



MODEL S

2021+

MANUAL DEL PROPIETARIO



Versión de software: 2025.38
Europe

MANUAL DEL PROPIETARIO

Para obtener la información más amplia y reciente adaptada a su vehículo, consulte el Manual del propietario en la pantalla táctil de su vehículo, tocando el iniciador de aplicaciones y seleccionando la aplicación Manual. La información es específica de su vehículo según las funciones que adquirió, la configuración del vehículo, la región de comercialización y la versión de software. Por el contrario, la información del propietario que Tesla proporciona en otros lugares se actualiza en caso necesario y puede no contener información exclusiva de su vehículo.

NOTAS DE VERSIÓN

La información sobre las nuevas funciones se muestra en la pantalla táctil tras realizar una actualización del software, pero también se puede consultar en cualquier momento seleccionando la pestaña **Notas de versión** en la aplicación Manual, o tocando en **Controles > Software > Notas de versión**. Si el contenido del Manual del propietario sobre el uso del vehículo no coincide con la información de las notas de versión, estas últimas tienen prioridad.

ILUSTRACIONES Y ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Las ilustraciones proporcionadas en este documento son solamente para fines demostrativos. Según las opciones del vehículo, la versión del software y de la región, la información mostrada en la pantalla táctil de su vehículo puede ser ligeramente diferente.

Se ha comprobado que todas las especificaciones y descripciones contenidas en este documento eran exactas en la fecha de impresión. 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. Para comunicar posibles imprecisiones u omisiones en el presente documento, envíe un correo electrónico a la siguiente dirección: ownersmanualfeedback@tesla.com.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Puede encontrar información de seguridad en el Manual del propietario disponible en la pantalla táctil de su Model S.

Para obtener información detallada acerca de su Model S, vaya al sitio web de Tesla correspondiente a su región e inicie sesión en su cuenta Tesla, o regístrese para obtener una cuenta.

Si desea hacer alguna consulta o tiene algún problema con respecto a su Model S, llame a Tesla. Para conocer el número para su región, vaya a www.tesla.com, seleccione su región en la parte inferior de la página y, a continuación, consulte la información de contacto.

© 2012-2025 TESLA, INC.

Toda la información contenida en este documento y todo el software del vehículo están sujetos a derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual de Tesla, Inc. y sus licenciantes. Este material no puede modificarse, reproducirse ni copiarse, total o parcialmente, sin el consentimiento previo por escrito de Tesla, Inc. y sus licenciantes. Hay información adicional disponible, si se solicita. A continuación, se muestran las marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Tesla, Inc. en Estados Unidos y otros países:

MODEL 3

MODEL S

TESLA

TESLA ROADSTER

MODEL Y

MODEL X

TESLA MOTORS

T E S L A

Cybertruck





Descripción general.....	3	Piloto automático.....	122
Exterior.....	3	Acerca de Piloto automático.....	122
Interior.....	4	Piloto automático Funciones.....	124
Pantalla táctil.....	6	Control de semáforos y señales de stop.....	131
Electrónica interior.....	12	Autopark.....	138
Panel de instrumentos.....	15	Convocar.....	140
Comandos de voz.....	22	Limitaciones y advertencias.....	144
Cámaras.....	24		
Apertura y cierre.....	26	Funciones de seguridad activa.....	147
Llaves.....	26	Asistencia de carril.....	147
Puertas.....	32	Asistencia anticolisión.....	150
Ventanas.....	34	Asistencia de velocidad inteligente.....	154
Zonas de almacenamiento.....	35	Cámara de la cabina.....	156
Maletero trasero.....	35	Advertencia de somnolencia del conductor.....	157
Maletero delantero.....	38		
Almacenamiento interior.....	41	Dashcam, Modo centinela y seguridad.....	158
Asientos y sistemas de sujeción de seguridad.....	43	Configuración de seguridad.....	158
Asientos delanteros y traseros.....	43	Dashcam.....	161
Cinturones de seguridad.....	46	Modo centinela.....	163
Asientos de seguridad infantiles.....	49	Requisitos de la unidad USB para grabar vídeos.....	166
Airbags.....	62		
Conectividad.....	68	Climatización.....	168
App móvil.....	68	Funcionamiento de los controles de climatización.....	168
Wi-Fi.....	71	Ajuste de los difusores delanteros y traseros.....	174
Bluetooth.....	72	Prácticas recomendadas para climas fríos.....	176
Teléfono, calendario y conferencia web.....	75	Prácticas recomendadas para climas cálidos.....	179
Garaje inteligente.....	77		
Conducción.....	80	Navegación y entretenimiento.....	180
Arrancado y apagando.....	80	Mapas y navegación.....	180
Volante tipo yugo (o volante).....	82	Multimedia.....	187
Retrovisores.....	85	Teatro, Arcade y Toybox.....	190
Cambio.....	87		
Luces.....	90	Carga y consumo de energía.....	193
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas.....	93	Componentes eléctricos del vehículo.....	193
Frenado y parada.....	94	Información de la batería de alta tensión.....	195
Suspensión neumática.....	97	Instrucciones de carga.....	197
Asistencia al estacionamiento.....	99	Programación de preacondicionamiento y carga.....	204
Retención del vehículo.....	101	Obtención de la autonomía máxima.....	206
Control de tracción.....	102	Estado de la batería de alta tensión.....	209
Modos de conducción.....	103		
Track Mode.....	104	Mantenimiento.....	210
Perfiles de conductor.....	107	Actualizaciones de software.....	210
Capó activo.....	110	Intervalos del servicio de mantenimiento.....	212
Información del trayecto.....	111	Cuidado y mantenimiento de los neumáticos.....	215
Cámaras orientadas hacia atrás.....	112	Limpieza.....	222
Sistema de advertencia de peatones.....	113	Escobillas limpiaparabrisas, rociadores y líquido.....	227
Remolque y accesorios.....	114	Elevación del vehículo.....	229
		Piezas y accesorios.....	230
		Kit de reparación temporal de neumáticos.....	231
		Mantenimiento que puede hacer usted mismo.....	233
		Especificaciones.....	234
		Etiquetas de identificación.....	234



Contents

Carga del vehículo.....	235
Dimensiones.....	236
Sistemas secundarios.....	238
Ruedas y neumáticos.....	240

Instrucciones para los servicios de transporte	243
Instrucciones para los servicios de transporte.....	243

En caso de emergencia.....	248
Contactando a Asistencia en carretera de Tesla.....	248
Llamada de emergencia.....	250
Quedarse sin autonomía.....	251
Apertura del capó sin electricidad.....	252
Arranque con pinzas.....	253
Apertura de puertas sin electricidad.....	255
Guía para vehículo sumergido.....	256

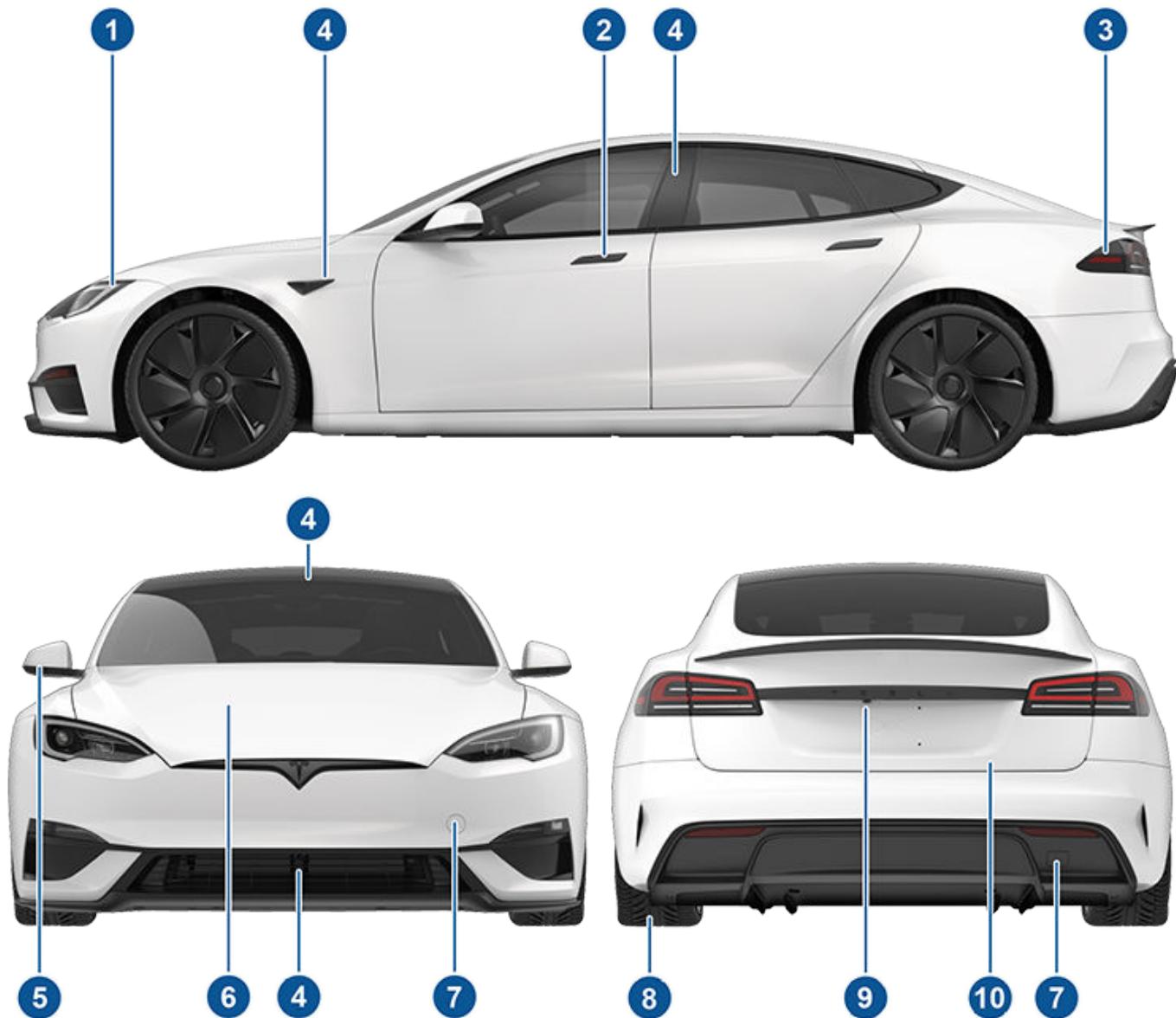
Solución de problemas.....	257
Solución de problemas relacionados con alertas.....	257

