesario rotar los neumáticos (cada 10000 km), y verifique el estado y la presión de cada uno de los neumáticos (consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos](#) en la página 153).
- Verifique el nivel del líquido lavaparabrisas y rellene el depósito si es necesario (consulte [Cómo añadir líquido lavaparabrisas](#) en la página 172).
- Verifique que el sistema de aire acondicionado funcione (consulte [Controles del climatizador](#) en la página 111).

Aviso: Póngase en contacto con Tesla de inmediato si detecta una disminución considerable o repentina de los niveles de líquido o un desgaste irregular de los neumáticos.

## Intervalos de sustitución de líquidos

No sustituya ni añada refrigerante de la batería ni líquido de frenos por su cuenta. Los técnicos de servicio de Tesla sustituyen los líquidos según los siguientes intervalos de servicio periódico programados:

- Líquido de frenos. Cada dos años o 40 000 km, lo que ocurra primero.
- Refrigerante de la batería. Cada 4 años u 80,000 km, lo que ocurra primero.

Nota: La garantía no cubre los daños causados por abrir el depósito de refrigerante de la batería.

## Seguridad para la alta tensión

Su Model S se ha diseñado y fabricado con la seguridad como máxima prioridad. Sin embargo, tenga en cuenta las siguientes precauciones para protegerse ante el riesgo de las lesiones inherentes a todos los sistemas de alta tensión:

- Lea y siga todas las instrucciones indicadas en las etiquetas del Model S. Estas etiquetas se encuentran ahí para su seguridad.
- El sistema de alta tensión no contiene piezas cuyo servicio deba realizar el usuario. No desmonte, extraiga o sustituya conectores, cables o componentes de alta tensión. Los cables de alta tensión son de color naranja para identificarlos fácilmente.
- Si se produce un accidente, no toque ningún cableado de alta tensión, ni conectores o componentes conectados al cableado.
- En el desafortunado caso de que se produzca un incendio, póngase en contacto de inmediato con los servicios de emergencia y bomberos locales.

Aviso: Desconecte siempre el cable de carga antes de trabajar debajo del Model S, incluso si no se está cargando.

Aviso: Mantenga alejadas las manos y la ropa de los ventiladores de refrigeración. Algunos ventiladores funcionan incluso cuando el Model S está apagado.



**!** Precaución: Algunos líquidos (ácido de la batería, refrigerante de la batería, líquido de frenos, aditivos del lavaparabrisas, etc.) que se emplean en la industria automovilística son tóxicos y no deben inhalarse ni ingerirse, y tampoco deben entrar en contacto con heridas abiertas. Para su seguridad, lea y siga siempre las instrucciones impresas en los recipientes de los líquidos.

## Mantenimiento de la presión de los neumáticos

la presión de inflado de los neumáticos debe corresponderse con la indicada en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos (aunque dicha presión no coincide con la presión que figura en el neumático). La etiqueta de información sobre carga y neumáticos se encuentra en el montante central de la puerta y puede verse cuando está abierta la puerta del conductor.



La luz indicadora de presión de los neumáticos del panel de instrumentos avisa en caso de que la presión de inflado de uno o varios neumáticos sea alta o baja.

La luz indicadora de presión de los neumáticos no se apaga inmediatamente después de ajustar la presión de los neumáticos. Una vez que haya inflado el neumático con la presión recomendada, debe circular a más de 40 km/h durante más de 10 minutos para activar el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS), que apaga la luz indicadora de presión de los neumáticos.

Si la luz indicadora parpadea durante un minuto al poner en marcha el Model S, se habrá detectado una avería en el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) (consulte [Avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos \(TPMS\)](#) en la página 159).

## Verificación y ajuste de la presión de los neumáticos

Efectúe este procedimiento cuando los neumáticos se hayan enfriado y el Model S haya permanecido parado durante más de tres horas:

- Quite el tapón de la válvula.
- Inserте firmemente un manómetro de precisión para neumáticos en la válvula para medir la presión.
- Si fuera necesario, añada aire hasta alcanzar la presión recomendada.
- Vuelva a verificar la presión; para ello, quite y vuelva a colocar el manómetro en el neumático.
- Si ha añadido demasiado aire, presione el obús metálico del centro de la válvula para liberar un poco.
- Vuelva a verificar la presión con el manómetro y ajuste según estime oportuno.
- Vuelva a colocar el tapón de la válvula para evitar que penetre suciedad. Verifique periódicamente la válvula para comprobar si presenta daños o fugas.

**Aviso:** Inflar los neumáticos por debajo de la presión recomendada suele ser la principal causa de las anomalías de los neumáticos. Esta situación puede provocar que los neumáticos se calienten en exceso y derivar en la aparición de grietas de consideración, en el desprendimiento de la banda de rodadura o en pinchazos, con el consiguiente riesgo de pérdida de control del vehículo y lesiones. Una presión inferior a la recomendada también afecta negativamente a la autonomía de la batería y la vida útil de la banda de rodadura de los neumáticos.

**Aviso:** Verifique la presión de los neumáticos con la ayuda de un manómetro de precisión cuando los neumáticos se hayan enfriado. Basta con recorrer alrededor de 1,6 km para calentar los neumáticos lo suficiente como para alterar la presión. La presión de los neumáticos también puede verse alterada si se aparcá el vehículo bajo la luz directa del sol o si la temperatura ambiente es elevada. Si va a verificar la presión de unos neumáticos calientes, la presión será mayor. No saque aire de un neumático caliente para que cumpla con la presión recomendada para neumáticos fríos. Un neumático caliente con una presión de

inflado igual o inferior a la recomendada para neumáticos fríos tendrá una presión muy inferior a la recomendada.

**Aviso:** No emplee un sellante de neumático distinto al proporcionado en el kit de reparación de neumático de Tesla. Si usa un producto de otro tipo, los sensores de presión de los neumáticos pueden sufrir averías. Si su Model S no incluye un kit de reparación de neumático, puede adquirirlo en un concesionario Tesla.

## Inspección y mantenimiento de los neumáticos

Inspeccione con regularidad la banda de rodadura y los flancos en busca de indicios de deformación (bulbos), cortes o desgaste.

**Aviso:** No conduzca el Model S si uno de los neumáticos está dañado, excesivamente desgastado o inflado con una presión inadecuada. Inspeccione los neumáticos periódicamente para comprobar si están desgastados, y asegúrese de que no presentan cortes ni bulbos, y que la estructura de celdas e hilos no está visible.

### Desgaste de los neumáticos

Es importante utilizar la banda de rodadura adecuada para el buen rendimiento de los neumáticos. Los neumáticos con una banda de rodadura de menos de 3 mm son más propensos al aquaplaning en condiciones húmedas y no se deberían usar. Los neumáticos con una banda de rodadura de menos de 4 mm no responden bien al contacto con nieve y aguanieve, y no se deberían usar en condiciones meteorológicas invernales.

El Model S incluye de fábrica unos neumáticos con indicadores de desgaste moldeados en el dibujo de la banda de rodadura. Cuando la banda de rodadura se desgasta por debajo de 3 mm, empiezan a emerger los indicadores en la superficie del dibujo de la banda de rodadura, con un efecto similar al de una banda continua de caucho a lo ancho del neumático. Para un rendimiento y seguridad óptimos, Tesla recomienda cambiar los neumáticos antes de que sean visibles los indicios de desgaste.

### Rotación de los neumáticos, equilibrado y alineación de las ruedas

Tesla recomienda rotar los neumáticos cada 10 000 km.

Unas ruedas mal equilibradas (puede percibirse en forma de vibración del volante) afecta la manejabilidad del vehículo y la vida útil de los neumáticos. Aunque el vehículo se use con frecuencia, las ruedas pueden desequilibrarse. Por tanto, es necesario equilibrarlas cuando sea preciso.

Si los neumáticos no se desgastan de manera uniforme (el desgaste se produce en un lado del neumático solamente) o se desgastan en exceso, verifique la alineación de las ruedas.



Nota: Cuando solo sustituya dos neumáticos, siempre instale los nuevos en la parte posterior.

#### Neumáticos pinchados

Un pinchazo provoca que el neumático pierda presión, de ahí que resulte importante verificar la presión de los neumáticos con regularidad. Repare o sustituya los neumáticos pinchados o dañados lo antes posible.

Los neumáticos sin cámara no pierden presión al pincharse siempre que el objeto permanezca en el neumático. No obstante, si percibe vibraciones o molestias al conducir, o si cree que un neumático está dañado, reduzca la velocidad de inmediato. Circule a baja velocidad, evite frenar o girar bruscamente y, cuando sea seguro, detenga el vehículo. Solicite a un servicio de transporte que lleve el Model S a un centro de asistencia de Tesla o al taller de reparación de neumáticos más cercano.

Nota: En algunos casos, puede reparar provisionalmente pequeños pinchazos (inferiores a 6 mm) usando el kit de reparación de neumático opcional de Tesla. De esta forma, podrá conducir el Model S a baja velocidad hasta llegar a un concesionario Tesla o a un taller de reparación de neumáticos cercano (consulte [Reparación de neumáticos provisional](#) en la página 160).

Aviso: No conduzca con un neumático pinchado aunque el pinchazo no haya dado lugar a una pérdida de presión. Un pinchazo puede hacer que el neumático se desinflé en cualquier momento.

#### Puntos planos

Si el Model S permanece aparcado mucho tiempo con una temperatura ambiente elevada, pueden aparecer puntos planos en los neumáticos. Al conducir el Model S, estos puntos planos pueden provocar una vibración que va desapareciendo poco a poco a medida que se calientan los neumáticos y estos recuperan su forma original.

Para reducir el riesgo de aparición de puntos planos al dejar aparcado el vehículo, inflé los neumáticos a la presión máxima indicada en el flanco del neumático. Cuando vaya a conducir el vehículo, quite aire para ajustar los neumáticos a la presión recomendada.

#### Aumento de la vida útil de los neumáticos

Para aumentar la vida útil de los neumáticos, manténgalos siempre a la presión recomendada, respete los límites de velocidad y la velocidad recomendada, y evite lo siguiente:

- Iniciar la marcha o acelerar bruscamente.
- Giros a gran velocidad y frenazos.
- Baches y objetos sobre la vía.
- Golpear bordillos al aparcar.
- Ensuciar los neumáticos con líquidos que pueden causar daños.

## Sustitución de neumáticos y ruedas

Los neumáticos se deterioran con el paso del tiempo por factores como los siguientes: efectos de la luz ultravioleta, temperaturas extremas, cargas pesadas y condiciones medioambientales. Se recomienda cambiar los neumáticos cada seis años como máximo.

Se ha elegido una combinación óptima de llantas y neumáticos para las características del vehículo en cuanto a manejabilidad. Al cambiar los neumáticos, tenga en cuenta las especificaciones originales. Si cambia los neumáticos por otros distintos a los especificados, asegúrese de que los valores nominales de velocidad y carga indicados en el neumático (consulte [Información sobre el etiquetado de los neumáticos](#) en la página 185) igualan o superan las especificaciones originales.

Lo más recomendable es cambiar los cuatro neumáticos a la vez. Si esto no fuera posible, cambie los neumáticos de dos en dos (los dos neumáticos delanteros o los dos neumáticos traseros). Cuando cambie los neumáticos, vuelva a equilibrar y verifique siempre la alineación de las ruedas.

Si cambia una de las ruedas, deberá restablecer los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) para asegurarse de que emiten advertencias precisas cuando los neumáticos estén inflados con una presión alta o baja (consulte [Restablecimiento de los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos \(TPMS\)](#) en la página 158).

Si desea consultar las especificaciones de las ruedas y los neumáticos originales instalados en el Model S, consulte [Llantas y neumáticos](#) en la página 184.

**⚠ Aviso:** Por motivos de seguridad, recomendamos que utilice solamente ruedas y neumáticos que cumplan con las especificaciones originales (consulte [Llantas y neumáticos](#) en la página 184). Si utiliza neumáticos que no cumplen con las especificaciones originales, el funcionamiento del sistema de supervisión de la presión de los

neumáticos (TPMS) puede verse afectado.

**⚠ Aviso:** No exceda nunca la velocidad máxima indicada para los neumáticos de su vehículo. Dicha velocidad se muestra en el flanco de los neumáticos (consulte [Información sobre el etiquetado de los neumáticos](#) en la página 185).

## Neumáticos asimétricos

Los neumáticos del Model S son asimétricos y deben montarse en la llanta con el flanco correspondiente orientado hacia el exterior. El flanco del neumático está marcado con la palabra OUTSIDE. Si se han instalado neumáticos nuevos, asegúrese de que los neumáticos se han montado correctamente en las llantas.



**⚠ Aviso:** La estabilidad puede verse gravemente perjudicada si los neumáticos se instalan incorrectamente en las llantas.



## Tipos de neumático por temporada

### Neumáticos de verano

Puede que su Model S montara originalmente neumáticos de verano de alto rendimiento. Estos neumáticos se han diseñado para proporcionar el máximo rendimiento tanto en seco como en mojado, pero no se han diseñado para trabajar bien en climatología invernal. Tesla recomienda usar neumáticos de invierno al conducir con temperaturas frías o en carreteras con nieve o hielo. Si desea información sobre el uso de neumáticos de invierno, póngase en contacto con Tesla.

**Aviso:** Con temperaturas frías, nieve o hielo, los neumáticos de verano no ofrecen la tracción adecuada. Es importante elegir e instalar neumáticos adecuados para condiciones invernales, a fin de garantizar la seguridad y el rendimiento óptimos al usar el Model S, incluso si dispone de doble motor.

### Neumáticos para todo el año

Puede que su Model S incorpore de serie neumáticos para usar en cualquier época del año. Estos neumáticos están diseñados para ofrecer una tracción adecuada en la mayoría de condiciones climatológicas, pero sobre nieve o hielo podrían no proporcionar el mismo nivel de tracción que los neumáticos de invierno. Los neumáticos aptos para usar todo el año están marcados con el identificador "ALL SEASON" y/o "M+S" (iniciales inglesas de barro y nieve) en el flanco.

### Neumáticos de invierno

Utilice neumáticos de invierno para aumentar la tracción en condiciones con nieve o hielo. Al instalar neumáticos de invierno, es importante instalar los cuatro al mismo tiempo. Los neumáticos de invierno deben tener el mismo tamaño, la misma estructura y el mismo dibujo, así como ser del mismo fabricante para las cuatro ruedas. Si desea información sobre el uso de neumáticos de invierno, póngase en contacto con Tesla.