Información para el usuario.....	314
Acerca de la información de este manual.....	314
Disponibilidad de funciones.....	316
Exención de responsabilidad.....	317
Reportar defectos de seguridad.....	319
Gestión de la titularidad del vehículo.....	320
Certificación de conformidad.....	321

Índice.....	325
--------------------	------------



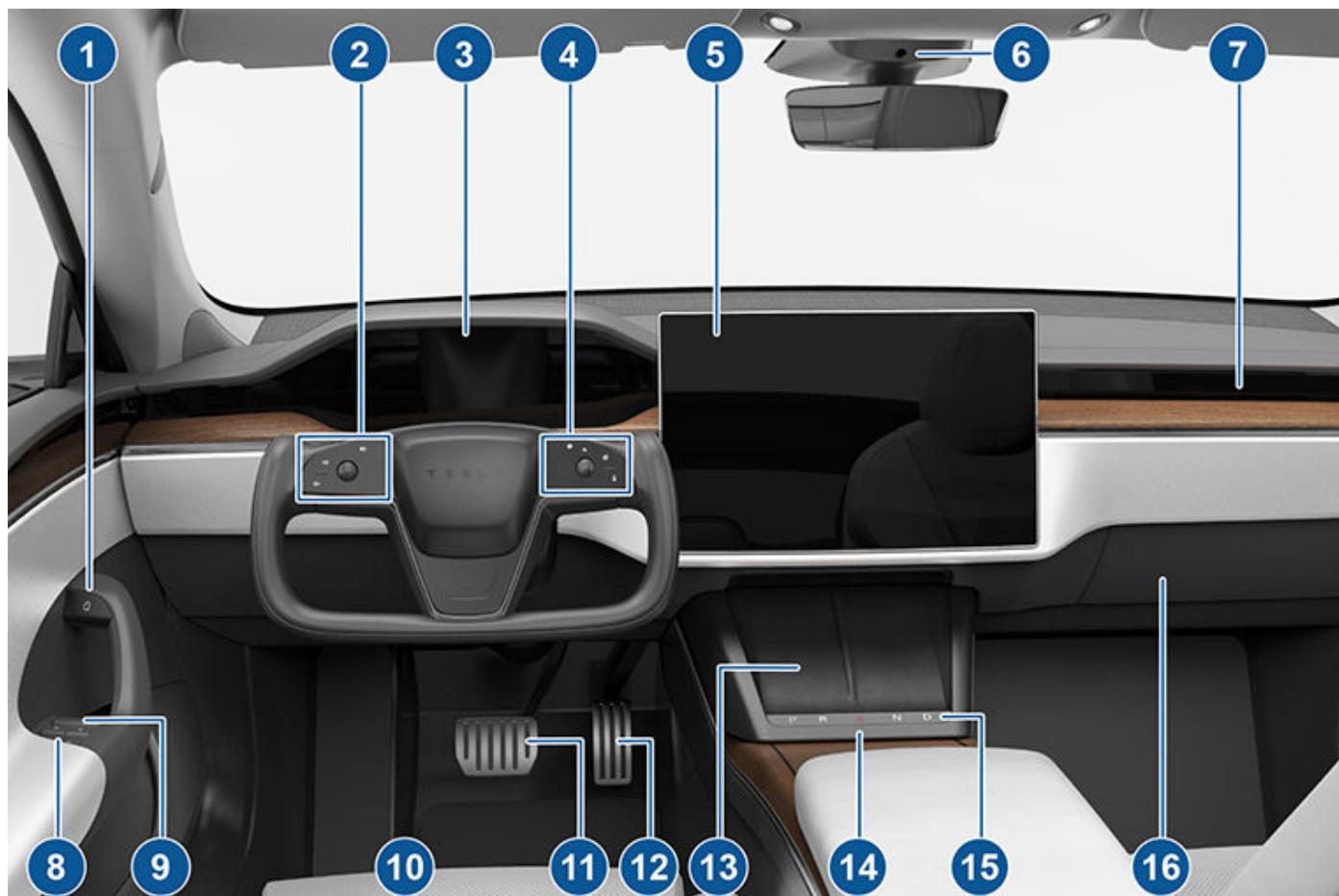
NOTA: Su vehículo podría tener un aspecto ligeramente distinto al descrito en función del mercado, la configuración del vehículo y las opciones adquiridas.



1. Luces exteriores ([Luces en la página 90](#))
2. Tiradores de las puertas ([Puertas en la página 32](#))
3. Puerto de carga ([Instrucciones de carga en la página 197](#))
4. Piloto automático cámaras ([Cámaras en la página 24](#))
5. Espejos retrovisores exteriores ([Retrovisores en la página 85](#))
6. Maletero delantero/trasero ([Maletero delantero en la página 38](#))
7. Tapa de la anilla de remolque delantera/trasera ([Instrucciones para los servicios de transporte en la página 243](#))
8. Ruedas y neumáticos ([Ruedas y neumáticos en la página 240](#))
9. Cámara de visión trasera ([Cámaras orientadas hacia atrás en la página 112](#))
10. Maletero trasero/puerta levadiza ([Maletero trasero en la página 35](#))



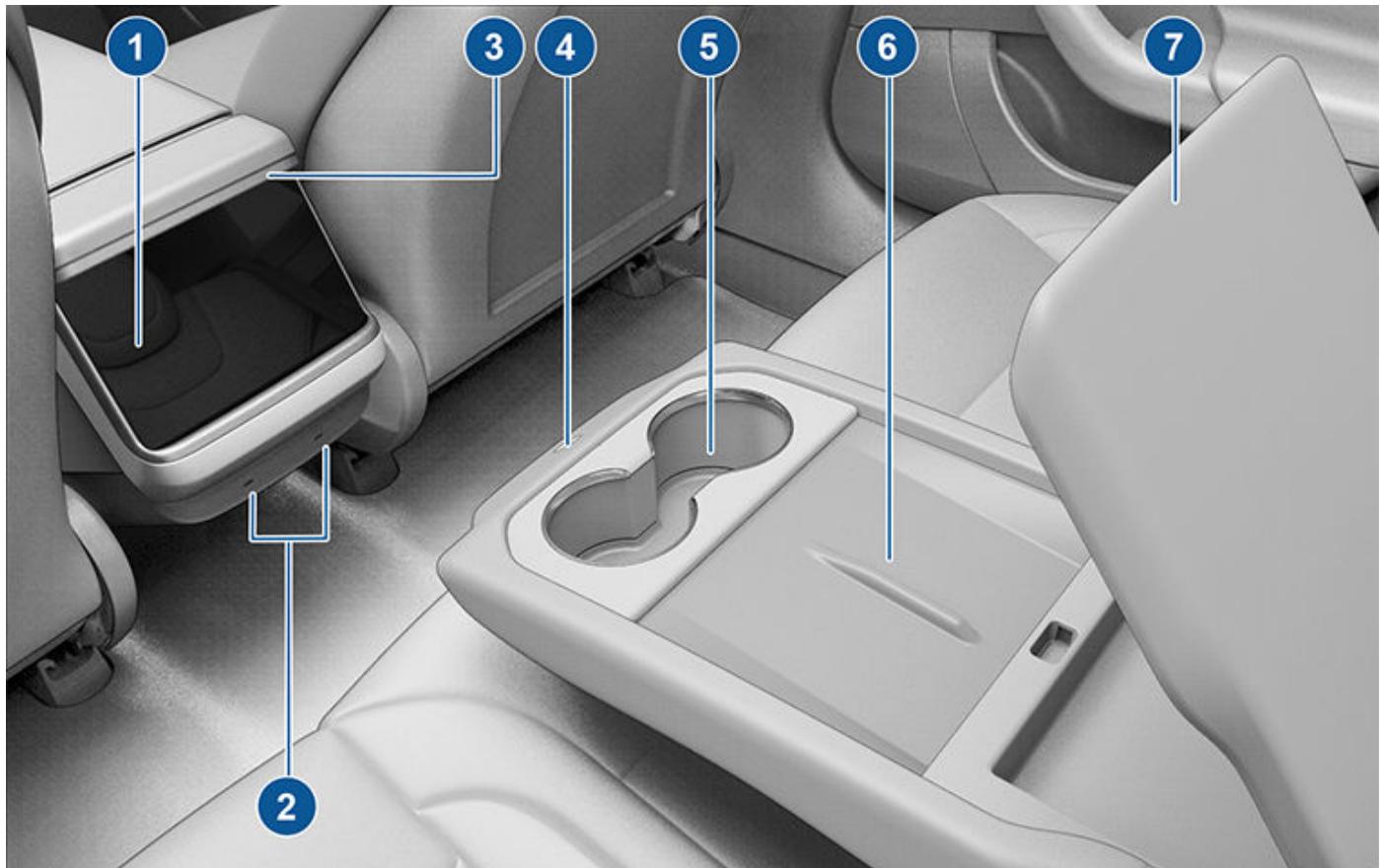
NOTA: Las ilustraciones se proporcionan únicamente para una mejor comprensión conceptual. En función de las opciones adquiridas del vehículo y la región, el diseño puede variar, pero el funcionamiento es el mismo.