Los neumáticos de invierno se identifican mediante un símbolo de una montaña o un copo de nieve

Al conducir con neumáticos de invierno podría notar más ruido de contacto con el piso, una duración menor de la banda de rodadura y menos tracción en carreteras secas.

## Conducción con temperaturas bajas

Si la temperatura ambiente es baja, el rendimiento de los neumáticos disminuye, lo que provoca una disminución en el agarre y un mayor riesgo de sufrir daños por impactos. Los neumáticos de altas prestaciones pueden endurecerse temporalmente cuando están fríos y generar un ruido al rodar durante los primeros kilómetros hasta que se calientan.

## Uso de cadenas para los neumáticos

Tesla ha sometido a pruebas y aprobado las cadenas para nieve Maggie Group Trak Sport Sport P217 para incrementar la tracción sobre la nieve. Estas cadenas solo deben instalarse en los neumáticos traseros de 19 pulgadas. No use cadenas en neumáticos de 21 pulgadas o más o en los delanteros. Las cadenas para nieve homologadas pueden adquirirse a Tesla.

Cuando instale las cadenas, siga las instrucciones facilitadas por el fabricante de las cadenas. Cuando instale las cadenas, ajústelas todo lo que pueda.

Al utilizar cadenas para los neumáticos:

- Conduzca despacio. No circule a más de 48 km/h.
- No cargue en exceso el Model S (una carga elevada puede reducir el espacio libre existente entre los neumáticos y la carrocería).
- En cuanto las condiciones lo permitan, quite las cadenas.

Nota: Las cadenas están prohibidas en algunos países. Revise la legislación local antes de utilizar cadenas en los neumáticos.

**Aviso:** Precaución: El uso de cadenas no recomendadas o el uso de las cadenas en neumáticos de otro tamaño puede provocar daños en la suspensión, la carrocería, las llantas o los latiguillos del freno. La garantía no cubre los daños causados por el uso de cadenas no recomendadas.

**Aviso:** Precaución: No use cadenas en un Model S con ruedas de 21 pulgadas y tampoco en las ruedas delanteras.

 Precaución: Asegúrese de que las cadenas no entran en contacto con los componentes de la suspensión ni con los latiguillos del freno. Si al usar las cadenas oye ruidos anómalos que puedan indicar que las cadenas están rozando con el Model S, detenga el vehículo e investigue el ruido de inmediato.

## Supervisión de la presión de los neumáticos

Es necesario verificar todos los meses y en frío que los neumáticos están inflados a la presión recomendada en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos situada en el montante de la puerta del conductor (consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos](#) en la página 153). Si el vehículo tiene neumáticos con un tamaño diferente al indicado en la placa de especificaciones o en la etiqueta de presión de inflado de los neumáticos, averigüe la presión de inflado correcta para dichos neumáticos.

Su vehículo dispone de un sistema complementario de seguridad, el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS), que muestra un testigo de presión de los neumáticos (advertencia de presión de los neumáticos) en el panel de instrumentos si la presión de uno de los neumáticos es muy alta o muy baja. Cuando aparezca la luz indicadora de presión de los neumáticos en el panel de instrumentos para avisar de la presión de un neumático, detenga el vehículo, revise los neumáticos lo antes posible e inflelos a la presión adecuada (consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos](#) en la página 153). Si conduce con un neumático inflado a una presión inferior a la recomendada, puede recalentarse y acabar deteriorándose. Una presión inferior a la recomendada también perjudica el ahorro energético y la vida útil de la banda de rodadura del neumático, así como la manejabilidad y la capacidad de frenado del vehículo.



Si el Model S detecta una avería en el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS), este indicador parpadea durante un minuto siempre que ponga en marcha el Model S.

Nota: La instalación de accesorios que no hayan recibido la aprobación de Tesla puede perjudicar el funcionamiento del TPMS.

 Aviso: El sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) no sirve como sustituto de un mantenimiento apropiado de los neumáticos en el que el estado y la presión de los neumáticos se debe comprobar manualmente y de forma periódica. El conductor tiene la responsabilidad de mantener los neumáticos a una presión correcta aunque dicha presión no haya alcanzado los niveles de activación de la advertencia de presión de los neumáticos del panel de instrumentos.

### Restablecimiento de los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS)

Para garantizar la precisión de las advertencias de presión de los neumáticos tras sustituir una o más ruedas, es necesario restablecer los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS). Tenga en cuenta, sin embargo, que no es necesario restablecer los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) si se sustituye un neumático o se rotan las ruedas.

Nota: Si se cambian por llantas de 21", el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos puede generar advertencias falsas. Lleve el Model S a un centro de servicio de Tesla para que efectúen los ajustes oportunos.

Nota: Si desea borrar las advertencias de presión de los neumáticos, no restablezca los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS).

Para restablecer los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS):

1. Infle todos los neumáticos con la presión recomendada, que se indica en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos situada en el montante de la puerta del conductor.
2. Conduzca durante diez minutos y, a continuación, en la pantalla táctil del Model S, toque Controls > Settings > Service & Reset > Tire Pressure Monitor > Reset Sensors.



3. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.



**Precaución:** Si se selecciona un tamaño de rueda incorrecto, pueden aparecer advertencias de presión falsas en el panel de instrumentos. Si se muestra una advertencia de presión de los neumáticos, salga del vehículo, cierre el maletero trasero y todas las puertas, espere a que la pantalla táctil se apague y, a continuación, vuelva a entrar en el vehículo y asegúrese de que está seleccionado el tamaño de rueda correcto antes de tocar Reset.

#### Sustitución del sensor de un neumático

Si el indicador de advertencia de presión de los neumáticos aparece con frecuencia, póngase en contacto con Tesla para averiguar si es necesario sustituir el sensor de un neumático. La sustitución de los sensores de los neumáticos debe encargarse a un técnico de servicio de Tesla que pueda efectuar un breve procedimiento de configuración. Si la sustitución o la reparación de un neumático no se lleva a cabo en un centro de servicio de Tesla, el sensor del neumático no funcionará hasta que Tesla lleve a cabo el procedimiento de configuración.

#### Avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS)

El Model S está también equipado con un indicador de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) que informa cuando el sistema no funciona correctamente.



El indicador de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) es un indicador combinado con la luz indicadora de presión de los neumáticos. Cuando el sistema detecta una avería, el indicador parpadea durante aproximadamente un minuto después de poner en marcha el Model S, y luego permanece iluminado. Esta secuencia se repite cada vez que se pone en marcha el vehículo siempre y cuando la avería no desaparezca. Si el indicador de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) está encendido, es probable que el sistema no pueda detectar o informar en caso de que la presión de inflado de los neumáticos sea alta o baja.

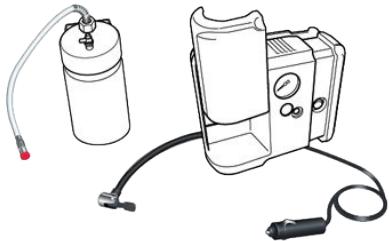
Las averías del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) pueden deberse a diversas razones, como la instalación de ruedas o neumáticos de repuesto que impiden el funcionamiento correcto del sistema TPMS. Verifique siempre la luz indicadora de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) después de sustituir uno o varios neumáticos o ruedas del vehículo, para confirmar que las ruedas o los neumáticos de repuesto permiten que el sistema TPMS siga funcionando correctamente.

**Nota:** Si se ha sustituido un neumático o se ha reparado con un sellante de neumático diferente al suministrado por Tesla y se detecta que la presión del neumático es baja, es posible que el sensor del neumático haya resultado dañado. Póngase en contacto con Tesla para reparar la avería lo antes posible.

## Kit de reparación de neumático

Su Model S no dispone de ningún neumático de repuesto. Según la legislación vigente del país donde haya adquirido el Model S, es posible que se incluya un kit de reparación de neumático. Si su Model S no incluía un kit de reparación de neumático en el momento de la entrega, puede adquirirlo en un concesionario de Tesla.

El kit de reparación de neumático consta de un compresor y un recipiente de sellante de neumático (suficiente para reparar un neumático). Cuando se inyecta en un neumático, el sellante puede penetrar en un pinchazo pequeño de hasta 6 mm con el fin repararlo provisionalmente.



**Nota:** Para pinchazos mayores, daños graves en la banda de rodadura, daños en un flanco, neumáticos desgarrados o que se hayan salido de la llanta, llame a la asistencia en carretera.

- Aviso:** El kit de reparación de neumático es solo una solución provisional. Debe reparar o sustituir el neumático dañado lo antes posible.
- Aviso:** Circule a una velocidad de 48 km/h como máximo cuando conduzca con un neumático que se haya reparado provisionalmente con el sellante.
- Aviso:** Siga todas las instrucciones y advertencias del kit de reparación de neumático antes de iniciar una reparación.
- Precaución:** No conduzca con un neumático desinflado, puede causar daños graves.

## Recipiente del sellante de neumático

El sellante de neumático que se ofrece con el kit de reparación de neumático de Tesla está aprobado para su uso en el Model S y diseñado para no dañar los sensores del sistema de supervisión de la presión de neumáticos (TPMS). Por este motivo, debe sustituirlo solo por uno del mismo tipo y la misma capacidad (consulte [Sustitución del recipiente de sellante](#) en la página 163).

Puede adquirir los recipientes de sellante de neumático en los concesionarios Tesla.

El sellante de neumático tiene una fecha de caducidad impresa en el exterior del recipiente. Si el sellante sobrepasa la fecha de caducidad, es posible que no funcione como debería. Sustituya siempre un recipiente de sellante de neumático caducado.

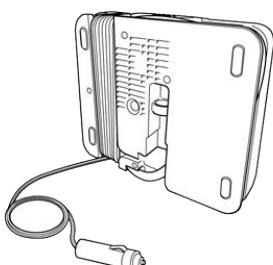
- Aviso:** No utilice cualquier otro sellante de neumático que no sea el que Tesla pone a su disposición. De lo contrario, los sensores de presión de los neumáticos pueden sufrir averías.
- Aviso:** Lea y siga siempre las instrucciones de seguridad y uso impresas en el recipiente del sellante.
- Aviso:** Mantenga el sellante de neumático fuera del alcance de los niños.
- Aviso:** El sellante de neumático puede ser nocivo si entra en contacto con los ojos o si se ingiere o se inhala. En caso de que el sellante entre en contacto con los ojos, láveselos inmediatamente con agua y solicite atención médica si la irritación persiste. En caso de ingestión, no induzca el vómito y solicite asistencia médica de inmediato. En caso de inhalación, respire aire fresco. La inhalación puede causar somnolencia y mareo. En caso de afectar a la respiración, solicite asistencia médica de inmediato.



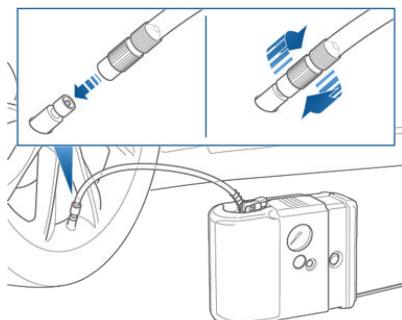
## Inflado con sellante y aire

Si su vehículo dispone del kit de reparación de neumático de Tesla, siga los siguientes pasos para reparar provisionalmente un pequeño pinchazo en el neumático (no superior a 6 mm).

1. Detenga el Model S en un lugar seguro alejado del tráfico y pida a los pasajeros que aguarden en una zona segura.
2. Encienda las luces de emergencia para alertar a los demás usuarios de la vía.
3. Si es posible, ponga la rueda con el pinchazo hacia abajo.
4. Desconecte el conector de alimentación de la parte trasera del compresor y conéctelo a la toma de corriente de 12 V ubicada en la parte delantera de la consola central.

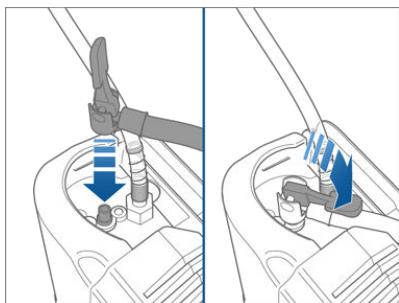


5. Suelte el tubo de plástico transparente del compresor para neumáticos.



6. Quite el tapón rojo y enrosque el extremo del tubo en la válvula del neumático.

7. Coloque el tubo de aire negro del kit del sellador en la válvula del sellador y presione la palanca hacia abajo para fijarlo en su sitio.

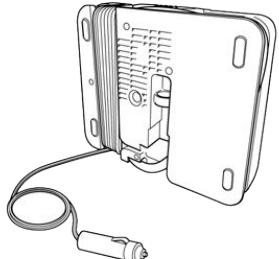


8. Asegúrese de que el compresor se encuentre sobre una superficie llana, con el manómetro orientado hacia el lateral, tal como se muestra en el paso 5.
9. Encienda el compresor.
10. Inflé el neumático hasta que alcance la presión recomendada.
11. Apague el compresor y desconecte el tubo de la válvula del neumático. Limpie el exceso de sellante de la válvula del neumático y la llanta.
12. Conduzca de inmediato durante 8 km para distribuir el sellante por el neumático. No circule a más de 48 km/h.
13. Deténgase y compruebe la presión del neumático. Si es necesario, vuelva a inflarlo utilizando el tubo de aire negro.
14. Debe reparar o sustituir el neumático lo antes posible.
15. Sustituya el recipiente de sellante de reparación de neumático (consulte [Sustitución del recipiente de sellante](#) en la página 163).

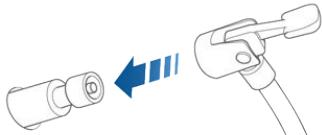
## Inflado solo con aire

Si su vehículo dispone del kit de reparación de neumático de Tesla, siga los siguientes pasos para inflar el neumático con aire:

- Desenganche el conector de alimentación de la parte trasera del compresor y conéctelo a la toma de corriente de 12 V ubicada en la parte delantera de la consola central del Model S.



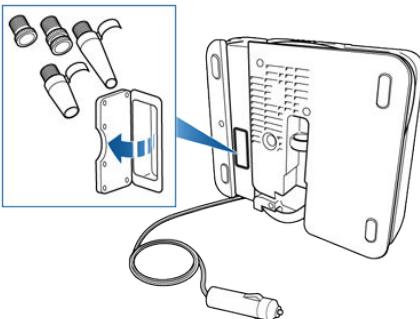
- Suelte el tubo de aire negro del compresor.
- Coloque el tubo de aire en la válvula y presione la palanca hacia abajo para fijarlo en su sitio.



- Asegúrese de que el compresor se encuentre sobre una superficie llana, con el manómetro orientado hacia el lateral, de modo que pueda leerlo.
- Para añadir aire, encienda el compresor e infle el neumático hasta que alcance la presión deseada.
- Para sacar aire, apague el compresor y, a continuación, mantenga presionado el botón rojo hasta que el neumático alcance la presión deseada.

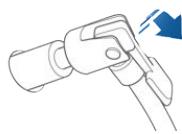
**Nota:** Para su comodidad, el kit de reparación de neumático incluye un juego de adaptadores que le permitirán inflar otros

componentes. Estos adaptadores se encuentran en un compartimiento de la parte trasera del compresor.



**Precaución:** Para evitar el sobrecalentamiento, no utilice el compresor de forma continua durante más de ocho minutos. Deje enfriar el compresor durante 15 minutos entre uso y uso.

**Precaución:** El compresor funciona lentamente cuando se sobrecalienta debido a un uso excesivo. Apáguelo y déjelo enfriar.

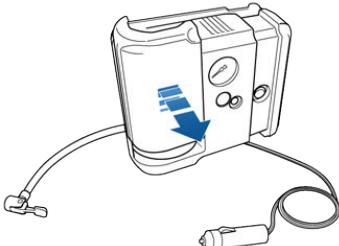


## Sustitución del recipiente de sellante

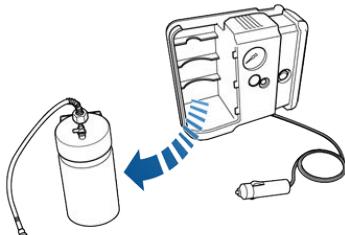
Si dispone de un kit de reparación de neumático de Tesla, puede adquirir recipientes adicionales o de sustitución de sellante de neumático en un concesionario Tesla.

Siga estos pasos para sustituir el recipiente de su kit de reparación de neumático de Tesla.

1. Desenrolle el tubo transparente del compresor. Este tubo se incluye con el recipiente de sellante de reparación de neumático.
2. Retire la cubierta del recipiente deslizándola hacia arriba para soltarla del compresor.



3. Retire el recipiente.



4. Introduzca el nuevo recipiente y vuelva a colocar la cubierta.



## Limpieza del exterior

Para evitar daños en la pintura, limpie de inmediato las sustancias corrosivas (excrementos de pájaros, resina de los árboles, insectos muertos, manchas de alquitrán, sal para carreteras, polución industrial, etc.). No espere hasta que el Model S necesite un lavado completo. Si es necesario, utilice alcohol desnaturalizado para eliminar las manchas de alquitrán y las manchas de grasa más difíciles, y lave la zona de inmediato con agua y un jabón suave sin detergente para retirar el alcohol.

Siga estos pasos cuando limpie el exterior del Model S:

### 1. Aclare cuidadosamente

Antes del lavado, limpie toda la suciedad y la arenilla de la carrocería con una manguera. Elimine las acumulaciones de barro en las zonas donde la suciedad se acumule con más facilidad (como en los arcos de las ruedas y las uniones de los paneles). Si se ha utilizado sal en las carreteras (en invierno, por ejemplo), lave todos los rastros de sal para carreteras de los bajos del vehículo.

### 2. Lave a mano

Lave a mano el Model S con un paño suave y limpio, y con agua tibia o fría que contenga un líquido limpiador para automóviles suave y de buena calidad.

### 3. Aclare con agua limpia

Tras el lavado, aclare con agua limpia para evitar que el jabón se seque sobre las superficies.

### 4. Seque por completo y limpie los cristales exteriores

Tras el lavado y aclarado, seque por completo con una gamuza.

Limpie las ventanillas y los espejos retrovisores con un limpiacristales para automóviles. No raspe ni utilice líquidos de limpieza abrasivos en el cristal ni en las superficies espejadas.

## Medidas de precaución para la limpieza exterior

Precaución: No utilice líquidos para tratar el parabrisas. Si lo hace, podría interferir en la fricción del limpiaparabrisas y generar sonidos chasqueantes.

Precaución: No utilice agua caliente ni detergentes.

Precaución: En climas cálidos, no lave bajo la luz directa del sol.

Precaución: Si utiliza un limpiador a presión, mantenga una distancia de al menos 30 cm entre la boquilla y la superficie del Model S. Mueva constantemente la boquilla y no concentre el chorro de agua en una única zona.

Precaución: No dirija el chorro de la manguera directamente sobre la ventanilla, la puerta o las juntas del capó, ni a través de las aberturas de las ruedas hacia los componentes de los frenos.

Precaución: Procure no utilizar trapos ásperos o rugosos, como manoplas.

Precaución: Si utiliza una máquina de lavado automático, utilice un programa de lavado sin contacto. Dicho programa no utiliza piezas (cepillos, etc.) que puedan entrar en contacto con las superficies del Model S. Si utiliza otro tipo de programa, podría provocar daños que no están cubiertos por la garantía.

Precaución: No utilice limpiadores químicos en las llantas. Podrían dañar el acabado de las llantas.

Precaución: Procure no utilizar un limpiador a alta presión sobre la cámara de visión trasera ni sobre los sensores de estacionamiento (si dispone de ello), y no limpie un sensor o la lente de la cámara con un objeto puntiagudo o abrasivo que pueda arrancar o dañar su superficie.



## Limpieza del interior

Inspeccione y limpie el interior con frecuencia para mantener su apariencia y evitar el desgaste prematuro. Si es posible, limpie los derrames y elimine las marcas de inmediato. Para una limpieza general, limpie las superficies interiores con un paño suave (como uno de microfibra) empapado en una mezcla de agua tibia y un limpiador suave sin detergente (pruebe todos los limpiadores en una zona oculta antes de utilizarlos). Para evitar las manchas, seque de inmediato con un paño suave sin pelusas.

### Cristal interior

No raspe ni utilice líquidos de limpieza abrasivos en el cristal ni en las superficies espejadas. Esto podría dañar la superficie reflectante del espejo y los elementos calefactores de la luneta trasera.

### Airbags

No permita que ninguna sustancia atraviese la cubierta del airbag. Esto podría afectar su correcto funcionamiento.

### Superficies plásticas y salpicadero

No abrillante la superficie del salpicadero. Las superficies abrillantadas son reflectantes y pueden interferir en la visión del conductor.

### Asientos de cuero

El cuero es propenso a absorber tintes, lo que puede provocar decoloración, sobre todo en el cuero de color claro. El cuero blanco y tostado está recubierto de un tratamiento repelente. Limpie los derrames de inmediato con un paño suave humedecido en agua tibia y un jabón sin detergente. Limpie suavemente con un movimiento circular. A continuación, seque la zona con un paño suave sin pelusas. Si utiliza detergentes o acondicionadores y limpiadores de cuero comerciales no recomendados, podría decolorar o secar el cuero.

### Asientos de poliuretano

Limpie los derrames de inmediato con un paño suave humedecido en agua tibia y un jabón sin detergente. Limpie suavemente con un movimiento circular. Después de limpiarlos, deje que los asientos se aireen.

### Asientos de tela

Limpie los derrames de inmediato con un paño suave humedecido en agua tibia y un jabón sin detergente. Limpie suavemente con un movimiento circular. A continuación, seque la zona con un paño suave sin pelusas. Pase una aspiradora por los asientos, según sea necesario, para eliminar la suciedad.

### Moqueta

Evite que la moqueta se moje en exceso. Para las zonas muy sucias, utilice un limpiador de tapicerías diluido.

### Cinturones de seguridad

Extienda los cinturones para limpiarlos. No utilice ningún agente limpiador químico o con detergente. Deje que los cinturones se sequen de forma natural mientras están extendidos, preferentemente bajo la luz directa del sol.

### Asientos para niños integrados y orientados hacia atrás de Tesla

Pase una aspiradora por los asientos para eliminar la suciedad. Limpie los asientos con un paño suave humedecido con agua tibia. También puede utilizar un limpiador de tapicerías específico para automóviles. Extienda los cinturones para limpiarlos. Deje que los cinturones se sequen de forma natural, preferentemente bajo la luz directa del sol.

### Pantalla táctil y panel de instrumentos

Limpie la pantalla táctil y el panel de instrumentos con un paño suave sin pelusas específicamente diseñado para limpiar monitores y pantallas. No utilice líquidos limpiadores (como limpiacristales) ni un paño húmedo o seco con carga estática (como uno de microfibra lavado recientemente). Para limpiar la pantalla táctil sin activar los botones ni modificar la configuración, puede activar el modo de limpieza. Toque Controls > Displays > Clean Mode. La pantalla se oscurecerá para facilitar la visión del polvo y las manchas.

### Superficies metálicas y cromadas

Los abrillantadores, líquidos limpiadores abrasivos o trapos ásperos pueden dañar el acabado de las superficies metálicas y cromadas.



## Medidas de precaución para la limpieza interior

- ⚠ Aviso:** Si detecta algún daño en uno de los airbags o cinturones de seguridad, póngase en contacto con Tesla de inmediato.
- ⚠ Aviso:** Procure que no entre agua, líquidos limpiadores o tejidos en el mecanismo del cinturón de seguridad.
- ⚠ Precaución:** El uso de disolventes (incluido el alcohol), lejía, cítricos, nafta o aditivos y productos con base de silicona en los componentes interiores puede provocar daños.
- ⚠ Precaución:** Los materiales con carga estática pueden provocar daños en la pantalla táctil o el panel de instrumentos.

## Abrillantado, retoques y reparaciones de la carrocería

Para conservar la apariencia de la carrocería, puede tratar de vez en cuando las superficies pintadas con un abrillantador apropiado que contenga:

- Un producto abrasivo muy suave para limpiar la contaminación de la superficie sin eliminar o dañar la pintura.
- Material de relleno para quitar o disimular los arañazos.
- Cera para proporcionar una capa protectora a la pintura frente a los fenómenos meteorológicos.

Inspeccione regularmente la pintura exterior en busca de daños. Retoque los rasguños y los desconchados leves con una pluma de retoque de pintura (disponible en proveedores de Tesla). Utilice el rotulador tras el lavado, pero antes de aplicar el abrillantador o la cera.

Repare los arañazos, las fracturas y los desconchados. Las reparaciones de la carrocería deben efectuarse únicamente en un taller de chapa autorizado por Tesla. Póngase en contacto con Tesla para obtener una lista de talleres de chapa autorizados.

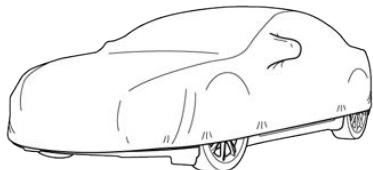
**⚠ Precaución:** No utilice pastas exfoliantes, compuestos de restauración del color o abrillantadores que contengan productos muy abrasivos. Podrían erosionar la superficie y dañar permanentemente la pintura.

**⚠ Precaución:** No utilice abrillantadores de piezas cromadas u otros limpiadores abrasivos.



## Uso de una funda para el coche

Para conservar la apariencia de la carrocería cuando no se esté utilizando el Model S, use una funda para el coche original de Tesla. Las fundas para el coche pueden adquirirse en un proveedor de Tesla.



- ⚠ Precaución:** Utilice únicamente una funda para el coche homologada por Tesla cuando el Model S esté enchufado. Si utiliza una funda que no sea de Tesla, podría impedir que la batería se enfríe correctamente durante la carga.

## Esterillas

Para prolongar la vida útil de sus alfombrillas y facilitar la limpieza, utilice esterillas originales de Tesla. Resguarde las esterillas limpiándolas periódicamente y verificando que estén sujetas apropiadamente. Reemplace las esterillas cuando estén desgastadas.

- ⚠ Aviso:** Para evitar posibles interferencias en los pedales, asegúrese de que la esterilla del conductor esté bien fijada, y nunca apile una esterilla encima de otra. Las esterillas deben apoyarse siempre sobre la moqueta y no sobre otra esterilla u otro elemento.

## Verificación y sustitución de escobillas limpiaparabrisas

**Precaución:** Las escobillas limpiaparabrisas no encajan en una posición levantada. Cuando vaya a limpiar o sustituir una escobilla limpiaparabrisas, levante el brazo del limpiaparabrisas una corta distancia del parabrisas, justo lo suficiente para acceder a la escobilla. No levante un brazo de limpiaparabrisas más allá de su posición prevista. Si lo hace, podría provocar daños no cubiertos por la garantía.

Para poder acceder con comodidad a las escobillas limpiaparabrisas, apague los limpiaparabrisas, ponga el Model S en la posición de estacionamiento y accione la pantalla táctil para mover los limpiaparabrisas a la posición de servicio. Toque Controls > Settings > Service & Reset > Service Mode > ON.

Nota: Los limpiaparabrisas regresarán automáticamente a la posición normal en cuanto cambie el Model S a una posición distinta de la de estacionamiento.

Revise periódicamente y límpie el borde de las escobillas limpiaparabrisas. Revise también la goma para comprobar si está agrietada, rota o deteriorada. Si se han dañado, cambie la escobilla inmediatamente para evitar daño en el parabrisas.

La presencia de contaminación en el parabrisas o en las escobillas limpiaparabrisas puede reducir la eficacia de las escobillas limpiaparabrisas. Al hablar de contaminación, nos referimos a sustancias como las siguientes: hielo, cera pulverizada al lavar el vehículo, líquido de lavado con repelente para el agua o insectos, excrementos de pájaros, resina de los árboles y otras sustancias orgánicas.

Siga estas pautas para la limpieza:

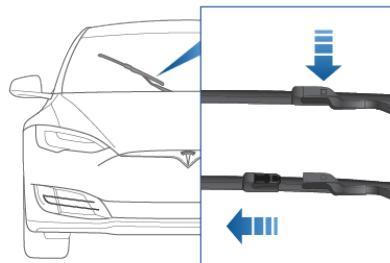
- Limpie el parabrisas con un producto de limpieza para vidrio no abrasivo.
- Levante el brazo del limpiaparabrisas una corta distancia del parabrisas, justo lo suficiente para acceder a la escobilla. A continuación, límpie esta última frotando con alcohol isopropílico o con líquido lavaparabrisas.

Si los limpiaparabrisas siguen sin funcionar adecuadamente tras haberlos limpiado, sustituya las escobillas limpiaparabrisas.

Para lograr un rendimiento óptimo, sustituya las escobillas limpiaparabrisas una vez al año.