1. Tiradores interiores de puerta ([Puertas en la página 32](#))
2. Botones izquierdos del volante tipo yugo (o volante)
 - Botón de desplazamiento izquierdo ([Botón de desplazamiento izquierdo en la página 83](#))
 - Faros de luces de carretera ([Luces en la página 90](#))
 - Intermitentes ([Luces en la página 90](#))
3. Panel de instrumentos ([Panel de instrumentos en la página 15](#))
4. Botones derechos del volante tipo yugo (o volante)
 - Botón de desplazamiento derecho para controlar las funciones de Piloto automático ([Botón de desplazamiento derecho en la página 83](#))
 - Claxon ([Claxon en la página 84](#))
 - Limpiaparabrisas ([Limpiaparabrisas y lavaparabrisas en la página 93](#))
 - Comandos de voz ([Comandos de voz en la página 22](#))
5. Pantalla táctil ([Pantalla táctil en la página 6](#))
6. Cámara ([Cámara de la cabina en la página 156](#))
7. Control de climatización de cabina ([Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#))
8. Interruptores de los elevalunas eléctricos ([Apertura y cierre en la página 34](#))
9. Liberador manual de la puerta ([Puertas en la página 32](#))
10. Asientos ([Asientos delanteros y traseros en la página 43](#))
11. Pedal de freno ([Frenado y parada en la página 94](#))



12. Pedal acelerador ([Modos de conducción en la página 103](#))
13. Cargadores inalámbricos para móviles ([Cargadores inalámbricos para móviles en la página 12](#))
14. Luces de emergencia ([Luces de emergencia en la página 92](#))
15. Selector de modo de conducción secundario ([Cambio en la página 87](#))
16. Guantera ([Guantera en la página 41](#))



1. Pantalla táctil trasera ([Pantalla táctil trasera en la página 9](#))
2. Puertos USB ([Puertos USB en la página 12](#))
3. Difusores ajustables de control de climatización ([Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#))
4. Botón de desbloqueo de la consola ([Consola trasera en la página 41](#))
5. Portavasos ([Consola trasera en la página 41](#))
6. Cargadores inalámbricos para móviles ([Cargadores inalámbricos para móviles en la página 12](#))
7. Reposabrazos trasero ([Consola trasera en la página 41](#))



Pantalla táctil

Además del panel de instrumentos, el Model S incluye una pantalla táctil delantera y otra trasera.

NOTA: En este Manual del propietario, la pantalla táctil delantera se denomina "pantalla táctil", mientras que la pantalla táctil trasera se denomina "pantalla táctil trasera".

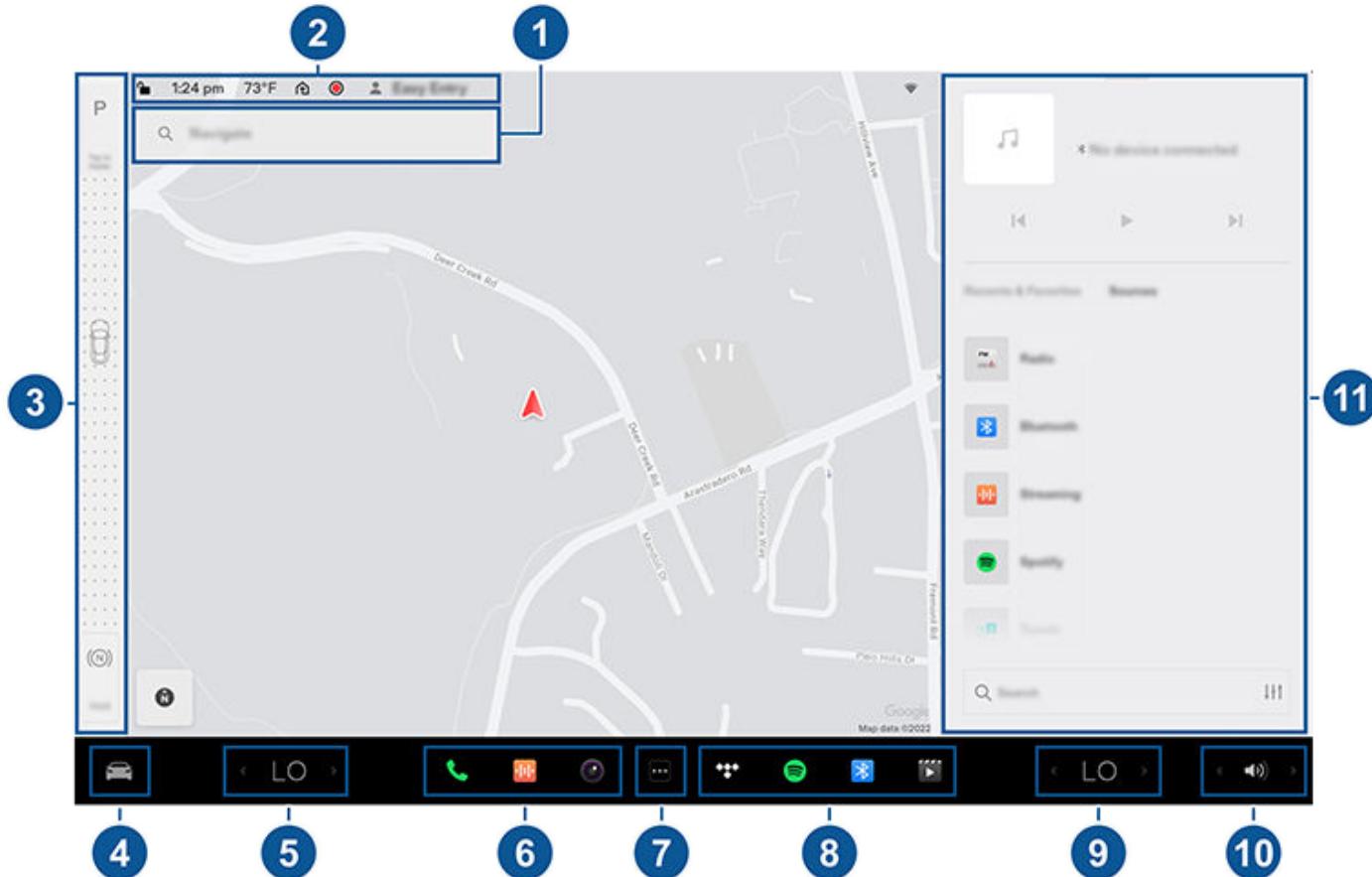
Aviso: Preste siempre atención a la carretera y al tráfico cuando conduzca. Con objeto de reducir al mínimo las distracciones, así como garantizar la seguridad de los ocupantes del vehículo y de los demás usuarios de la carretera, no utilice la pantalla táctil para ajustar la configuración si el vehículo está en movimiento.

Utilice la pantalla táctil para controlar varias funciones que, en coches tradicionales, se controlan utilizando botones físicos (por ejemplo, ajustar la calefacción y el aire acondicionado de la cabina, los faros, etc.). También puede utilizar la pantalla táctil para los controles multimedia, la navegación, el uso de funciones de entretenimiento, y para personalizar el Model S de acuerdo a sus preferencias. Para acceder a los controles comunes de la pantalla táctil sin necesidad de usar las manos, use comandos de voz (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).

Si la pantalla táctil no responde o tiene un comportamiento inusual, puede reiniciarla (consulte [Reinicio de la pantalla táctil en la página 9](#)).

Precaución: No ponga un protector de pantalla en la pantalla táctil. Hacerlo puede dar lugar a interacciones no deseadas con la pantalla (toques fantasma), a una respuesta retardada, a que la pantalla no responda a los toques, a descargas electrostáticas que puedan dañar la pantalla táctil, etc. La garantía no cubre los daños ocasionados por la instalación de un protector de pantalla.

NOTA: Las ilustraciones se proporcionan únicamente para una mejor comprensión conceptual. Los datos que se muestran en la pantalla pueden variar en función de las opciones, la versión del software, la región y la configuración de idioma, así como la configuración regional, del vehículo.



- Navegación:** Cambie la orientación del mapa, busque un destino o diríjase allí, y cambie la configuración de navegación (consulte [Mapas y navegación en la página 180](#)).
- Barra de estado:** Encontrará los controles y estados del vehículo en la barra superior (consulte [Iconos de la barra de estado superior en la página 8](#)).



3. **Barra de modo de conducción:** Utilícela para cambiar a estacionamiento, marcha atrás, punto muerto o avance. La barra de modo de conducción siempre se muestra en la pantalla táctil al tocar **Controles**. (Consulte [Cambio en la página 87](#)).
4. **Controles:** Controla varias funciones y permite personalizar el Model S según sus preferencias. La pantalla Controles aparece por encima del mapa. Toque una opción de la pantalla Controles para mostrar las diferentes configuraciones y preferencias relacionadas con la opción elegida.

Para buscar un ajuste específico, toque **Buscar** en la parte superior de la pantalla Controles. Haga cambios directamente en los resultados o toque el enlace para abrir esa opción en Controles.



Cuando se muestre un ícono de información a un lado de una configuración específica, tóquelo para mostrar una ventana emergente que le brinda detalles útiles sobre dicha configuración.

NOTA: También puede acceder a Controles si toca cualquier parte del lado de la pantalla táctil más cercano al conductor y desliza el dedo para abrirlo.

NOTA: Muchos controles, ajustes y preferencias del vehículo (como la climatización, sistema multimedia y navegación) se pueden ajustar mediante comandos de voz sin usar las manos (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).

NOTA: Puede enviar comentarios a Tesla sobre la pantalla táctil con un pulsación larga de este ícono.

5. **Controles de climatización (conductor):** Utilice las flechas izquierda y derecha para bajar o subir la temperatura de la cabina. Toque **Dividir** en la ventana emergente para mostrar diferentes controles para el conductor y el pasajero. Toque el ícono de temperatura para personalizar la configuración del control de climatización (consulte [Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#)). Los controles de climatización del pasajero aparecen cuando en los controles de temperatura se toca **Dividir** para proporcionar controles de forma separada para el conductor y el pasajero.
6. **Mis aplicaciones:** Puede elegir qué mostrar aquí para acceder mediante un toque a los controles y aplicaciones más frecuentes. Consulte [Personalización de Mis aplicaciones en la página 7](#).
7. **Iniciador de aplicaciones:** Toque el iniciador de aplicaciones para abrir la bandeja de aplicaciones. A continuación, toque cualquier aplicación para abrirla. La aplicación que elija se mostrará en la parte superior del mapa. Para cerrar una aplicación, arrástrela hacia abajo.
- NOTA:** El reproductor multimedia no se puede cerrar por completo. Cuando se arrastra el reproductor multimedia hacia abajo, aparece el minirreproductor, que le permite ver lo que se está reproduciendo, pausar/reanudar y pasar hacia delante/atrás.
8. **Aplicaciones recientes:** Muestra las últimas aplicaciones usadas. El número de aplicaciones recientes mostradas aquí depende del número de aplicaciones que haya añadido a **Mis aplicaciones**. Si añade el máximo de aplicaciones a **Mis aplicaciones**, solo se mostrarán las aplicaciones más recientes.
9. **Controles de climatización (pasajero):** Aparece cuando en los controles de temperatura se toca **Dividir** para proporcionar controles de forma separada para el conductor y el pasajero.
10. **Control de volumen:** Controla el volumen del reproductor multimedia y de las llamadas telefónicas (consulte [Controles de volumen en la página 187](#)). El volumen de las instrucciones de navegación se controla por separado (consulte [Mapas y navegación en la página 180](#)).
11. **Reproductor multimedia:** Consulte [Multimedia en la página 187](#).

Personalización de Mis aplicaciones

Para acceder mediante un toque a las aplicaciones y los controles más usados, puede personalizar lo que se muestra en la zona de **Mis aplicaciones** en la barra inferior de la pantalla táctil:

1. Para acceder al modo de personalización, mantenga el dedo sobre cualquier aplicación o control en la zona de **Mis aplicaciones**. Si esta zona está vacía, toque el iniciador de aplicaciones.

2. Arrastre cualquier aplicación o control desde la bandeja de aplicaciones hasta la zona de **Mis aplicaciones** en la barra inferior.

NOTA: La calefacción de los asientos seleccionada desde la bandeja de aplicaciones aparece junto a la temperatura, en lugar de estar en la zona de **Mis aplicaciones**.

NOTA: Cuando haya añadido el máximo número de aplicaciones o controles a **Mis aplicaciones**, al añadir una aplicación adicional se eliminará la aplicación situada más a la derecha.



Pantalla táctil

NOTA: Elimine una aplicación o control de **Mis aplicaciones** manteniendo el dedo encima y tocando la "X".

Iconos de la barra de estado superior



Toque para bloquear/desbloquear todas las puertas y los maleteros.



Muestra las condiciones meteorológicas locales o del destino. Toque para mostrar información más detallada sobre el tiempo y la calidad del aire, incluida la probabilidad de lluvia, la humedad y el índice UV. Requiere conectividad premium.

72°F

Muestra la temperatura actual. Si el vehículo dispone de conectividad premium, también puede tocar para mostrar información más detallada sobre el tiempo y la calidad del aire, incluida la probabilidad de lluvia, la humedad y el índice UV.

AQI 64

Se muestra en la barra de estado de la pantalla táctil solo cuando el Model S detecta que el valor del índice de calidad del aire (AQI) local es deficiente. Un AQI deficiente presentará los números en amarillo, naranja, rojo, morado o granate. Toque para mostrar información más detallada sobre el tiempo y la calidad del aire, incluida la probabilidad de lluvia, la humedad y el índice UV. Requiere conectividad premium.

16:20

El vehículo actualiza automáticamente la hora. Si la hora es incorrecta, confirme que el vehículo tiene el último software de conexión a internet y señal GPS.



Aparece en la barra de estado de la pantalla táctil solamente cuando el Model S detecta un dispositivo HomeLink programado dentro del radio de alcance y la pantalla táctil no muestra todavía la pantalla o el mensaje emergente de HomeLink. Ver [Garaje inteligente en la página 77](#).



Se muestra en la barra de estado de la pantalla táctil solo cuando el Model S está estacionado. Añada y configure perfiles de conductor (incluidos el **Modo aparcacoches** y **Utilizar Entrada fácil**), o cambie rápidamente de un perfil a otro. También se puede acceder a los perfiles de conductor desde la parte superior de cualquier pantalla Controles. Consulte [Perfiles de conductor en la página 107](#).



Disponible cuando el Model S está estacionado, toque para activar o desactivar manualmente el Modo centinela para el ciclo de conducción actual. Para activar (o desactivar) automáticamente el Modo centinela cada vez que salga del vehículo, configúrelo desde **Controles > Seguridad > Modo centinela**. Consulte [Modo centinela en la página 163](#) para obtener más información.

NOTA: Si activa o desactiva el Modo centinela en **Controles > Modo centinela**, los accesos directos de la pantalla táctil y la aplicación móvil solo funcionarán en el ciclo de conducción actual.



Aparece cuando el Model S está conectado a una red Wi-Fi.



Aparece cuando el Model S está conectado a una red móvil. Toque este ícono para acceder rápidamente a la configuración de la conexión Wi-Fi.



Aparece cuando la conectividad móvil del Model S no está disponible. Toque este ícono para acceder rápidamente a la configuración de la conexión Wi-Fi.



Estado del airbag del pasajero delantero (consulte [Airbags en la página 62](#)).



Según equipamiento, toque para ponerse en contacto con los servicios de emergencia y para recibir información de seguridad pública si se produce un accidente o lesiones de gravedad (consulte [Llamada de emergencia en la página 250](#)).



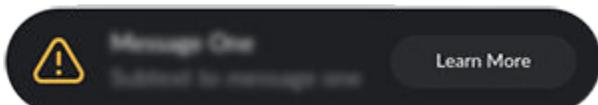
Aparece cuando el propietario, un conductor añadido o una aplicación de terceros acceden activamente a la ubicación GPS de su vehículo en la aplicación móvil de Tesla. Toque el ícono para obtener más información. Para desactivarlo, vaya a **Seguridad > Permitir el acceso desde el móvil** en la pantalla táctil.

Mensajes emergentes y alertas del vehículo

Los mensajes emergentes aparecen en la parte inferior de la pantalla táctil. Por ejemplo, aparecen un recordatorio del cinturón de seguridad si no se abrocha un cinturón de seguridad en un asiento ocupado, una alerta para notificarle una llamada entrante, un mensaje de texto (cuando corresponda) y comandos de voz si se utilizan. Si procede,



toque las opciones de estos mensajes emergentes (por ejemplo, aceptar/rechazar una llamada telefónica, seleccionar una opción del menú de luces, etc.). Para descartar un mensaje emergente, arrástrelo hacia abajo.



Si aparece una alerta en la pantalla táctil de su vehículo, toque **Más información** para obtener más información sobre la alerta y cómo resolverla. Puede ver una lista de alertas y notificaciones del vehículo tocando el ícono de campana de la parte superior del menú **Controles**.

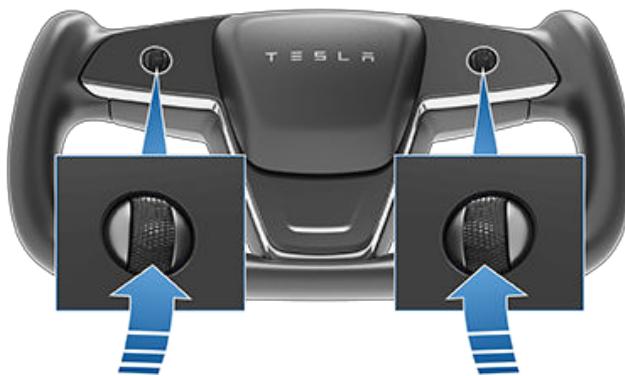
NOTA: No todas las alertas tienen información adicional en este momento.

Reinicio de la pantalla táctil

Puede reiniciar la pantalla táctil si no responde o si presenta un comportamiento inusual.

NOTA: Para garantizar la seguridad de los ocupantes y del resto de usuarios de la vía, la pantalla táctil solo se debe reiniciar cuando el vehículo se encuentre en el modo de estacionamiento.

- Realice el cambio a Estacionamiento.
- Mantenga presionados los botones de desplazamiento del volante tipo yugo (o volante) hasta que la pantalla táctil se ponga negra. Pisar el pedal de freno mientras se mantienen pulsados los botones de desplazamiento no produce ningún efecto y no es necesario.



- Al cabo de unos segundos, aparece el logotipo de Tesla. Espere aproximadamente 30 segundos para que la pantalla táctil se reinicie. Si la pantalla táctil aún no responde o presenta un comportamiento inusual después de algunos minutos, pruebe a apagar y volver a arrancar el vehículo (si es posible). Consulte [Apagar y volver a arrancar el vehículo en la página 81](#).

NOTA: Reiniciar la pantalla táctil activa también el selector de modo de conducción de la consola central.

NOTA: Al pulsar los botones de desplazamiento, solo se reinicia la pantalla táctil. No se reinicia ningún otro componente del vehículo y no se apaga ni se enciende el Model S.

Inclinación de la pantalla táctil (según equipamiento)

Para inclinar la pantalla táctil, vaya a **Controles** y, a continuación, toque el ícono de la pantalla para elegir la posición deseada.

AVISO: Cuando la pantalla central se esté inclinando, asegúrese de que no haya nada (como por ejemplo sus dedos o joyas) entre la pantalla y el panel de instrumentos para reducir el riesgo de daños o lesiones.

Pantalla táctil trasera

La pantalla táctil trasera proporciona a los pasajeros traseros acceso a:



- Temperatura:** Toque las flechas para disminuir/aumentar la temperatura de la cabina.
- Power:** Toque para activar o desactivar el sistema de control de climatización.
- Ventilador trasero:** Toque para activar o desactivar el ventilador trasero, ajustar la velocidad del ventilador y controlar la dirección del flujo de aire de los difusores traseros (consulte [Ajuste de los difusores delanteros y traseros en la página 174](#)).
- Asientos:** Controle la calefacción de los asientos traseros y el asiento del pasajero delantero hacia delante/atrás con las flechas.
- Multimedia:** Reproduzca, pause, pase o rebobine la canción que se esté reproduciendo actualmente (consulte [Multimedia en la página 187](#)).
- Vídeo:** Acceda a los servicios de transmisión de vídeo.



Pantalla táctil

7. **Configuración:** Toque para emparejar hasta dos juegos de auriculares Bluetooth, cambiar el brillo o limpiar la pantalla.

NOTA: Conecte los auriculares para escuchar el audio de la pantalla táctil trasera. El vehículo admite hasta dos dispositivos Bluetooth a la vez (como un teléfono y unos auriculares).

NOTA: Algunos vehículos fabricados antes de aproximadamente septiembre de 2021 pueden requerir hardware adicional compatible con los auriculares inalámbricos. Si la pantalla táctil muestra este mensaje, utilice la aplicación móvil para programar una cita de servicio.