Para sustituir las escobillas limpiaparabrisas:

- Apague los limpiaparabrisas, ponga el Model S en la posición de estacionamiento y accione la pantalla táctil para mover los limpiaparabrisas a la posición de servicio. Toque Controls > Settings > Service & Reset > Service Mode > ON.
- Levante el brazo del limpiaparabrisas una corta distancia del parabrisas, justo lo suficiente para acceder a la escobilla.
- Sostenga el brazo del limpiaparabrisas (no queda fija en una posición levantada) y presione la pestaña de bloqueo mientras desliza la escobilla por el brazo.
- Alinee la escobilla nueva con el brazo del limpiaparabrisas y deslícela hacia el extremo con forma de gancho del brazo, hasta que quede bloqueada en su posición.
- Coloque el brazo del limpiaparabrisas de manera que quede apoyado en el parabrisas.



Si el problema persiste a pesar de haber instalado escobillas nuevas, límpie el parabrisas y las escobillas limpiaparabrisas con una esponja o un trapo suaves humedecidos en agua tibia con jabón sin detergente. A continuación, enjuague el parabrisas y las escobillas limpiaparabrisas con agua limpia. El parabrisas estará limpio si no se forman gotas de agua.

**Precaución:** Utilice solamente productos de limpieza homologados para su uso en vidrio y caucho para vehículos. El uso de productos inadecuados puede provocar daños o manchas que pueden dar lugar a reflejos en el parabrisas.

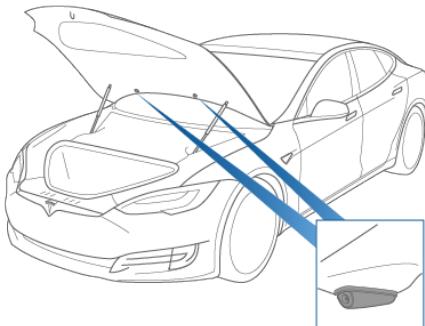


**⚠ Precaución:** Cuando vaya a instalar escobillas de repuesto, utilice unas que sean idénticas a las originales. El uso de unas escobillas inadecuadas puede provocar daños en el sistema limpiaparabrisas y perjudicar el funcionamiento del sensor de lluvia.

## Limpieza de los chorros de lavado

La posición de los lavaparabrisas viene determinada de fábrica y nunca debe ajustarse.

Si se obstruye un lavaparabrisas, utilice un trozo de alambre fino para limpiar la boquilla obstruida.



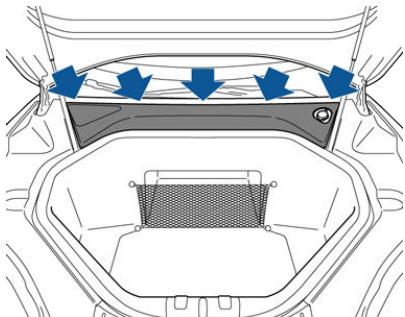
**⚠ Aviso:** No accione los lavaparabrisas cuando esté limpiando el Model S. El líquido lavaparabrisas puede irritar los ojos y la piel. Lea y tenga presentes las instrucciones del fabricante del líquido lavaparabrisas.



## Extracción del panel de mantenimiento

Para comprobar los niveles de líquido, extraiga el panel de mantenimiento:

1. Tire hacia arriba del borde posterior del panel de mantenimiento para soltar los cinco clips que mantienen el panel en su posición.
2. Mueva el panel de mantenimiento hacia el parabrisas para extraerlo.



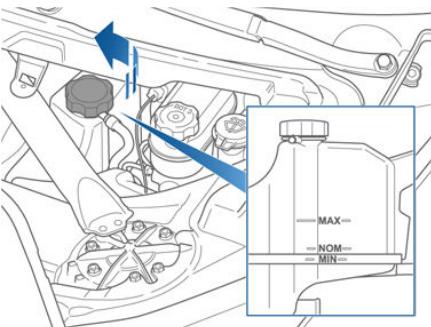
**! Precaución:** El panel de mantenimiento protege el maletero delantero del agua. Cuando vuelva a instalarse, asegúrese de que esté bien fijado.

## Comprobación del refrigerante de la batería

Si el nivel de líquido en el sistema de refrigeración desciende por debajo del nivel recomendado, el panel de instrumentos mostrará un mensaje de advertencia. Detenga el Model S tan pronto como sea seguro y póngase en contacto con Tesla.

### Comprobación del nivel del líquido

Tesla comprueba el nivel de refrigerante de la batería a intervalos de mantenimiento programados regularmente. En un Model S de un solo motor, lo puede comprobar usted mismo. Para ello, aparque el Model S en una superficie nivelada. Cuando el Model S esté frío, extraiga el panel de mantenimiento (consulte [Extracción del panel de mantenimiento](#) en la página 170).



Revise las marcas exteriores del lateral del depósito para comprobar visualmente el nivel de líquido. NO QUITE EL TAPÓN DE LLENADO Y NO AÑADA LÍQUIDO. Si lo hace, podría provocar daños no cubiertos por la garantía.

El nivel del líquido debe encontrarse entre las marcas MIN y MAX. Si se percata de que el nivel ha descendido significativamente, póngase en contacto con Tesla antes de utilizar el Model S.

### Cómo añadir refrigerante de la batería

No añada refrigerante bajo ninguna circunstancia. Si el panel de instrumentos le advierte de que el nivel del líquido es bajo, póngase en contacto con Tesla de inmediato.

Para maximizar el rendimiento y la vida útil de la batería, el sistema de refrigeración utiliza G-48, un refrigerante específico con base de etilenglicol (HOAT). Póngase en contacto con Tesla para obtener información específica sobre el refrigerante.

## Comprobación del líquido de frenos

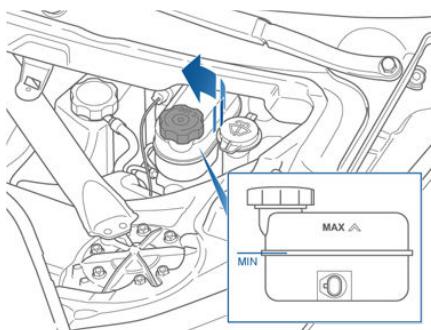
**Aviso:** Póngase en contacto con Tesla de inmediato si advierte un aumento en el movimiento del pedal de freno o una pérdida significativa de líquido de frenos. Conducir en estas condiciones puede provocar un aumento en las distancias de frenado o un fallo total del freno.



El indicador de frenos del panel de instrumentos le avisa si el nivel del líquido presente en el depósito de frenos desciende por debajo del nivel recomendado. Si se muestra durante la conducción, aplique suavemente los frenos para detener el vehículo tan pronto como sea seguro. No continúe conduciendo. Póngase en contacto con Tesla de inmediato.

## Comprobación del nivel del líquido

Tesla verifica el nivel del líquido de frenos a intervalos de mantenimiento programados regularmente. Si desea comprobarlo usted mismo, apague el Model S sobre una superficie llana. Cuando el Model S esté frío, extraiga el panel de mantenimiento (consulte [Extracción del panel de mantenimiento](#) en la página 170).



Revise las marcas exteriores del lateral del depósito sin retirar el tapón para comprobar visualmente el nivel del líquido.

El nivel del líquido de frenos debe encontrarse siempre entre las marcas MIN y MAX.

Nota: El nivel del líquido de frenos baja ligeramente durante el uso normal como resultado del desgaste de las pastillas de frenos, pero no debe dejar que descienda por debajo de la marca MIN.

## Cómo añadir líquido de frenos

No rellene el líquido de frenos. El servicio de Tesla se encargará de esta labor cuando lleve el Model S para realizar la revisión periódica. Las siguientes instrucciones solo se incluyen para fines informativos y futura referencia:

1. Limpie el tapón antes de quitarlo para evitar que la suciedad entre en el depósito.
2. Desenrosque el tapón y retírelo.
3. Vierta en el depósito un líquido de frenos que cumpla las especificaciones DOT3 hasta la marca MAX.
4. Vuelva a colocar el tapón.

**Aviso:** Utilice únicamente líquido nuevo procedente de un recipiente sellado herméticamente. Nunca vierta líquido usado o de un recipiente abierto anteriormente; el líquido absorbe la humedad, lo que reduce el rendimiento de la capacidad de frenado.

**Aviso:** El líquido de frenos es altamente tóxico. Mantenga los recipientes sellados herméticamente y fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión accidental, busque atención médica de inmediato.

**Precaución:** El líquido de frenos daña las superficies pintadas. Limpie de inmediato cualquier derrame con un trapo absorbente y lave la zona con una mezcla de agua y líquido limpiador para automóviles.

## Cómo añadir líquido lavaparabrisas

El único depósito donde puede echar líquido es el depósito de líquido lavaparabrisas, que se encuentra bajo el maletero delantero.

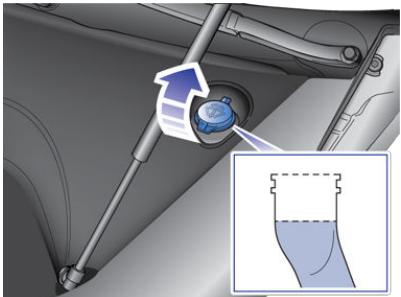
Cuando el nivel esté bajo, se mostrará un mensaje en el panel de instrumentos.

No utilice líquidos lavaparabrisas formulados que contengan productos repelentes del agua o antiinsectos. Estos líquidos pueden provocar arranazos, manchas y chirridos u otros ruidos.

Active los lavaparabrisas periódicamente para verificar que las boquillas están limpias y bien orientadas.

Para añadir líquido lavaparabrisas:

1. Limpie el tapón antes de abrirllo para evitar que la suciedad entre en el depósito.
2. Abra el tapón.



3. Añada líquido en el depósito hasta que el nivel llegue justo bajo la boca de llenado.
4. Vuelva a colocar el tapón.

Nota: Algunas normativas nacionales o locales restringen el uso de compuestos orgánicos volátiles (VOC). Los compuestos orgánicos volátiles (VOC) se utilizan con frecuencia como anticongelante en el líquido lavaparabrisas. Utilice un líquido lavaparabrisas con un nivel de compuestos orgánicos volátiles (VOC) limitado solo si proporciona una resistencia a la congelación adecuada para todos los climas en los que vaya a utilizar el Model S.

**⚠️ Precaución:** Bajo ninguna circunstancia deberá inspeccionar o llenar otros depósitos de líquidos. Hay dos depósitos de líquidos adicionales cerca del líquido lavaparabrisas, pero están bajo el panel de mantenimiento. En el improbable caso de que vea un mensaje en el panel de instrumentos que indique que uno de estos líquidos tiene un nivel bajo, detenga

el Model S tan pronto como sea seguro y póngase en contacto con Tesla.

**⚠️ Precaución:** No derrame líquido lavaparabrisas en los paneles de la carrocería. De lo contrario, podrían producirse daños. Limpie los derrames de inmediato y lave la zona afectada con agua.

**⚠️ Aviso:** En temperaturas por debajo de 4 °C, use un líquido lavaparabrisas con anticongelante. En climas fríos, si usa un líquido lavaparabrisas sin anticongelante, podría reducir la visibilidad del parabrisas.



## Procedimiento de elevación

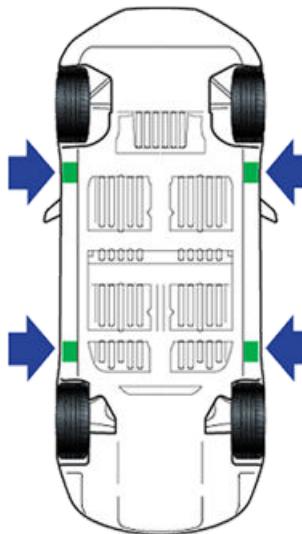
Siga los siguientes pasos para levantar el Model S. Asegúrese de que cualquier taller ajeno a Tesla conozca estos puntos de elevación.

1. Coloque el Model S en el centro, entre las columnas elevadoras.
2. Si el Model S está equipado con suspensión neumática inteligente, se nivela automáticamente incluso cuando está apagado. Utilice la pantalla táctil para configurar la suspensión del siguiente modo:
  - Toque Controls > Suspension.
  - Pise el pedal de freno y, a continuación, toque Very High para aumentar al máximo la altura de la suspensión.
  - Toque Jack para desactivar la autonivelación.



Cuando el modo Jack está activo, el Model S muestra esta luz indicadora en el panel de instrumentos junto con un mensaje que le indicará que la suspensión activa está desactivada.

3. Coloque las almohadillas del brazo elevador debajo de los largueros de la carrocería, en las ubicaciones que se muestran en la ilustración. NO coloque las almohadillas del brazo elevador debajo de la batería.
4. Ajuste la altura y la posición de las almohadillas del brazo elevador para asegurarse de que están colocadas correctamente.
5. Con la ayuda de alguien más, levante el elevador asegurándose de que las almohadillas del brazo elevador queden en la posición correcta.



Nota: El modo Jack se anulará cuando conduzca el Model S a más de 7 km/h.

**⚠ Aviso:** Si el Model S está equipado con suspensión neumática inteligente, se nivela automáticamente incluso cuando está apagado. DEBE desactivar este sistema; para ello, active el modo Jack antes de realizar el levantamiento o la elevación. En caso de no desactivar la suspensión neumática inteligente, el Model S puede intentar autonivelarse, situación que puede provocar daños graves, lesiones personales o incluso la muerte.

**⚠ Aviso:** No eleve nunca el Model S cuando el cable de carga esté conectado, incluso si no se está cargando.

**⚠ Aviso:** No trabaje en un vehículo apoyado incorrectamente. De lo contrario, podrían producirse daños graves, lesiones personales o incluso la muerte.

**⚠ Precaución:** NO levante el vehículo por debajo de la batería. Coloque las almohadillas del brazo elevador solo debajo de los largueros de la carrocería. Los únicos puntos aprobados para la elevación del Model S son los que se muestran en la ilustración. En caso de realizar la elevación por otros puntos, podrían producirse daños. La garantía no cubre los desperfectos causados por la elevación del Model S.

## Piezas, accesorios y modificaciones

Utilice únicamente piezas y accesorios originales de Tesla. Tesla realiza pruebas exigentes en las piezas para garantizar su idoneidad, seguridad y fiabilidad. Adquiera estas piezas en un concesionario Tesla, donde se instalarán de forma profesional y donde podrá recibir asesoramiento experto acerca de las modificaciones del Model S.

Tesla no puede evaluar las piezas fabricadas por otros distribuidores y, por consiguiente, no acepta ninguna responsabilidad sobre el uso de piezas en el Model S que no sean de la marca.

**⚠ Aviso:** La instalación de piezas y accesorios o la realización de modificaciones sin aprobación pueden afectar el rendimiento del Model S y la seguridad de sus ocupantes. La garantía no cubre los daños causados por el uso o la instalación de piezas ni por la realización de modificaciones sin aprobación.

**⚠ Aviso:** Tesla no se hace responsable de lesiones personales, daños o defunciones cuyas causas radiquen en el uso o la instalación de accesorios o la realización de modificaciones sin aprobación.

## Reparaciones de la carrocería

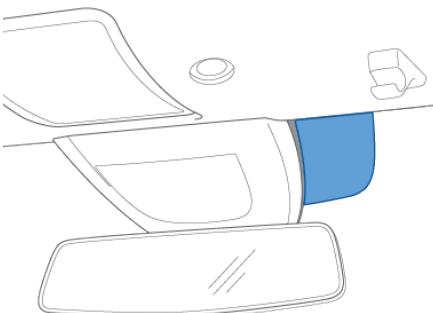
Si el Model S se viera involucrado en una colisión, póngase en contacto con Tesla para garantizar su reparación con piezas originales de Tesla. Tesla ha seleccionado y aprobado talleres de chapa que cumplen con los estrictos requisitos de formación, equipamiento, calidad y satisfacción del cliente.

Algunos talleres y aseguradoras pueden aconsejarle el uso de equipamiento no original o piezas de segunda mano para ahorrar dinero. Sin embargo, estas piezas no cumplen con los altos estándares de calidad de Tesla en materia de calidad, adaptabilidad y resistencia a la corrosión. Además, la garantía no cubre el equipamiento no original ni las piezas de segunda mano (y todos aquellos daños o fallos que puedan causar).

## Uso de transpondedores RFID

El Model S tiene un recubrimiento metálico en el parabrisas que puede interferir con las señales enviadas de los transpondedores RFID utilizados por muchos sistemas de peaje. La mayoría de los vehículos Model S, dependiendo de la fecha de fabricación, incluyen un área en el parabrisas en donde está recortado el recubrimiento metálico para poder instalar transpondedores. Esta área, situada del lado derecho del espejo retrovisor, es la mejor ubicación para montar un transpondedor. Si el vehículo no incluye esta área recortada, Monte el transpondedor en la ventana trasera.

Nota: También se puede fijar un transpondedor a prueba de agua en la placa de matrícula delantera o detrás de la cubierta cónica (para obtener más detalles sobre cómo desmontar la cubierta cónica, consulte [Instrucciones para el servicio de transporte](#) en la página 190).

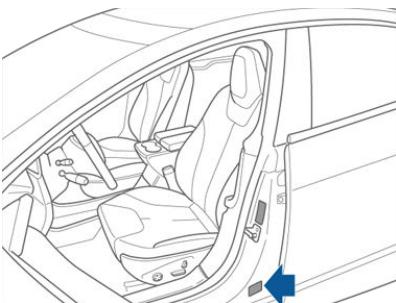




## Número de identificación del vehículo

Puede encontrar el número de identificación del vehículo (VIN) en las siguientes ubicaciones:

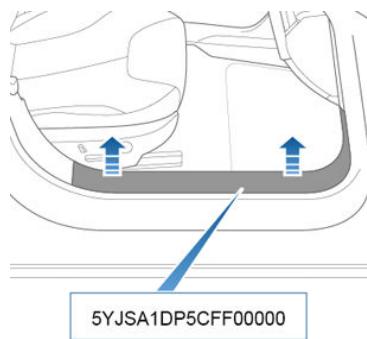
- Toque la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil. El VIN se mostrará en la ventana emergente.
- Grabado en una placa en la parte superior del salpicadero. Puede verse a través del parabrisas.
- Impreso en la placa reglamentaria, ubicada en el montante de la puerta del lado del conductor. Puede verse cuando la puerta del conductor está abierta.



- Grabado en el chasis:

- En los vehículos fabricados a partir de agosto de 2015, el VIN se puede ver desmontando el panel inferior del lado del pasajero delantero haciendo palanca cuidadosamente hacia arriba con una herramienta de punta plana.

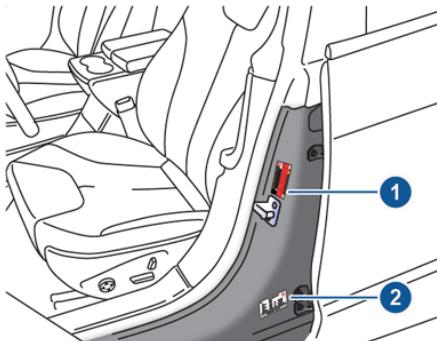
**⚠ Precaución:** No se recomienda desmontar el panel inferior para ver el VIN ya que es probable que se produzcan daños. El panel es mantenido en su lugar con broches frágiles que se rompen fácilmente. La garantía no cubre daños causados por el desmontaje del panel inferior.



## Etiquetado de la capacidad de carga

Resulta vital tener constancia del peso que el Model S puede transportar sin que la seguridad se vea comprometida. Este peso recibe el nombre de capacidad de carga del vehículo y contempla el peso de todos los ocupantes, la carga y cualquier equipo adicional que se haya añadido al Model S desde su fabricación.

El Model S tiene dos etiquetas que especifican el peso que puede transportar sin que la seguridad se vea comprometida. Estas etiquetas están situadas en el pilar central de la puerta, y pueden verse cuando la puerta delantera está abierta:



1. Etiqueta de información sobre carga y neumáticos
2. Placa reglamentaria

**Aviso:** La sobrecarga del Model S repercute negativamente en el rendimiento de los frenos y en la manejabilidad, situación que entraña riesgos para su seguridad y que puede provocar daños en el Model S.

**Precaución:** No cargue nunca más de 136 kg en el maletero delantero. De lo contrario, podrían producirse daños.

**Precaución:** Nunca guarde grandes cantidades de líquido en el Model S. Un derrame significativo puede afectar al funcionamiento de los componentes eléctricos.

## Etiqueta de información sobre carga y neumáticos

La etiqueta de información sobre carga y neumáticos determina:

- El número máximo de plazas.
- La capacidad de carga máxima del vehículo.
- El tamaño de los neumáticos originales.
- Las presiones de inflado en frío de los neumáticos originales tanto delanteros como traseros. Es recomendable aplicar estas presiones para lograr un comportamiento y una manejabilidad óptimos del vehículo.



SEE OWNER'S MANUAL FOR ADDITIONAL INFORMATION. VOIR LE MANUEL DE L'USAGER POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS.

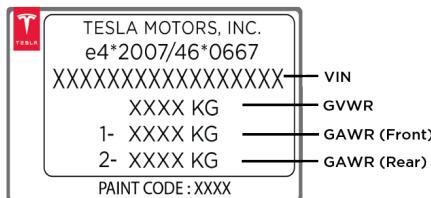
Nunca cambie esta etiqueta, aunque utilice neumáticos distintos en el futuro.

Nota: Si el Model S se carga al máximo de su capacidad, revise bien todos los neumáticos para asegurarse de que están inflados a la presión recomendada.

## Placa reglamentaria

Además del VIN, la placa reglamentaria incluye la siguiente información:

- Peso bruto del vehículo (GVWR). El peso total máximo permitido del Model S. Para su cálculo se tiene en cuenta el peso del Model S, el de todos los pasajeros y el de cualquier fluido y carga que contenga el vehículo.
- Peso bruto por eje (GAWR) para los ejes delantero y trasero. El peso bruto por eje hace referencia al peso máximo distribuido que puede resistir cada uno de los ejes.



**Precaución:** Para evitar daños, no cargue nunca el Model S con un peso superior al



peso bruto del vehículo o al peso bruto para cada eje.

## Cálculo de los límites de carga

- En la etiqueta de información sobre carga y neumáticos, busque el texto que indica que el peso combinado de los ocupantes y la carga no debe exceder jamás los XXX kg.
- Averigüe el peso combinado de todos los ocupantes que viajarán en el vehículo.
- Reste a XXX kg el peso combinado de los ocupantes (consulte el paso 1).
- El resultado indicará la capacidad de carga disponible. Por ejemplo, si "XXX" es igual a 635 kg y van a viajar en el vehículo cinco pasajeros con un peso medio de 68 kg, la capacidad de carga disponible será de 295 kg ( $635 - 340 (5 \times 68) = 295$  kg).
- Averigüe el peso combinado de la carga del vehículo en general. Dicho peso no puede ser superior a la capacidad de carga disponible en general que se ha calculado en el paso 4.

**⚠ Aviso:** Se recomienda transportar los objetos en los maleteros. En caso de accidente, frenazo o giro brusco, los objetos sueltos presentes en el habitáculo pueden causar lesiones a los ocupantes.

### Ejemplo de cálculo del límite de carga

La capacidad de carga del Model S varía en función del número y el peso de los pasajeros. Para los límites de carga calculados en los ejemplos siguientes, se asume que los pasajeros tienen un peso de 68 kg. La capacidad de carga disponible en general disminuirá o aumentará en función de si los pasajeros pesan más o menos.

### Conductor y un pasajero

Descripción	Total
Capacidad de carga del vehículo	433 kg
Reste el peso de los ocupantes ( $2 \times 68$ kg)	136 kg
Capacidad de carga disponible	297 kg

### Conductor y cuatro pasajeros

Descripción	Total
Capacidad de carga del vehículo	433 kg
Reste del peso de los ocupantes (68 kg)	750 lb (340 kg)
Capacidad de carga disponible	204 lb (93 kg)

La carga en general debe distribuirse entre los maleteros delantero y trasero.

**⚠ Precaución:** El maletero delantero tiene una capacidad de carga máxima de 136 kg.

### Uso de un remolque

**⚠ Aviso:** No utilice el Model S para remolcar. El Model S no es compatible con el uso de enganches de remolque. La instalación de este equipamiento puede provocar daños y aumentar el riesgo de sufrir un accidente.

**⚠ Precaución:** La utilización del Model S para remolcar puede anular la garantía.

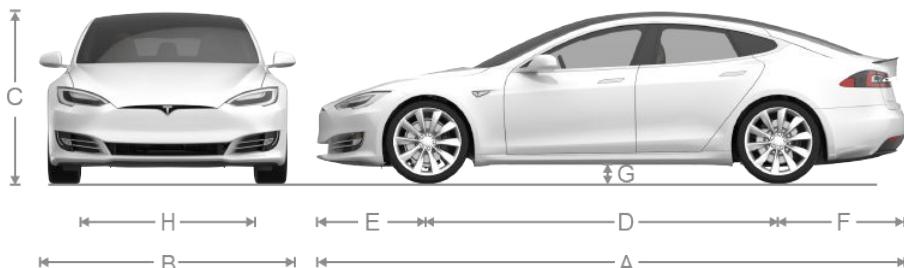
### Soportes de techo

Si el Model S viene equipado con un techo solar de cristal, se pueden llevar hasta 75 kg mediante un soporte de techo aprobado por Tesla (consulte [Piezas y accesorios](#) en la página 174). Un Model S equipado con un techo de aluminio es incompatible con los soportes de techo.

**⚠ Precaución:** La garantía no cubre los desperfectos causados por soportes de techo.

**⚠ Precaución:** No utilice soportes de techo ni coloque ninguna carga sobre el techo de un Model S equipado con un techo de aluminio. De lo contrario, podría producir daños significativos.

## Dimensiones exteriores



A	Longitud total	196 in	4.979 mm
B	Anchura total (con los espejos)	86,2 in	2189 mm
	Anchura total (sin los espejos)	77,3 in	1964 mm
C	Altura total	56,9 in*	1445 mm
D	Distancia entre ejes	116,5 in	2960 mm
E	Saliente delantero	36,9 in	937 mm
F	Saliente trasero	42,55 in	1.081 mm
G	Distancia al suelo - Suspensión con muelles (vehículo de un solo motor)	5,5 in*	139,7 mm
G	Distancia al suelo - Suspensión con muelles (vehículo de doble motor)	5,3 in*	134,6 mm
G	Distancia al suelo - Suspensión neumática		116,8 - 160 mm
H	Ancho de vía delantero	65,4 in	1662 mm
	Ancho de vía trasero	66,9 in	1700 mm

\*Los valores son aproximados. Las dimensiones pueden variar dependiendo de la configuración del vehículo y otros factores diversos.



### Dimensiones del interior

Espacio de cabecera	Parte delantera Parte trasera	38,8 in 35,3 in	986 mm 897 mm
Espacio de piernas	Parte delantera Parte trasera	42,7 in 35,4 in	1085 mm 899 mm
Espacio para los hombros	Parte delantera Parte trasera	57,7 in 55 in	1466 mm 1397 mm
Espacio de cadera	Parte delantera Parte trasera	55 in 54,7 in	1397 mm 1389 mm

### Volumen de carga

Volumen total de carga (asientos traseros no plegados)	28,4 ft <sup>3</sup>	804,2 L
Volumen de carga trasera	26,3 ft <sup>3</sup>	744,7 L
Volumen de carga trasera (con asientos plegados)	58,1 ft <sup>3</sup>	1645,2 L
Volumen de carga delantera	2,1 ft <sup>3</sup>	59,5 L



## Pesos

Peso en vacío* - 60/70/75	4469 libras	2027 kg
Peso en vacío* - 60D/70D/75D	4647 libras	2108 kg
Peso en vacío* - 90D	4736 libras	2148 kg
Peso en vacío* - P90D	4841 libras	2196 kg
Peso en vacío* - <u>P100D</u>	4941 libras	2241 kg
GVWR** - 60/70/75	5710 libras	2590 kg
GVWR** - 60D/70D/75D	5732 libras	2600 kg
GVWR** - 90D	5820 libras	2640 kg
GVWR** - P90D	5886 libras	2670 kg
GVWR** - <u>P100D</u>	5997 libras	2720 kg
Peso bruto por eje (parte delantera, vehículo no Performance)	2813 libras	1276 kg
Peso bruto por eje (parte delantera, P85D/P90D)	2756 libras	1250 kg
Peso bruto por eje (parte delantera, <u>P100D</u> )	2866 libras	1300 kg
Peso bruto por eje (parte trasera): Llantas de 19"	3307 libras	1500 kg
Peso bruto por eje (parte trasera): Llantas de 21"	3131 libras	1420 kg
Uso de remolque	No se permite	

\*Peso en vacío = peso del vehículo con los niveles de líquido adecuados, sin ocupantes y sin carga

\*\*GVWR: Peso bruto del vehículo.