8. **Auto:** Si se activa **Auto** y se detecta un pasajero, la temperatura fijada se mantiene para la parte trasera de la cabina.

NOTA: Active **Sync** en la pestaña trasera de los controles de climatización de la pantalla táctil para ajustar la temperatura de la parte delantera y trasera de la cabina.

9. **Volumen:** Toque para ajustar el volumen.

NOTA: También puede utilizar la pantalla táctil delantera para ajustar la configuración de climatización en la cabina trasera (consulte [Cómo ajustar las Configuraciones de control de climatización en la página 168](#)).

NOTA: Los controles de volumen y multimedia también modifican los ajustes de la parte delantera de la cabina.

Control de la pantalla trasera desde delante



Para controlar la pantalla táctil trasera desde delante, abra la aplicación de control remoto de la pantalla trasera en la barra inferior de la pantalla táctil delantera. Además de los controles de audio, vídeo y climatización, puede bloquear la pantalla trasera en la aplicación o tocando **Controles > Pantalla > Bloquear pantalla trasera**.

Personalización de la configuración del sonido y la pantalla

Toque **Controles > Pantalla** para ajustar la configuración de la pantalla según sus preferencias:

- **Aspecto:** Personalice la pantalla con las opciones **Oscura** o **Clara**. Si está configurada en **Automático**, el brillo cambia automáticamente en función de las condiciones de luz ambiental.
- **Reducir luz azul:** Cuando está activada, la pantalla se ajusta automáticamente y utiliza colores más cálidos por la noche.

• **Brillo:** Arrastre el deslizador para controlar manualmente el nivel de brillo. Si el **Modo de visualización** está configurado en **Automático**, la pantalla táctil se ajusta en función de las condiciones de luz ambiental y sus preferencias del brillo. Model S Recuerda sus preferencias de brillo y ajusta la pantalla táctil en consecuencia.

• **Cámara automática de ángulo muerto:** Toque para activar o desactivar Cámara automática de ángulo muerto. Para obtener más información, consulte [Asistencia de ángulo muerto en la página 148](#).

• **Limpieza pantalla:** Cuando se activa esta función, la pantalla táctil se oscurece y se desactiva temporalmente para facilitar la limpieza. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para salir del modo de limpieza de pantalla.

• **Funciones de rueda de desplazamiento:** Seleccione los ajustes que desea modificar cuando haga una pulsación larga de la rueda de selección izquierda (consulte [Volante tipo yugo \(o volante\) en la página 82](#) para obtener más información).

• **Idioma de pantalla:** Seleccione el idioma que muestra la pantalla táctil.

NOTA: Model S debe encontrarse en posición de Estacionamiento para poder cambiar el idioma. Cuando cambie el idioma se producirá una breve pausa, ya que el Model S debe apagar y reiniciar la pantalla táctil.

• **Idioma de reconocimiento de voz:** Elija el idioma que se utilizará para los comandos de voz.

• **Idioma de navegación por voz:** Seleccione el idioma que el sistema de navegación utilizará para los comandos de voz.

NOTA: Para idiomas que requieren una descarga, seleccione el idioma de la lista desplegable para iniciar la descarga (se requiere una conexión Wi-Fi).

• **Idioma del teclado:** Añada o elimine teclados en diferentes idiomas. De forma predeterminada, el idioma del teclado de la pantalla táctil es el idioma del teclado que esté habilitado. Si ha habilitado varios teclados, puede cambiar el teclado de la pantalla táctil tocando el ícono de esfera o bien, manteniendo pulsado para ver la lista de los teclados habilitados.

• **Bloquear pantalla trasera:** Bloquee el acceso a la pantalla táctil trasera.

• **Hora:** Seleccione si se muestra la hora en formato de 12 o 24 horas.

• **Formato de la región** (si está disponible): Seleccione una región para definir el formato en que se mostrarán las fechas (mm dd aa/dd-mm-aa, etc.) y los separadores decimales (5.123, 5,123, etc.).

• **Indicación de energía:** Seleccione si la carga y la energía restantes se muestran como porcentaje de energía restante en la batería o como estimación de la distancia que puede recorrer.



NOTA: A la hora de calcular cuándo tendrá que realizar una carga, las estimaciones de energía deben usarse solo como referencia general. Hay muchos factores que afectan al consumo de energía. Consulte [Factores que afectan al consumo de energía en la página 206](#).

- **Distancia:** Elija si desea mostrar las medidas en unidades métricas (kilómetros, centímetros, etc.) o imperiales (millas, pulgadas, etc.).
- **Temperatura:** Elija si desea mostrar la temperatura en Fahrenheit o Celsius.
- **Presión de los neumáticos:** Elija si desea mostrar la presión de los neumáticos en bares o psi.

Además de personalizar la pantalla, puede habilitar el Joe Mode para reducir el volumen de todas las alarmas acústicas que no estén relacionadas con problemas de seguridad críticos. Toque **Controles > Seguridad > Joe Mode** para habilitarlo.

Nombre de su vehículo

Para continuar personalizando su vehículo, puede asignarle un nombre. Toque **Controles > Software > Nombre su vehículo** en el lado derecho de la pantalla táctil, debajo de la imagen del Model S. Si su vehículo ya tiene un nombre, toque el nombre existente para cambiarlo. Introduzca el nuevo nombre en la ventana emergente y toque **Guardar**. El nombre de su Model S también aparecerá en la aplicación móvil de Tesla.



Electrónica interior

Además de los compartimentos de almacenamiento y los portavasos (consulte [Almacenamiento interior en la página 41](#)), el interior del Model S dispone de diversos componentes electrónicos, como puertos USB, cargadores de teléfono inalámbricos y una toma de corriente de baja tensión.

Puertos USB

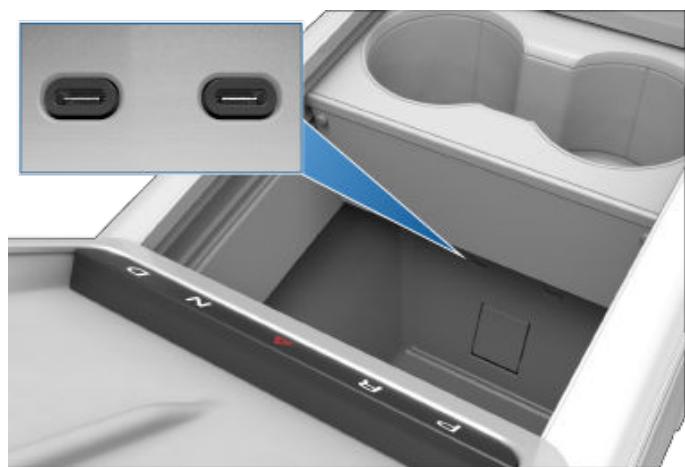
Model S tiene cinco conexiones USB:

- Hay dos puertos USB situados en el compartimento delantero de la consola central. Estos se pueden utilizar para cargar dispositivos USB, así como para reproducir archivos de audio de un teléfono o dispositivo USB (consulte [Reproducción multimedia desde dispositivos en la página 188](#)).
- Hay dos puertos USB situados debajo de la pantalla táctil trasera, que se pueden usar para cargar dispositivos USB.
- Hay un puerto USB situado en el interior de la guantera. Este puerto está equipado con una unidad de memoria USB. Gracias a la ubicación segura de este puerto USB, resulta ideal para guardar imágenes de vídeo del Modo centinela y la cámara.

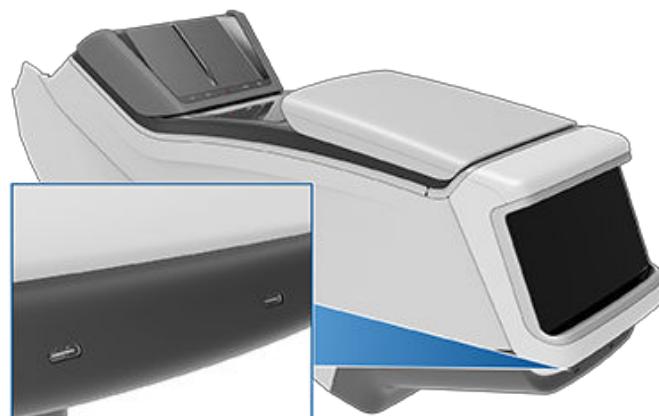
Los puertos USB pueden proporcionar una potencia de hasta 27 W aproximadamente (que puede variar en función de la fecha de fabricación del vehículo).

Consulte [Requisitos de la unidad USB para grabar vídeos en la página 166](#) para obtener información sobre cómo formatear unidades de memoria USB.

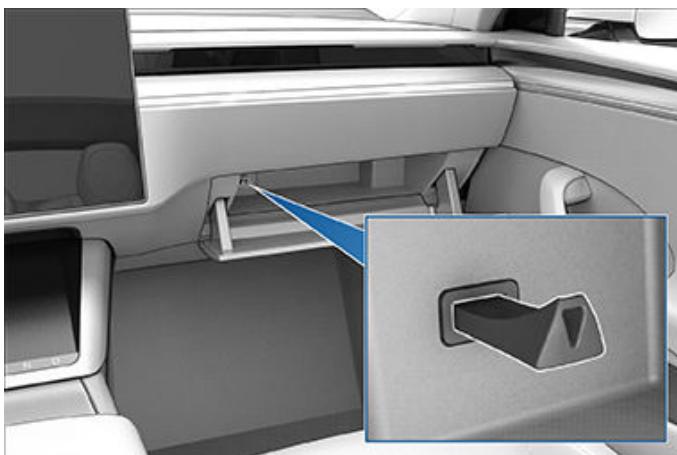
Para acceder a las conexiones USB delanteras, abra el compartimento delantero de la consola central. Los puertos USB delanteros están situados en la parte trasera del compartimento:



Los puertos USB traseros se encuentran bajo la pantalla táctil trasera:



Puerto USB de la guantera:



NOTA: Habrá corriente disponible cuando el vehículo esté en uso o detecte la presencia de un usuario. Se considera que un usuario está presente cuando una persona se encuentra en el asiento del conductor o interactúa con la pantalla táctil. Dejar un accesorio conectado no agota la batería de baja tensión.

NOTA: Utilice cables compatibles con USB 3.0 para conectar un dispositivo a un puerto USB. Si no utiliza un cable compatible, la carga será más lenta, habrá posibles problemas de conexión o se reducirá el rendimiento.

NOTA: No conecte varios dispositivos con un concentrador USB. De lo contrario, podría interferirse en la carga de los dispositivos conectados o su detección por parte del Reproductor multimedia, Modo centinela, Dashcam, etc.

Cargadores inalámbricos para móviles

Hay cargadores inalámbricos para móviles integrados en la consola delantera y el reposabrazos trasero que proporcionan hasta 15 W de potencia para cargar teléfonos compatibles con Qi. Para cargar el teléfono, colóquelo en uno de los dos cargadores. El teléfono debe estar en contacto directo con el cargador inalámbrico. Puede que el dispositivo se caliente durante la carga; es una consecuencia normal de la carga inductiva.



PRECAUCIÓN: Antes de cargar, retire cualquier objeto (monedas, llaves, objetos metálicos, etc.) situado entre el teléfono y el cargador, así como cualquier tarjeta NFC (por ejemplo, la tarjeta llave del vehículo, tarjetas de crédito o llave del hotel) colocada encima o detrás del teléfono (como en fundas integradas para teléfono). Las tarjetas NFC pueden resultar dañadas si se carga el teléfono sin antes extraer la tarjeta.



El teléfono se cargará cuando esté colocado en el cargador inalámbrico siempre que el vehículo esté encendido (es decir, cuando la pantalla táctil esté encendida y usted se encuentre en el vehículo). El teléfono dejará de cargarse al salir del vehículo a no ser que esté activada una función, como Dejar climatización, Modo perro, Modo acampada o Modo centinela.

NOTA: Es posible que el cargador inalámbrico para móviles no funcione si la carcasa del teléfono es demasiado gruesa o está fabricada en metal. Pruebe a sacar el teléfono de la carcasa antes de colocarlo en el cargador.

Corriente para accesorios

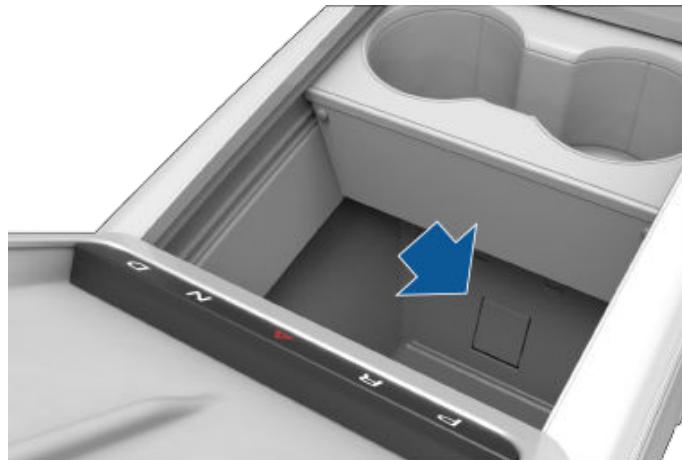
Habrá corriente disponible cuando el vehículo esté en uso o detecte la presencia de un usuario. Se considera que un usuario está presente cuando una persona se encuentra en el asiento del conductor, cuando interactúa con la pantalla táctil o cuando el vehículo se encuentra en el modo **Acampada**. Dejar un accesorio conectado no agota la batería de baja tensión.

Si desea seguir alimentando o cargando sus dispositivos sin que un usuario esté presente en el vehículo, active **Mantener corriente para accesorios activada** tocando **Controles > Carga > Mantener corriente para accesorios activada**. Esta función solo está disponible si el Model S no está en Modo de bajo consumo (consulte [Modo de bajo consumo en la página 207](#)).

NOTA: Activar **Mantener corriente para accesorios activada** aumenta la cantidad de energía utilizada por el vehículo, incluso aunque el vehículo no esté alimentando o cargando un dispositivo.

Baja tensión Toma de corriente

El Model S dispone de una toma de corriente situada en el compartimento de la consola central. Para acceder a la toma de baja tensión, abra el compartimento delantero de la consola central.



La toma de corriente es apropiada para aquellos accesorios que requieran una alimentación continua de hasta 12 A (16 A de pico).

AVISO: La toma de corriente y el conector del accesorio pueden calentarse.

AVISO: Para prevenir una interferencia excesiva con la electrónica del vehículo, Tesla recomienda que no conecte ningún accesorio que no sea de Tesla a la toma de corriente de baja tensión, incluyendo inversores de corriente. Sin embargo, si utiliza un accesorio que no sea de Tesla y nota cualquier avería o comportamiento inesperado, como luces indicadoras, mensajes de alerta o un calor excesivo del accesorio, desconecte de inmediato el accesorio de la toma de corriente de baja tensión.

NOTA: Un inversor de corriente conectado a la toma de corriente de baja tensión debe admitir una entrada de 16 V CC para funcionar.

PRECAUCIÓN: No intente arrancar el Model S utilizando la toma de corriente de baja tensión. Esto podría causar daños.

Reducción activa del ruido de carretera

Model S está equipado con Reducción activa del ruido de carreta, que reduce el ruido de baja frecuencia de la carreta durante la conducción por superficies irregulares. Para ello, el vehículo utiliza los micrófonos de los asientos para medir el ruido de la cabina y generar antirruído a través de los altavoces para crear de forma inteligente zonas silenciosas en torno a cada uno de los ocupantes en función de los factores ambientales y del vehículo.



Para activar o desactivar la Reducción activa del ruido de carretera, abra el reproductor multimedia y toque el **ícono de Configuración de audio > Opciones > Reducción activa del ruido de carretera** (el ícono de configuración de audio muestra un ecualizador con tres líneas verticales). Es posible que se requieran varios minutos de conducción para que se calibre antes de poder habilitarla.

NOTA: Para garantizar que la reducción activa del ruido funcione de manera eficaz, evite cubrir los micrófonos (por ejemplo, con fundas de asiento, etc.). La reducción activa del ruido de carretera se desactiva si se baja una ventanilla, se abre una puerta o si se activa el ventilador.

! **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en estos micrófonos durante la limpieza, no empape demasiado la zona de los asientos donde están instalados.

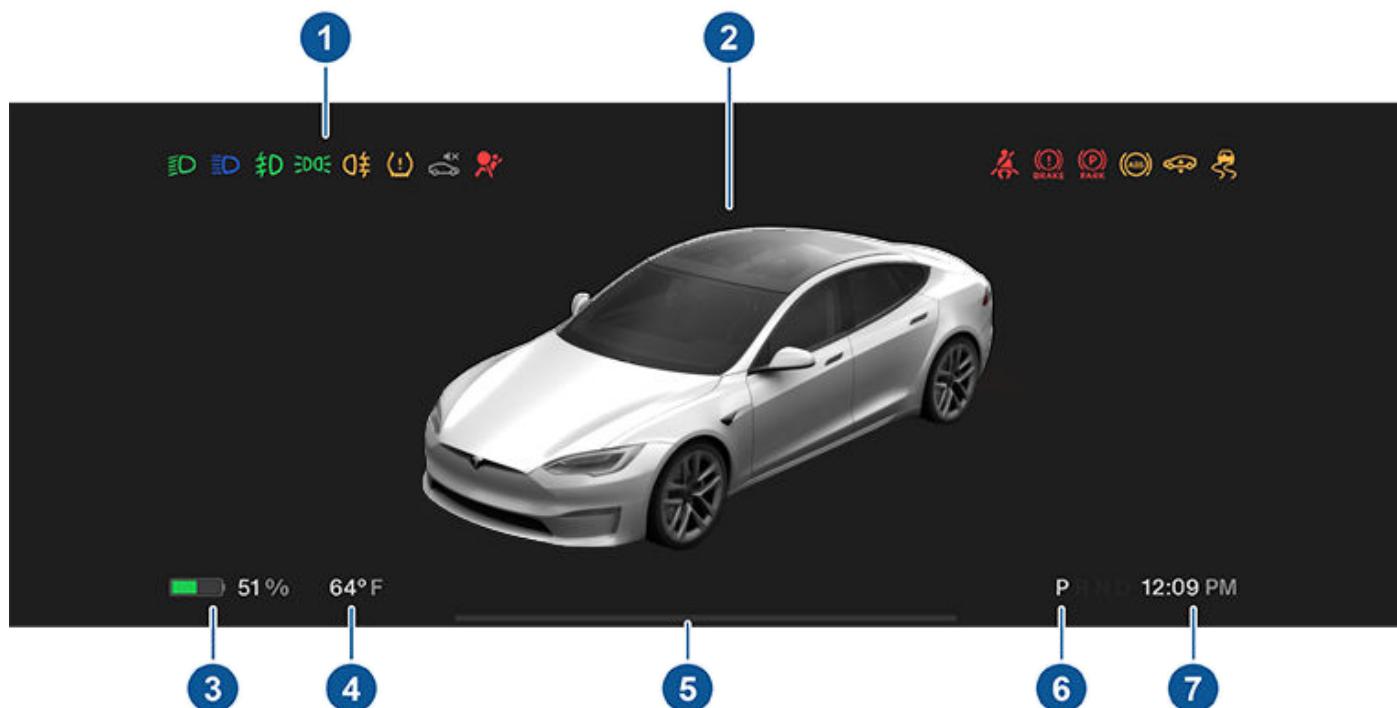


Descripción general del panel de instrumentos

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

- Apagado o estacionado (como se muestra abajo).
- En circulación (consulte Panel de instrumentos - Conducción en la página 17).
- Cargando (consulte Instrucciones de carga en la página 197).

Cuando el Model S está apagado o estacionado, el panel de instrumentos muestra la autonomía estimada restante, el estado del vehículo y la temperatura exterior.