## Motor

Tipo	Motor de inducción de CA, refrigerado por líquido, con impulsos de frecuencia variable
Capacidad nominal	320 voltios
Velocidad máxima de motores grandes: - motor trasero en todos los vehículos de un solo motor - motor trasero en vehículos Performance de doble motor	16 000 rpm
Velocidad máxima de motores pequeños: - motor delantero en todos los vehículos de doble motor - motor trasero en vehículos no Performance de doble motor	18 000 rpm
Potencia neta* y velocidad máximas de motores grandes	Base: 285 kW a 6850 rpm Performance: 375 kW a 5950 rpm
Potencia neta * y velocidad máximas de motores pequeños	Performance: 193 kW a 6100 rpm
Par motor máximo de motores grandes:	Base: 440 Nm Performance: 650 Nm
Par motor máximo de motores pequeños:	Base: 250 Nm Performance: 330 Nm

\*Probado según CEE R85

## Transmisión

Tipo	Piñón fijo de una sola velocidad
Relación general de la transmisión final	Motor pequeño: 9,34:1 Motor grande: 9,73:1
Posición de marcha atrás	Sentido inverso del motor, limitado a 24 km/h



## Dirección

Tipo	Cremallera y piñón con dirección asistida electrónica Relación variable y sensible a la velocidad
Número de vueltas de un tope a otro	2,45
Radio de giro (entre bordillos)	12,4 metros

## Frenos

Tipo	Sistema de frenado antibloqueo (ABS) en las 4 ruedas con distribución de la fuerza de frenado electrónica, control de estabilidad avanzado integrado, y sistema de frenos regenerativos accionados mediante el pedal del acelerador electrónico
Pinzas	Cuatro pistones fijos
Diámetros de los rotores (ventilados)	Parte delantera: 355 mm Parte trasera: 365 mm
Grosor del rotor delantero	Nuevo: 32 mm Límite de servicio: 30 mm
Grosor del rotor trasero	Nuevo: 28 mm Límite de servicio: 26 mm
Grosor de las pastillas de freno delanteras (excepto portazapatas)	Nuevo: 9,0 mm Límite de servicio: 2 mm
Grosor de las pastillas de freno traseras (excepto portazapatas)	Nuevo: 8,0 mm Límite de servicio: 2 mm
Grosor de las pastillas del freno de estacionamiento electrónico (EPB) (excepto portazapatas). Las pinzas electrónicas se ajustan automáticamente en función del desgaste de las pastillas.	Nuevo: 5,5 mm Límite de servicio: 1 mm
Freno de estacionamiento	Pinzas del freno de estacionamiento accionadas eléctricamente



## Suspensión

Parte delantera	Independiente, doble horquilla, muelle neumático o muelle espiral/amortiguador telescopico, barra estabilizadora
Parte trasera	Independiente, multibrazo, muelle neumático o muelle espiral/amortiguador telescopico, barra estabilizadora (solo vehículos con suspensión neumática)

## Batería de 12 V

Capacidad nominal	33 Ah o más
Tensión y polaridad	12 V, masa negativa (-)

## Batería de alta tensión

Tipo	Ion-litio (Li-ion) refrigerada por líquido
Capacidad nominal	60, 70, 75, 85, 90 o 100 kWh (al inicio de su vida útil)
Tensión nominal: 85, 90 y 100 kWh	350 V CC
Tensión nominal: 60, 70 y 75 kWh	300 V CC
Intervalos de temperatura	Evite exponer el Model S a temperaturas ambientales superiores a 60 °C o por debajo de -30 °C durante más de 24 horas seguidas.



## Especificaciones de las llantas

Tipo de llanta	Ubicación	Tamaño	Desviación
19"	Delantera	8.0J x 19	40 mm
	Parte trasera	8.0J x 19	40 mm
21" - Plateada (de serie)	Parte delantera	8.5J x 21	40 mm
21" - Gris (de serie)	Parte trasera	8.5J x 21	40 mm
21" - Plateada y gris (opcional), vehículos Performance Plus	Parte trasera	9.0J x 21	40 mm

Par de la tuerca de la rueda	129 lb-ft (175 Nm)
------------------------------	--------------------

Nota: Para obtener instrucciones sobre cómo levantar el Model S, consulte [Elevación y levantamiento](#) en la página 173.

## Especificaciones de los neumáticos

Tipo de neumático	Ubicación	Tamaño
Llantas de 19"	Todo	P245/45R19
Llantas de 21"	Parte delantera	P245/35R21
	Parte trasera	P265/35R21*
*En los Model S P85D y P90D la anchura de los neumáticos traseros puede variar en función de la fecha de fabricación. Algunos vehículos pueden estar equipados con neumáticos P245/35R21 delanteros y traseros.		
La presión de los neumáticos varía en función del tipo de neumáticos equipados. Consulte la presión de los neumáticos indicada en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos. Esta etiqueta se encuentra en el montante central de la puerta y puede verse cuando está abierta la puerta del conductor (consulte <a href="#">Mantenimiento de la presión de los neumáticos</a> en la página 153).		
Los neumáticos de invierno se pueden adquirir en un distribuidor de Tesla.		



## Información sobre el etiquetado de los neumáticos

Los fabricantes de neumáticos están obligados por ley a incorporar en el flanco de todos los neumáticos determinada información siguiendo un formato estandarizado. Esta información permite identificar y obtener información sobre las características básicas de un neumático.





1	Categoría del neumático. La "P" indica que el neumático está destinado a vehículos de pasajeros.
2	Anchura del neumático. Este número de 3 dígitos indica la anchura (en milímetros) del neumático de un flanco a otro.
3	Relación altura/anchura. Este número de 2 dígitos indica la proporción en forma de porcentaje de la anchura del flanco con respecto a la anchura de la banda de rodadura. Por tanto, si la banda de rodadura tiene una anchura de 205 mm y la relación altura/anchura es igual a 50, la altura del flanco será de 102 mm.
4	Estructura del neumático. La "R" indica que el neumático tiene una estructura radial.
5	Diámetro de la llanta. Este número de 2 dígitos indica el diámetro de la llanta en pulgadas.
6	Índice de carga. Este número de 2 o 3 dígitos hace referencia a la carga que puede resistir cada neumático. Este número no se indica siempre.
7	Velocidad máxima. Cuando aparece, indica la velocidad máxima (en km/h) a la que el neumático se puede utilizar durante períodos de tiempo prolongados. Q=160 km/h, R=170 km/h, S=180 km/h, T=190 km/h, U=200 km/h, H=210 km/h, V=240 km/h, W=270 km/h, Y=300 km/h.
8	Materiales y composición del neumático. El número de capas de la banda de rodadura y del flanco indica el número de capas de caucho que componen la estructura del neumático. También se ofrece información sobre el tipo de material empleado.
9	Carga máxima del neumático. Hace referencia a la carga máxima que puede transportar el neumático.
10	Presión de inflado máxima permitida. Esta presión no debe utilizarse si el vehículo se va a conducir de una forma normal.
11	Número de identificación del neumático (TIN) DOT para EE. UU. Comienza con las letras DOT e indica que el neumático cumple todas las normas federales. Los 2 dígitos o letras siguientes indican el código de la planta en que se fabricó el neumático, mientras que los últimos 4 dígitos representan la semana y el año de fabricación. Por ejemplo, el número 1712 significaría que el neumático se fabricó la semana número 17 del año 2012. El resto de números son códigos de marketing propios del fabricante. Esta información puede utilizarse para ponerse en contacto con los usuarios si el neumático debe retirarse del mercado por la detección de algún defecto.
12	Índice de desgaste. Este número indica el índice de desgaste de un neumático. Cuanto mayor sea el índice, más tiempo deberá transcurrir para que el neumático se desgaste. Un neumático que tenga un índice 400 durará el doble que un neumático con un índice 200.
13	Índice de tracción. Indica la capacidad que tiene un neumático para detenerse sobre superficies mojadas. Un neumático con un índice mayor le permitirá detener el vehículo con una distancia menor que uno que tenga un índice inferior. El índice de tracción se muestra de mayor a menor con la escala siguiente: AA, A, B y C.
14	Índice de temperatura. La resistencia térmica del neumático se representa mediante las letras A, B y C, siendo la letra A equivalente a la máxima resistencia. Este índice se corresponde con un neumático bien inflado que se utilice dentro de los límites de carga y velocidad establecidos.



La asistencia en carretera de Tesla está disponible las 24 horas al día y los 365 días al año durante el periodo de vigencia de la garantía.

Para ponerse en contacto con la asistencia en carretera, llame al número de su región, que aparece a continuación.

Comuníquese al representante el número de identificación del vehículo (VIN), el número de matrícula, el kilometraje, su ubicación y la naturaleza del problema. El número de identificación del vehículo (VIN) se encuentra en la parte superior del salpicadero, en el lado del conductor, y puede verse a través del parabrisas.

Será su responsabilidad proporcionar a la empresa encargada del servicio de transporte las instrucciones pertinentes sobre cómo transportar el Model S (consulte [Instrucciones para el servicio de transporte](#) en la página 190).

## Números regionales de asistencia en carretera

La mayoría de las regiones europeas disponen de un número de teléfono gratuito. Si no aparece un número gratuito a continuación, visite [www.teslamotors.com](http://www.teslamotors.com) y compruebe si dicho número está disponible en su región.

Andorra (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9501</a>
Andorra (número gratuito)	<a href="#">0800 914 590</a>
Austria (número local)	<a href="#">07208 80470</a>
Austria (número gratuito)	<a href="#">0800 88 0992</a>
Bélgica (número local)	<a href="#">+03 808 17 82</a>
Bélgica (número gratuito)	<a href="#">0800 29 027</a>
Bulgaria (número de pago)	<a href="#">013 799 9504</a>
Bulgaria (número local)	024 925 455
Croacia (número de pago)	<a href="#">013 799 9505</a>
Croacia (número local)	017 776 417
Chipre (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9506</a>
Chipre (número gratuito)	08007 7318
Chipre (número local)	022 030915
República Checa (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9507</a>
República Checa (número gratuito)	080008 4048
República Checa (número local)	0228 882 612
Dinamarca (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9508</a>
Dinamarca (número gratuito)	<a href="#">80 71 1024</a>
Dinamarca (número local)	898 869 84
Estonia (número de pago)	<a href="#">013 799 9509</a>
Estonia (número local)	0880 3141
Finlandia (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9510</a>



Finlandia (número gratuito)	0880 055 2084
Finlandia (número local)	075 3263818
Francia (número de pago)	<a href="tel:+33137999511">+3313 799 9511</a>
Francia (número gratuito)	<a href="tel:0800941029">0800 94 1029</a>
Francia (número local)	09 70 73 08 50
Alemania (número de pago)	<a href="tel:+33137999512">+3313 799 9512</a>
Alemania (número gratuito)	<a href="tel:08005893542">0800 589 3542</a>
Alemania (número local)	08921 093303
Gibraltar (número de pago)	<a href="tel:+33137999513">+3313 799 9513</a>
Grecia (número de pago)	<a href="tel:+33137999514">+3313 799 9514</a>
Grecia (número gratuito)	<a href="tel:08008481169">0800 848 1169</a>
Grecia (número local)	02111 984867
Hungría (número de pago)	<a href="tel:+33137999515">+3313 799 9515</a>
Hungría (número gratuito)	0800 88052
Hungría (número local)	01 700 8549
Islandia (número de pago)	<a href="tel:+33137999516">+3313 799 9516</a>
Irlanda (número de pago)	<a href="tel:+33137999517">+3313 799 9517</a>
Irlanda (número gratuito)	+1 800 90 2905
Irlanda (número local)	01 513 4727
Italia (número de pago)	<a href="tel:+33137999518">+3313 799 9518</a>
Italia (número gratuito)	<a href="tel:800596815">800 596 815</a>
Italia (número local)	069 480 1252
Letonia (número de pago)	<a href="tel:+33137999519">+3313 799 9519</a>
Letonia (número local)	067 859 774
Liechtenstein (número de pago)	<a href="tel:+33137999520">+3313 799 9520</a>
Lituania (número de pago)	<a href="tel:+33137999521">+3313 799 9521</a>
Lituania (número local)	0521 40649
Luxemburgo (número de pago)	<a href="tel:+33137999522">+3313 799 9522</a>
Luxemburgo (número gratuito)	<a href="tel:080022538">08002 2538</a>
Luxemburgo (número local)	027 86 14 16
Malta (número de pago)	<a href="tel:+33137999523">+3313 799 9523</a>
Malta (número local)	02778 1126



Mónaco (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9524</a>
Países Bajos (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9525</a>
Países Bajos (número gratuito)	<a href="#">0800 020 0160</a>
Holanda (número local)	013 799 9525
Noruega (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9527</a>
Noruega (número gratuito)	<a href="#">800 11 093</a>
Noruega (número local)	23 96 02 85
Polonia (número de pago)	<a href="#">022 307 26 45</a>
Portugal (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9529</a>
Portugal (número gratuito)	0800 180 343
Portugal (número local)	030 880 5628
Rumanía (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9530</a>
Rumanía (número local)	0316 301 257
San Marino (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9531</a>
Eslovaquia (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9532</a>
Eslovaquia (número local)	023/300 26 43
Eslovenia (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9533</a>
Eslovenia (número local)	08 288 00 33
España (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9534</a>
España (número gratuito)	0900 800 324
España (número local)	0911 98 26 24
Suecia (número de pago)	<a href="#">+31 13 799 9535</a>
Suecia (número gratuito)	020 88 92 68
Suecia (número local)	0775 88 80 36
Suiza (número gratuito)	<a href="#">0800 002 623</a>
Suiza (número local)	061 855 30 21
Reino Unido (número local)	<a href="#">0162 845 0660</a>
Reino Unido (número gratuito)	<a href="#">0800 756 9960</a>

## Utilice solo una plataforma plana

Utilice solo un camión con plataforma plana, a menos que Tesla especifique lo contrario. No transporte el Model S con los neumáticos en contacto directo con el suelo.



**Precaución:** La garantía no cubre los desperfectos causados por el transporte.

**Precaución:** Para transportar el Model S, siga de forma exacta las instrucciones que se describen a continuación.

## Desactive la nivelación automática (solo vehículos con suspensión neumática)

Si el Model S está equipado con suspensión neumática inteligente, se nivela automáticamente, incluso cuando se apaga. Con el fin de evitar daños, debe activar el modo Jack para desactivar la nivelación automática:

1. Toque Controls > Suspension en la pantalla táctil.
2. Pise el pedal de freno y, a continuación, toque Very High para aumentar al máximo la altura.
3. Toque Jack.



Cuando el modo Jack está activo, el Model S muestra esta luz indicadora en el panel de instrumentos junto con un mensaje que le indicará que la suspensión activa está desactivada.

Nota: El modo Jack se anulará cuando conduzca el Model S a más de 7 km/h.

**Aviso:** Si no se activa el modo Jack en un Model S equipado con suspensión neumática inteligente, podría provocar que el vehículo se soltara durante el transporte y causara considerables daños.