1. Cuando el coche está apagado y se pisa inicialmente el freno, las luces indicadoras parpadean brevemente en la parte superior del panel de instrumentos. 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 [Luces indicadoras en la página 18](#).
2. Una imagen de su coche y su estado correspondiente (como luces encendidas, puerta abierta, etc.).
3. 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 hacerlo, toque **Controles** > **Pantalla** > **Indicación de energía**.
- NOTA:** Si quiere saber cuándo tendrá que realizar una carga, las estimaciones de autonomía deben usarse solo como referencia general.
4. Temperatura exterior estimada.
5. Preste atención a las instrucciones o mensajes de alerta importantes que aparecen aquí. Si hay alguna alerta activa, puede consultar la información al respecto tocando **Controles** y, a continuación, tocando el ícono de campana situado en la parte superior de la pantalla.
6. Modo de conducción seleccionado: estacionamiento, marcha atrás, neutral o avance. Si la opción **Cambio automático fuera de estacionamiento** está activada, se selecciona automáticamente la posición de avance o marcha atrás (según la información del sensor) y se muestra en el panel de instrumentos cuando la puerta del conductor se cierra y el cinturón de seguridad se abrocha (consulte [Cinturones de seguridad en la página 46](#)).
7. Hora actual.



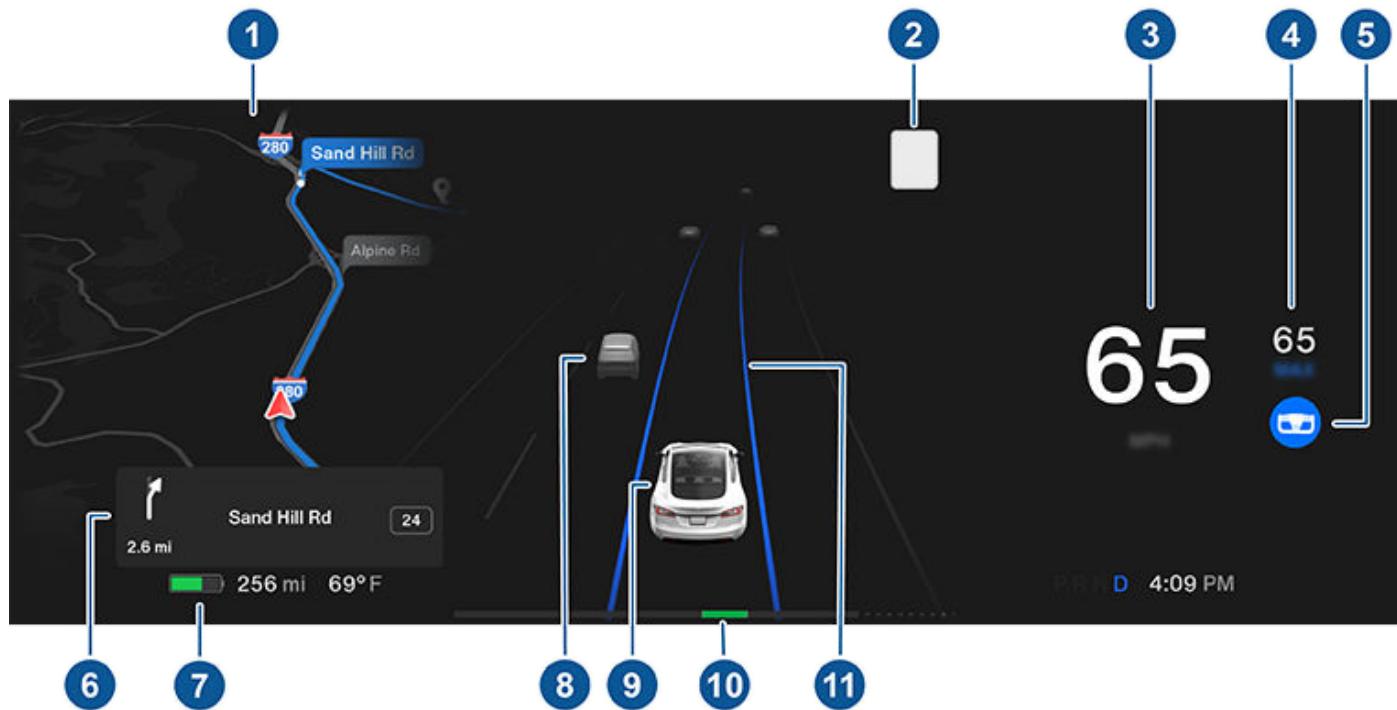
Panel de instrumentos

Consulte [Mensajes emergentes y alertas del vehículo en la página 8](#) para obtener más información acerca de los mensajes emergentes de alerta en la pantalla táctil del vehículo.



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 de Piloto automático. La visualización se acerca y aleja automáticamente según el tipo de carretera detectado.



- En el panel de instrumentos se muestra su ubicación en un mapa, un menú de limpiaparabrisas, las instrucciones del Cambio automático fuera de estacionamiento, etc. Cuando hay una ruta de navegación activa, se muestra la próxima parte de la ruta.
 - El límite de velocidad (si existe) detectado actualmente por la Asistencia de velocidad (consulte [#unique_70](#) en la página [70](#)).
- NOTA:** El ícono asociado al límite de velocidad detectado refleja el estilo de las señales de límite de velocidad que se usan en su región de mercado.
- NOTA:** Un contorno azul puede aparecer alrededor del ícono de límite de velocidad para avisarle de que ha sobrepasado el límite de velocidad.
- NOTA:** En carreteras en las que la información de los mapas determina que existe un límite de velocidad condicional (por ejemplo, un límite en función de las condiciones meteorológicas o la hora del día), se muestra un segundo de límite de velocidad. Es responsabilidad del conductor determinar si el límite de velocidad condicional está vigente en cada momento y ajustar la velocidad de conducción como corresponda.
- Velocidad de conducción actual.
 - La velocidad de crucero establecida en ese momento. Cuando Control de crucero adaptado al tráfico está disponible sin que se haya establecido una velocidad de crucero activando Control de crucero adaptado al tráfico o Autogiro, el ícono aparece en gris (consulte [Piloto automático Funciones](#) en la página [124](#)).
 - Autogiro se está encargando de la dirección del Model S. Cuando Autogiro está disponible sin que usted lo haya activado, el ícono aparece en gris (consulte [#unique_72](#) en la página [72](#)).
 - Durante el trayecto hacia un destino, aquí aparecen las próximas instrucciones de la ruta de navegación.
 - Recorrido total estimado (o energía) disponible. En vez del recorrido que se muestra aquí, puede visualizar el porcentaje restante de energía de la batería (toque **Controles > Pantalla > Indicación de energía**).
- NOTA:** Si quiere saber cuándo tendrá que realizar una carga, las estimaciones de autonomía deben usarse solo como referencia general.



Panel de instrumentos

8. Los usuarios cercanos de la vía se muestran en sus ubicaciones correspondientes.
- AVISO:** Aunque el panel de instrumentos muestra el tráfico circundante, puede ser que no se muestren algunos vehículos. Nunca confíe en el panel de instrumentos para determinar si hay un vehículo presente (por ejemplo, en su punto ciego). Siempre vea por los retrovisores y revise por encima de su hombro.
9. Su Model S.
10. El medidor de potencia muestra el consumo de energía en tiempo real. Durante la aceleración, la barra se llena hacia la derecha representando la potencia utilizada. Durante la desaceleración (cuando el Model S está en movimiento y dejar de pisar el pedal del acelerador), la barra se completa hacia la izquierda con un color verde para mostrar la energía que se está introduciendo en la batería mediante el freno regenerativo (consulte [Frenado regenerativo](#) en la página 95).
11. Cuando Autogiro está activo y detecta el carril de conducción, este se destaca en azul (consulte [Piloto automático Funciones](#) en la página 124). Dependiendo de la situación de conducción actual, puede que vea los carriles adyacentes.
NOTA: En situaciones en las que Autogiro no pueda detectar marcas de carril, el carril de conducción se determina basándose en el vehículo que tiene delante.
NOTA: Si la función Navegar en Piloto automático está activada, el carril de circulación se muestra como una sola línea azul frente al Model S (consulte [Navegar en Piloto automático](#) en la página 126).

Luces indicadoras

Las luces indicadoras aparecen en la parte superior del panel de instrumentos para mostrar el estado y advertir de las condiciones específicas del vehículo.

Indicador	Descripción
	Se ha detectado un fallo del sistema de frenos o el nivel del líquido de frenos es bajo. Consulta Frenado y parada en la página 94. Póngase en contacto con Tesla inmediatamente.
	Se ha detectado un fallo del servofreno. Consulta Frenado y parada en la página 94.
	Se detecta un fallo de ABS (sistema de frenado antibloqueo). Consulta Frenado y parada en la página 94. Póngase en contacto con Tesla inmediatamente.
	Se detecta un fallo del freno de estacionamiento. Póngase en contacto con Tesla. Consulta Freno de estacionamiento en la página 96.
	El freno de estacionamiento está aplicado manualmente. Consulta Freno de estacionamiento en la página 96.
	Advertencia de presión de los neumáticos. La presión de un neumático se encuentra fuera del rango. Si se detecta un fallo en el sistema de control de la presión de los neumáticos (TPMS), el indicador parpadea. Para obtener información acerca de fallos en el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS), póngase en contacto con Tesla. Consulta Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215.



Indicador	Descripción
	El cinturón de seguridad de un asiento ocupado no está abrochado. Consulta Cinturones de seguridad en la página 46.
	Seguridad del airbag. Si este indicador rojo no parpadea momentáneamente cuando el Model S se prepara para la conducción, o si permanece encendido, póngase en contacto con Tesla de inmediato. Ver Airbags en la página 62.
	Luces antiniebla delanteras, si están instaladas. Consulta Luces en la página 90.
	Luces antiniebla traseras, si están equipadas. Consulta Luces en la página 90.
	Las luces de estacionamiento (luces de posición laterales, luces traseras y luces de la placa de matrícula) están encendidas. Consulta Luces en la página 90.
	Los faros de luces de cruce están encendidos.
	Los faros de las luces largas están encendidos. Se ilumina cuando las luces largas están encendidas pero el ajuste Luces largas automáticas (según equipamiento) está desactivado o si está activado pero no está disponible temporalmente. Consulta Luces en la página 90.
	Las luces largas están encendidas actualmente y la función de Luces largas automáticas (según equipamiento) está lista para apagar las luces largas si se detecta luz delante del Model S. Consulta Luces en la página 90.
	Las luces largas están apagadas temporalmente porque la opción Luces largas automáticas (según equipamiento) está activada y se detecta luz delante del Model S . Cuando ya no se detecta luz, las luces largas vuelven a encenderse automáticamente. Consulta Luces en la página 90.
	El indicador parpadea de color ámbar cuando 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. Consulta Control de tracción en la página 102. Si este indicador permanece encendido, significa que se detectó un fallo y debe contactar a Tesla de inmediato.