## Active el modo de remolque

Model S cambiará automáticamente a la posición de estacionamiento si detecta que el conductor sale del vehículo, incluso si previamente lo había dejado en punto muerto. Si desea dejar Model S en punto muerto (con el freno de estacionamiento desactivado), utilice la pantalla táctil para activar el modo de remolque:

1. Cambie a la posición de estacionamiento.
2. Pise el pedal de freno y, a continuación, en la pantalla táctil toque Controls > Settings > Service & Reset > Tow Mode.



Cuando el modo de remolque está activo, el Model S muestra esta luz indicadora en el panel de instrumentos junto con un mensaje que le indicará que el Model S está moviéndose libremente.

Nota: El modo de remolque se anulará cuando cambie el Model S a la posición de estacionamiento.

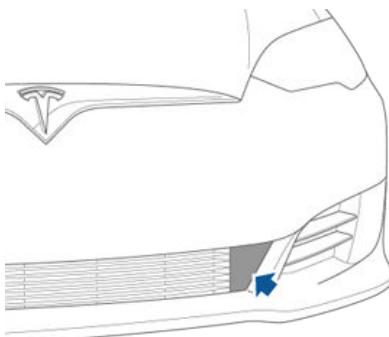


**Precaución:** Si el sistema eléctrico no funciona y, por ello, no puede quitar el freno de estacionamiento eléctrico, intente encender rápidamente la batería de 12 V. Para obtener más instrucciones, póngase en contacto con Tesla. Si no puede quitar el freno de estacionamiento, utilice patines para las ruedas o transporte el Model S la distancia más corta posible utilizando plataformas con ruedas. Verifique previamente siempre las especificaciones del fabricante de la plataforma y la capacidad de carga recomendada.



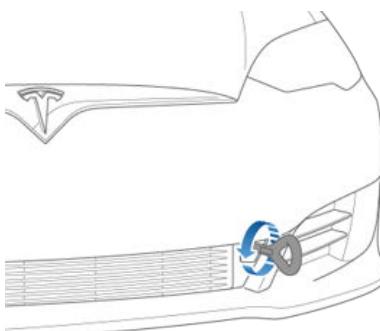
## Conexión de la anilla de remolque

1. Localice la anilla de remolque en el maletero delantero.
2. Desmonte la tapa del gancho de remolque insertando un destornillador pequeño de punta plana en la ranura de la parte superior de la cubierta. A continuación, haga palanca con cuidado para soltar la tapa de la lengüeta superior.



3. Introduzca la anilla de remolque.

Introduzca completamente la anilla de remolque en la abertura del lado derecho y, a continuación, gírela hacia la izquierda hasta que quede correctamente fijada.



4. Fije el cable del cabrestante en la anilla de remolque.

**⚠️ Precaución:** Antes de tirar de ella, asegúrese de que la anilla de remolque esté bien apretada.

## Suba el vehículo a la plataforma y fije las ruedas

Fije las ruedas con el método de amarre de ocho puntos utilizando cintas de amarre adecuadas:

- Asegúrese de que las piezas de metal de las correas de sujeción no están en contacto con la superficie pintada del vehículo ni con las ruedas.
- No pase las correas de amarre por encima de los paneles de la carrocería o entre las ruedas.



**⚠️ Precaución:** Si coloca las correas de amarre en el chasis, en la suspensión o en otras piezas de la carrocería, podría producir daños en el vehículo.

**⚠️ Precaución:** Para evitar daños, no transporte el Model S con los neumáticos en contacto directo con el suelo.

## Ilustraciones

Las ilustraciones se incluyen para fines únicamente de demostración. En función de las opciones del vehículo, la versión del software, el mercado de destino y la configuración específica del vehículo, es posible que su Model S tenga un aspecto ligeramente distinto.

Aunque la información del propietario se aplica tanto a vehículos con el volante a la izquierda como a vehículos con el volante a la derecha, muchas ilustraciones solo muestran los vehículos con el volante a la izquierda. Sin embargo, la información fundamental que aparece en las ilustraciones es correcta.

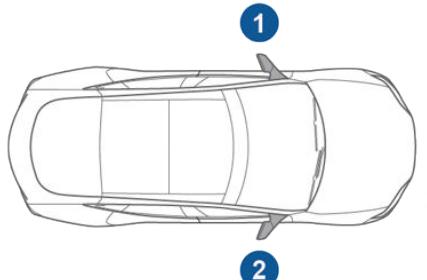
## Errores o imprecisiones

Todas las especificaciones y descripciones son exactas en el momento de su publicación. Sin embargo, y ya que la mejora constante es uno de los objetivos de Tesla, nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento. Si desea comunicar cualquier imprecisión u omisión, o enviar sus comentarios o sugerencias con respecto a la calidad de esta información del propietario, envíe un correo electrónico a:

[ownersmanualfeedback@teslamotors.com](mailto:ownersmanualfeedback@teslamotors.com)

## Ubicación de componentes

La información del propietario puede especificar la ubicación de un componente, es decir, si se encuentra en el lado izquierdo o derecho del vehículo. Como se indica aquí, la izquierda (1) y la derecha (2) representan los lados del vehículo desde la perspectiva de una persona sentada en el Model S mirando hacia delante.



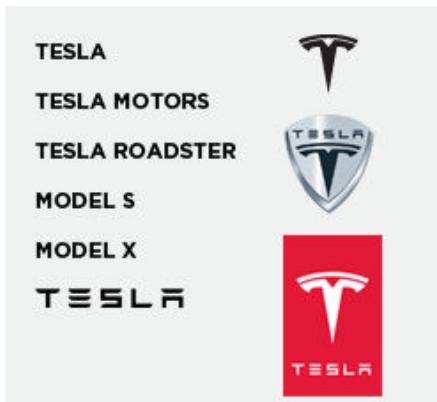
## Aplicabilidad del documento

La información del propietario se actualiza de forma periódica para reflejar las actualizaciones del Model S. Sin embargo, en algunos casos, es posible que no se describan características añadidas hace poco. Para consultar la información sobre estas características, revise las notas de versión en la pantalla táctil del Model S. Las notas de versión aparecerán en la pantalla táctil tras una actualización del software, y pueden visualizarse en cualquier momento con solo tocar la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil y luego el vínculo Release Notes. Si la información sobre cómo usar la pantalla táctil del Model S entra en conflicto con la información en las notas de versión, las notas de versión tendrán prioridad.



## Copyrights y marcas comerciales

Toda la información contenida en este documento y todo el software del Model S<sup>fi</sup> están sujetos a derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual de Tesla Motors, Inc. y sus licenciantes. Este material no puede modificarse, reproducirse ni copiarse, total o parcialmente, sin el consentimiento previo por escrito de Tesla Motors, Inc. y sus licenciantes. Dispone de información adicional previa petición. Tesla utiliza software creado por la comunidad de código abierto. Visite el sitio de software de fuente abierta de Tesla en <http://www.teslamotors.com/opensource>. Los siguientes símbolos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Tesla Motors, Inc. en Estados Unidos y otros países: México.



El resto de marcas comerciales contenidas en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios y su uso descrito en el presente documento no implica patrocinio ni aprobación de sus productos o servicios. El uso no autorizado de cualquier marca comercial mostrada en este documento o en el vehículo queda estrictamente prohibido.



## Sistemas telemáticos del vehículo/registradores de datos

Este vehículo dispone de módulos electrónicos que supervisan y registran los datos de los diferentes sistemas del vehículo, incluidos el motor, la batería, los frenos y los sistemas eléctricos. Los módulos electrónicos registran los datos sobre las diversas condiciones de conducción y del vehículo, como el frenado, la aceleración, el recorrido y cualquier otra información relacionada con el vehículo. Estos módulos también registran la información sobre las características del vehículo, como el estado y los eventos de carga, la activación/desactivación de varios sistemas, los códigos de diagnóstico, el VIN, la velocidad, la dirección y la ubicación.

El vehículo guarda los datos para que los técnicos de servicio de Tesla puedan acceder, utilizar y almacenar esta información durante la revisión del vehículo o para transmitirla periódicamente a Tesla de manera inalámbrica a través del sistema telemático del vehículo. Tesla puede utilizar estos datos para varios fines, entre los que se incluyen la prestación de servicios telemáticos de Tesla; la resolución de problemas; la evaluación de la calidad, la funcionalidad y el rendimiento del vehículo; el análisis y la investigación desarrollados por Tesla y sus socios para mejorar y diseñar nuestros vehículos y sistemas; y en caso de que algún órgano judicial o las autoridades los exijan. Durante las revisiones, podemos resolver problemas a distancia con solo revisar el registro de datos del vehículo.

El sistema telemático transmite de forma inalámbrica y periódica la información del vehículo a Tesla. Los datos se utilizan como se ha descrito anteriormente y ayudan a garantizar el mantenimiento adecuado de su vehículo. Las características adicionales del Model S pueden utilizar el sistema telemático del vehículo y la información suministrada, como los avisos de carga, las actualizaciones del software y el control y acceso remoto a los diferentes sistemas.

Tesla no revelará los datos registrados en su vehículo a otras personas, excepto cuando:

- Se obtenga un acuerdo o consentimiento del propietario del vehículo (o de la empresa de alquiler en el caso de un vehículo alquilado).
- La policía u otras autoridades los exijan oficialmente.
- Tesla deba emplearlos como defensa ante una demanda judicial.

- Los solicite un tribunal de justicia.
- Se utilicen para fines de investigación, siempre y cuando no se revelen datos del propietario o información de identificación.
- Se cedan a una empresa afiliada a Tesla, como sus sucesores o beneficiarios, o a nuestros proveedores de gestión de datos y sistemas de información.

Además, Tesla no cederá los datos registrados a un propietario a menos que se trate de un servicio de reparación no cubierto por la garantía y, en este caso, solo proporcionará los datos relacionados con la reparación.

## Control de calidad

Al recibir su Model S, tal vez advierta en el cuentakilómetros que el vehículo ha recorrido cierta distancia, ya que no marcará cero km. Esto forma parte del proceso de prueba exhaustiva que garantiza la calidad de su Model S.

El proceso de prueba incluye una serie de exhaustivas inspecciones durante y después de la producción. La inspección final tiene lugar en Tesla Motors e incluye una prueba en carretera realizada por un técnico.



## Contacto con Tesla

Para obtener información detallada acerca del Model S, vaya a [www.teslamotors.com](http://www.teslamotors.com), haga clic en el vínculo MY TESLA e introduzca sus credenciales de inicio de sesión (o regístrese para obtenerlas).

Si desea hacer una pregunta o tiene algún problema con el Model S, llame a Tesla. Para encontrar el número de su región, vaya a [www.teslamotors.com](http://www.teslamotors.com), seleccione su región en la parte inferior de la página, luego observe la información de contacto.

Nota: También puede emplear los comandos de voz para proporcionar comentarios a Tesla. Diga "Note", "Report", "Bug note", o "Bug report" seguido de unos breves comentarios. El Model S captura una instantánea de sus sistemas, incluidos volcados de la pantalla táctil y del panel de instrumentos. Tesla revisa periódicamente estas notas y las utiliza para continuar mejorando el Model S. Para obtener más información, consulte el manual del propietario. Consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 41.



# Declaraciones de conformidad

## Sistema de desbloqueo con llave y pasivo

### Certificación FCC

Número de modelo	Mfr	MHz	Probado para
A-0749G02	Pektron	315	EE UU Canadá Taiwán

Los dispositivos que aparecen arriba cumplen la parte 15 de las reglas FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por Tesla podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

### Certificación IC

El dispositivo siguiente se utiliza en vehículos en Canadá:

- Número de modelo de llave inteligente: A-0749G02 (315 MHz)
- Fabricante de llave inteligente: Pektron

De acuerdo con IC 10176A-002, este dispositivo cumple las normas RSS sobre exención de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

### Certificación MIC

Número de modelo	Mfr	MHz	Probado para
A-0749G04	Pektron	315	Japón

### Certificación CE

Número de modelo	Mfr	MHz	Probado para
A-0749G01	Pektron	433	Europa Australia Nueva Zelanda Singapur Malasia
A-0749G05	Pektron	433	China Hong Kong

Los dispositivos que aparecen arriba cumplen las normas CE. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por Tesla podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

### Certificación NCC

- Números de modelo de llave inteligente: A-0749G01 (433 MHz) y A-0749G02 (315 MHz)
- Fabricante de llave inteligente: Pektron

De acuerdo con las medidas de administración de NCC para el índice de radiación de baja potencia de los motores:

Artículo XII del tipo certificado por radio de baja potencia: una empresa, firma o usuario sin licencia no tiene permiso para cambiar la frecuencia, aumentar la potencia ni modificar las características del diseño y la función originales.



Artículo XIV: El uso de dispositivos de radiofrecuencia de baja potencia no influirá en la seguridad de la aviación ni interferirá en las comunicaciones legales; cualquier fenómeno de interferencia descubierto con el tiempo se debe suspender inmediatamente, y mejorar hasta eliminar toda interferencia antes de continuar utilizándose. Las comunicaciones legales hacen referencia a las estipulaciones de la Ley de telecomunicaciones sobre operaciones de comunicación por radio. Las radiocomunicaciones de baja potencia deben tolerar la interferencia de las ondas de radio de dispositivos legales, industriales, científicos y médicos.

## Sistema de supervisión de la presión de los neumáticos

ID de FCC: TZSTPM201, Z9F-201FS43X

ID de IC: 11852A-201FS4X

El sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) cumple la parte 15 de las reglas FCC y RSS-210 de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por Tesla podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

## HomeLink

Este dispositivo cumple la parte 15 de las reglas FCC e IC-RSS-210 de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones del dispositivo que no hayan sido aprobados expresamente por el fabricante o Tesla Motors podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

## Información sobre radiofrecuencia

Este equipo se ha probado y cumple los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa según las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no se produzca interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisiva, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda que el usuario corrija la interferencia mediante una o varias de las medidas siguientes:

- Cambiar la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de radio/televisión con experiencia para obtener ayuda.



## A

ABS (sistema de frenado antibloqueo) 59  
acceso sin llave 4  
accesorios  
    conexión a toma de corriente 124  
    instalación 174  
Aceleración (doble motor) 103  
aceleración de adelantamiento 73  
actualización de mapas 131  
actualizaciones de software 138  
actualizaciones del firmware (software) 138  
administración de energía 68  
advertencia de colisión 91  
advertencia de colisión frontal 93  
airbag, pasajero delantero, desactivar 35  
airbags 33  
aire acondicionado 111  
Aire acondicionado inteligente 107  
Ajuste de Protección contra sobrecalentamiento de cabina 107  
Ajuste Demente (doble motor) 103  
Ajuste Insano (doble motor) 103  
Ajustes 107  
ajustes de altura (suspensión)  
    ajustes automáticos y manuales 118  
    desactivación (modo Jack) 118  
    elevación automática 117  
ajustes de fábrica, restaurar 110  
Ajustes, borrar 110  
alarma 134  
alarma de punto ciego 91  
alcance  
    consejos para maximizar 68  
    en panel de instrumentos 47  
    frenos regenerativos 60  
alerta de cambio involuntario de carril 91  
alfombrillas, limpieza 165  
alta tensión  
    componentes 140  
    Especificaciones de la batería 183  
    seguridad 151  
always connected, ajuste 68  
anilla de remolque, ubicación 191  
apertura de emergencia de las puertas traseras 8  
aplicación de calendario 132  
Aplicación de energía 68  
aplicación móvil 139  
arranque 44  
asientos  
    ajustar 17  
    calefactores 111  
    integrados y orientados hacia atrás de Tesla 29  
asientos para niños  
    desactivación del airbag del pasajero delantero 35  
    instalación y uso 22

asientos para niños (continuado)  
    integrados y orientados hacia atrás de Tesla 29  
    limpieza 165  
asientos para niños ISOFIX, instalación 26  
asientos traseros, plegado y elevación 18  
asignar nombre 110  
asistencia al conductor  
    aceleración de adelantamiento 73  
    advertencia de colisión 91  
    advertencia de colisión frontal 93  
    ajustes para 107  
    alarma de punto ciego 91  
    asistencia de prevención de colisión 93  
    Cambio de carril automático 82  
    Control de crucero inteligente 73  
    descripción general 71  
    Estacionamiento automático 85  
    frenado de emergencia automático 93  
    Manejo automático 79  
    mantenerse dentro de las marcas del carril 91  
    prevención de percance lateral 91  
Asistencia al estacionamiento 63  
asistencia de carril 91  
asistencia de prevención de colisión 93  
asistencia en carretera 187  
audio  
    botones del volante 39  
    control de volumen 120  
    reproducción de archivos 120  
autonomía instantánea 68  
autonomía media 68  
Autonomía nominal 107  
Autonomía típica 107  
auxiliar de ataques 62

## B

batería (12 V)  
    descarga completa 142  
    especificaciones 183  
Batería (alta tensión)  
    cuidado de 142  
    especificaciones 183  
    límites de temperatura 142  
    refrigerante 170  
bloqueo durante la conducción 7  
bloqueo por alejamiento 7  
bloqueo y desbloqueo de puertas 4  
Bluetooth  
    dispositivos, reproducción de archivos de sonido desde 123  
    información general 125  
    teléfono, emparejamiento y uso 125  
brillo de pantalla 107



## C

cadenas 157  
 calefacción 111  
 calefacción de los asientos 111  
 calzos para ruedas 191  
 cámara (visión trasera) 70  
 cámara de visión trasera 70  
 cámara trasera 70  
 Cambio de carril automático 82  
 cambio de carril, automático 82  
 cambio de marcha 45  
 cambio de propiedad 110  
 capó 12  
 carga  
 ajustes de carga 147  
 componentes y equipos 140  
 estaciones de carga públicas 141  
 estado de 149  
 instrucciones 143  
 programa 147  
 carga del vehículo 176  
 Certificaciones CE 196  
 Certificaciones FCC 196  
 Certificaciones IC 196  
 Certificaciones NCC 196  
 CHAdeMO 141  
 chorros de lavado, limpieza 169  
 cinturones de seguridad  
 descripción general de 19  
 en una colisión 20  
 limpieza 165  
 pretensiones 20  
 uso durante el embarazo 19  
 circulación de aire 113  
 claxon 39, 42  
 Cold Weather, controles 103  
 colocación del gato 173  
 conducción  
 arranque 44  
 consejos para maximizar la autonomía 68  
 posición en el asiento 17  
 conductor  
 ajuste del asiento 17  
 perfiles 37  
 Conector de pared 141  
 Conector móvil  
 descripción 141  
 utilización 143  
 conexiones USB 124  
 configuración de seguridad 134  
 consola  
 conexiones USB 124  
 posavasos 16  
 Toma de corriente de 12 V 124  
 control de crucero 73  
 Control de crucero inteligente 73  
 control de estabilidad 62  
 control de temperatura de cabina 111

control de tracción 62  
 control de volumen 98  
 control de volumen (medios) 120  
 controles de climatización 111  
 copyrights 192, 193  
 correas de sujeción 191  
 Creep 103  
 cuentakilómetros 67

D

datos personales, borrar 110  
 declaraciones de conformidad 196  
 Desbloquear al estacionar 4  
 desbloqueo  
 maletero, delantero 12  
 maletero, trasero 10  
 desbloqueo cuando la llave no funciona 8  
 desbloqueo y bloqueo de puertas 4  
 descripción de la ruta 129  
 descripción del viaje 129  
 descripción general del salpicadero 2  
 destinos favoritos 131  
 detección de inclinación 134  
 detección de intrusión 134  
 detección del pasajero delantero 35  
 difusores de aire 115  
 dimensiones 178  
 dimensiones del saliente 178  
 dispositivos  
 Bluetooth, reproducción de archivos de sonido 123  
 conexión 124  
 reproducción de archivos de sonido desde 123  
 dispositivos flash, reproducción de archivos de sonido desde 123  
 Dispositivos USB  
 conexión 124  
 reproducción de archivos de sonido desde 123  
 distancia al suelo 178, 179  
 distribución de aire 113

E

elevación 173  
 elevanuras eléctricos 9  
 encendido y apagado 44  
 energía  
 adquirida de frenos regenerativos 60  
 información de alcance 47  
 energy & charging, ajuste 107  
 enganches 177  
 enganches de remolque 177  
 Erase & Reset 110  
 escobillas limpiaparabrisas, sustituir 168



# Índice

especificaciones  
dimensiones 178  
exterior 178  
interior 179  
llantas 184  
motor 181  
neumáticos 184  
pesos 180  
sistemas secundarios 181  
volumen de carga 179  
especificaciones de la dirección 182  
especificaciones de la suspensión 183  
especificaciones de la transmisión 181  
especificaciones de par motor 181  
especificaciones de pesos 180  
especificaciones del motor 181  
estacionamiento automático 85  
Estacionamiento automático 85  
estaciones de carga públicas 141  
esterillas 167  
etiqueta  
    Información sobre carga y neumáticos 176  
    Placa reglamentaria 176  
Etiqueta de información sobre carga y neumáticos 176  
etiquetas de identificación 175  
etiquetas de puertas 176  
exterior  
    abrilantado, retoques y reparaciones 166  
    descripción general 3  
    dimensiones 178  
    funda para el coche 167  
    limpieza 164  
    luces 52

**F**

faros  
    adaptativos 56  
    luces largas 55  
    tras salida 55  
Favoritos 127  
Favoritos (Reproductor multimedia) 122  
ferris, evitar 129  
filtro de aire 115  
fluidos  
    depósitos, comprobación 170  
    intervalos de sustitución 151  
frenado de emergencia automático 93  
freno de estacionamiento 61  
freno de estacionamiento eléctrico 61  
frenos  
    automáticos en emergencias 93  
    descripción general de 59  
    especificaciones 182  
    nivel de líquido 171  
    frenos regenerativos 60

funciones, cargar nuevas 138  
funda para el coche 167  
fundas de los asientos 18

## G

garantía de alcance 69  
GAWR 176  
gráfico de consumo 68  
gráfico de viaje 68  
guantera 14  
GVWR 176

## H

HomeLink  
    Certificación FCC 197  
    programación y utilización 135

## I

información de contacto  
    asistencia en carretera 187  
información de seguridad  
    airbags 36  
    asientos para niños 27  
    asientos para niños orientados hacia atrás 32  
    cinturones de seguridad 21  
Información del propietario, acerca de 192, 193  
Información sobre radiofrecuencia 196  
instrucciones de remolque 190  
interior  
    control de temperatura 111  
    descripción general 2  
    dimensiones 179  
    limpieza 165  
    luces 52  
intermitente para cambio de carril 56  
intermitentes 56  
interruptores de las ventanillas traseras, desactivar 9  
intervalos de servicio 151

## J

J1772 141

## K

kilometraje en entrega 194  
kilometraje en la entrega 194  
kit de reparación de neumático

kit de reparación de neumático (continuado)  
 inflado con sellante 161  
 inflado solo con aire 162  
 sustitución del recipiente de sellante 163

## L

Language & Units 107  
 language, ajuste 107  
 lavados de coches 164  
 lavaparabrisas, uso 57  
 límites de carga 176  
 limpiaparabrisas con calefacción 57  
 limpiaparabrisas y lavaparabrisas 57  
 limpiaparabrisas, descongelación 57  
 limpieza 164  
 líquido del lavaparabrisas, llenado 172  
 líquido del lavaparabrisas, rellenado 172  
 Llamar 85

llantas  
 alineación 154  
 especificaciones 184  
 sustitución 156

llave  
 Certificaciones FCC e IC 196  
 cómo usar 4  
 sin llave en el interior 44  
 solicitar más 5  
 sustitución de la pila 5

luces  
 emergencia 56  
 faros tras bajar del vehículo 55  
 intermitentes 56  
 luces 56

luces antiniebla 52  
 luces de advertencia 56  
 luces de emergencia 56  
 luces del techo (lectura de mapas) 52  
 luces largas 55  
 Luces largas automáticas 55  
 luces, emergencia 56  
 luz de la toma de carga 146

## M

maletero delantero 12  
 maletero, delantero 12  
 maletero, trasero  
     desactivación de la manija interior 7  
     seguro para niños 7

manejo automático 79  
 Manejo automático 79  
 manijas de puerta 6  
 mantenimiento  
     chorros de lavado, limpieza 169  
     intervalos de servicio 151  
     intervalos de sustitución de líquidos 151

mantenimiento (continuado)  
 limpieza 164  
 líquido de frenos, comprobación 171  
 líquido del lavaparabrisas, llenado 172  
 neumáticos 153  
 panel, quitar 170  
 sustitución de las escobillas  
 limpiaparabrisas 168  
 verificaciones diarias y mensuales 151

mapas 127  
 marcas comerciales 192, 193  
 Marcha de avance 45  
 Marcha de estacionamiento 45  
 marchas 45  
 Máx. potencia de la batería 103  
 medidor de trayecto 67  
 modificaciones 174  
 Modo Aparcacoches 37  
 Modo Autonomía 68, 103  
 modo de ahorro de energía 68  
 Modo de desbloqueo de puertas 7  
 Modo de remolque 190  
 modo diurno 107  
 modo Jack 118  
 Modo lanzamiento 66  
 modo nocturno 107  
 morro en punta, extracción 191  
 Mostrar consejos de desplazamiento 129  
 multimedia 120

## N

navegación 127  
 Navegación basada en el tráfico 129  
 neumáticos  
     cadenas 157  
     equilibrado 154  
     especificación 184  
     etiquetado de neumáticos 185  
     inspección y mantenimiento 154  
     invierno 157  
     presión, comprobación 153  
     rotación 154  
     sellante de neumático 160  
     sustitución 156  
     sustitución del sensor de un neumático 159  
     todo el año 157  
     verano 157

neumáticos de invierno 157  
 notas de versión 138  
 Número de identificación del vehículo (VIN) 175  
 número de plazas 176



## P

panel de acceso, quitar 170

panel de instrumentos

descripción general de 47

estado de carga 149

limpieza 165

pantalla táctil

actualizaciones de software 138

Ajustes 107

Controles 103

descripción general 98

limpieza 165

modo de limpieza 165

pantalla, brillo 107

peajes, evitar 129

pendientes, parada en 65

Peso bruto del vehículo 176

Peso bruto por eje 176

pila (llave), sustituir 5

Piloto automático 71

PIN 37

Placa reglamentaria 176

planificador de trayecto 129

posavasos 16

Posición de marcha atrás 45

Posición de punto muerto 45

preferencias, ajustar 107

presión de neumáticos, comprobación 153

prevención de percance lateral 91

puerta levadiza

ajustar altura de apertura 10

apertura 10

puertas 4

puertas de acceso, apertura 135

puertas de garaje, apertura 135

puertas, apertura 4

## R

radar 71

radio 120

radio DAB 121

radio por Internet 122

radio Tuneln 122

Recientes 127

Recientes (Reproductor multimedia) 122

Redirecciónamiento 129

refrigerante

Batería, comprobación del nivel de 170

Batería, intervalo de sustitución 151

region format 107

registro de datos 194

registro de datos de evento 194

registro de datos de servicio 194

remolque 190

reparación de neumático pinchado 160

reparaciones de la carrocería 174

reposacabezas 18

respaldo lumbar 17

restablecimiento de configuración de fábrica

110

restablecimiento de software 110

Retención del vehículo 65

retocar la carrocería 166

retoque en la carrocería 166

retrovisores 43

rotación de neumáticos 154

ruido de neumáticos 157

## S

seguro para niños

desactivación de los interruptores de las

ventanillas traseras 9

desactivación de puerta levadiza y

manijas de puertas traseras 7

sensor de lluvia 57

sensores 71

sensores ultrasónicos 71

sistema de frenado antibloqueo (ABS) 59

Sistema de supervisión de la presión de los

neumáticos

Certificación FCC 197

descripción general de 158

Smart Preconditioning 107

soportes de techo 177

suspensión 118

suspensión de elevación automática 117

suspensión neumática 118

suspensión según la ubicación 117

sustitución de piezas 174

sustitución del líquido de frenos 151

## T

techo solar 15

teléfono

botones del volante 40

utilización 125

telemática 194

temperatura

Batería (alta tensión), límites 142

cabina, controles de 111

exterior 47

volante con calefacción 41

todo el año, neumáticos 157

toma de carga 143

toma de corriente 124

TPMS

Certificación FCC 197

descripción general de 158

transpondedores del sistema de peaje, fijación

174

transpondedores RFID 174

transpondedores, fijación 174  
transporte 190

## U

ubicación Casa 131  
ubicación Trabajo 131  
ubicaciones de carga, buscar 128  
uso de un remolque 177

## V

velocidad del ventilador, interior 113  
ventilación 115  
ventilación, techo solar 15  
verano, neumáticos 157  
VIN (número de identificación del vehículo)  
175  
volante  
    ajuste de la posición 39  
    ajuste de la sensibilidad 39  
    barras de desplazamiento 39  
    botones 39  
    calefacción 39  
volumen de carga 179

## W

Wi-Fi, conexión 137



TESLA