Panel de instrumentos

Indicador	Descripción
	Si se detecta un fallo que disminuya el rendimiento del sistema de la suspensión neumática, aparece esta luz indicadora de color ámbar (consulte Suspensión neumática en la página 97). Si el problema persiste, póngase en contacto con Tesla.
	Si se detecta un fallo que desactive el sistema de la suspensión neumática, aparece esta luz indicadora de color rojo (consulte Suspensión neumática en la página 97). Póngase en contacto con Tesla.
	Retención del vehículo está aplicando activamente los frenos. Consulta Retención del vehículo en la página 101 .
	El airbag del pasajero delantero está desactivado. Consulte Airbags en la página 62 .
	Los sistemas de control de estabilidad electrónicos ya no están evitando que las ruedas patinen. Consulta Control de tracción en la página 102 .
	Model S está en Modo de remolque y puede rodar libremente . No cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando se sale del vehículo. Consulta Activación Modo de remolque en la página 244 .
	Aparece un copo de nieve azul cuando parte de la energía almacenada en la batería no está disponible debido a una baja temperatura. Durante estas condiciones de baja temperatura, la velocidad de carga también puede verse limitada. Puede calentar la batería activando los controles de climatización mediante la aplicación móvil. Cuando la batería haya alcanzado la temperatura suficiente, el copo de nieve desaparecerá.
	Cuando el freno regenerativo está limitado aparece un ícono verde. Consulte Frenado regenerativo en la página 95 para obtener más información.
	La potencia del vehículo está limitada actualmente, ya que la energía restante en la batería es baja, se están calentando o enfriando los sistemas del vehículo, o el inversor de tracción ha detectado un error.
	Cambio de carril automático a la izquierda disponible. Aparece únicamente con el Autogiro activo. Consulta Cambio de carril automático en la página 125 .
	Cambio de carril automático a la derecha disponible. Aparece únicamente con el Autogiro activo. Consulta Cambio de carril automático en la página 125 .

Panel de instrumentos



Indicador	Descripción
	Cambio de carril automático a ambas direcciones disponible. Aparece únicamente con el Autogiro activo. Consulta Cambio de carril automático en la página 125 .
	Cambio de carril automático no disponible. Aparece únicamente con el Autogiro activo. Consulta Cambio de carril automático en la página 125 .



Comandos de voz

NOTA: Para su comodidad, Tesla le permite elegir entre una variedad de idiomas para los comandos de voz. Para elegir un idioma distinto, toque **Controles > Pantalla > Idioma de reconocimiento de voz**.

Los conductores pueden utilizar los comandos de voz para controlar fácilmente los ajustes y preferencias, así como para sin usar la pantalla táctil.

Comandos de voz

Los comandos de voz están diseñados para entender peticiones en un lenguaje natural. A continuación se muestra una lista no exhaustiva de acciones que puede realizar mediante comandos de voz:

- Ajustar las preferencias del sistema de climatización
- Ajustar la velocidad y la frecuencia de los limpiaparabrisas
- Controlar varias funciones de su vehículo
- Desplazarse hasta una ubicación
- Llamar a un contacto
- Interactuar con aplicaciones y ajustes

Para iniciar un comando de voz, presione completamente el botón del micrófono del lado derecho del volante tipo yugo (o volante). Cuando suene un pitido, haga su solicitud.



Ejemplos de comandos de voz

Aquí tiene una lista de ejemplos de comandos de voz. No se trata de una lista exhaustiva. Tesla trabaja constantemente para mejorar los comandos de voz.

NOTA: Su vehículo debe estar en la posición de estacionamiento para permitir algunos comandos de voz (como el Modo centinela, el Modo perro, etc.).

Controles de climatización

Ajuste las preferencias del sistema de climatización:

- "Bajar la temperatura"
- "Subir la temperatura"
- "Encender/apagar el calefactor del asiento del conductor"
- "Enfriar la zona del pasajero"
- "Flujo de aire directo a mi cara"
- "Sincronizar climatización"
- "Aumentar/reducir la velocidad del ventilador"
- "Activar/desactivar el descongelador trasero"
- "Ajustar la temperatura/el ventilador..."
- "Encender la recirculación"

Limpiaparabrisas

Actualice la velocidad y la frecuencia del limpiaparabrisas en función de las condiciones meteorológicas y de la carretera:

- "Aumentar la velocidad de los limpiaparabrisas"
- "Aumentar/reducir la velocidad del limpiaparabrisas en..."
- "Encender/apagar los limpiaparabrisas"

Controles del vehículo

Modifique diversos controles de su vehículo:

- "Activar/desactivar el Modo centinela"
- "Mantener el coche seguro"
- "Bloquear/desbloquear las puertas"
- "Activar el Modo perro"
- "Plegar/desplegar espejos retrovisores"
- "Abrir/cerrar puerto de carga"
- "Iniciar/detener la carga"
- "Abrir los ajustes de servicio"
- "Abrir la guantera"

Navegación

Busque o navegue hasta una ubicación:

- "¿Dónde está [ubicación]?"
- "Conducir hasta [ubicación]"
- "Navegar hasta [ubicación]"
- "Mostrar Supercargadores cercanos"
- "Deseo descubrir o comer" (Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#)).
- "Detener la navegación"
- "Silenciar la guía de voz"



Si ha definido una dirección de navegación para la ubicación de su hogar o trabajo, puede utilizar un comando de voz para navegar hasta allí diciendo "Navegar a casa" o "Llévame al trabajo".

Contactos

Para llamar o enviar un mensaje a un contacto de su teléfono conectado por Bluetooth (consulte [Teléfono, calendario y conferencia web en la página 75](#)), diga:

- "Llamar a [nombre del contacto/número de teléfono]"
- "Escribir a [nombre del contacto/número de teléfono]"

Multimedia

Escuche archivos multimedia y ajuste sus preferencias de reproducción:

- "Escuchar [nombre de la canción]"
- "Bajar/subir el volumen"
- "Pasar a la siguiente"
- "Pausar/reproducir canción"
- "Cambiar la fuente a [fuente multimedia]"

Para mejorar la precisión del reconocimiento de voz, proporcione varios datos en su comando, como el artista y la canción.

Aplicaciones y ajustes

Navegue fácilmente a través de sus aplicaciones y ajustes:

- "Abrir [Toybox/navegador/teatro/teléfono]"
- "Buscar..."
- "El brillo de la pantalla es demasiado alto"
- "Mostrar el manual del propietario"

También puede enviar un informe de error diciendo "Informar", "Comentarios" o "Informe de errores".

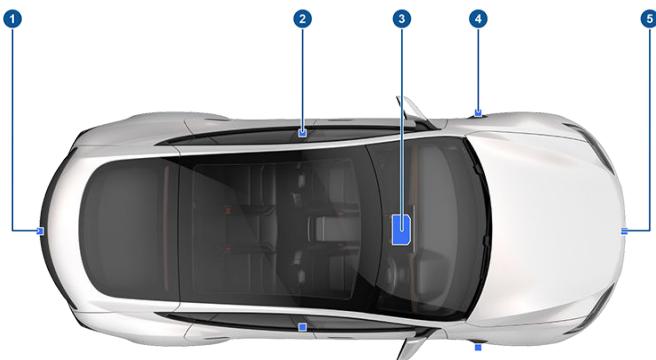
Para obtener más información sobre los comandos de voz, visite la página <https://www.tesla.com/support/voice-commands>.

NOTA: Para poder realizar mejoras de calidad, Tesla captura y procesa transcripciones de los comandos de voz (por ejemplo, "Ajustar temperatura..."). No se recopilarán las grabaciones de voz y no se asociarán las transcripciones a su cuenta Tesla ni al número de identificación de su vehículo. Para proteger su privacidad aún más, no se capturarán los comandos de voz que contengan información personal (por ejemplo, "Navegar a..." o "Llamar a...").



Cámaras

Su Model S incluye los siguientes componentes que supervisan activamente la zona circundante:

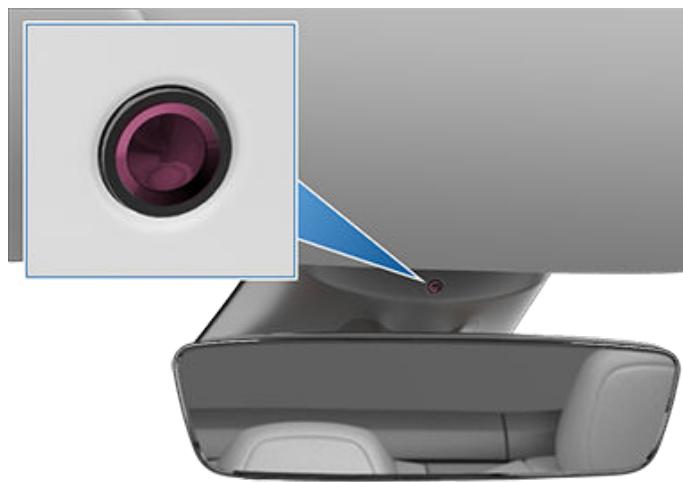


1. Lleva una cámara montada sobre la placa de matrícula trasera.
2. Lleva una cámara montada en el montante de cada puerta.
3. También cuenta con dos cámaras montadas en el parabrisa por encima del espejo retrovisor.
4. Otra cámara va montada en cada uno de los guardabarros delanteros.
5. Lleva una cámara montada sobre la rejilla de la defensa delantera.

Model S también dispone de sistemas de dirección y frenado con asistencia electrónica de alta precisión.

Cámara de la cabina

Su Model S está equipado con una cámara de cabina situada encima del espejo retrovisor. Para obtener más información, consulte [Cámara de la cabina en la página 156](#).



Cámara delantera

Su Model S cuenta con una cámara delantera situada encima de la rejilla de la defensa delantera.

Para visualizar la vista de la cámara delantera en cualquier momento, abra el iniciador de aplicaciones y toque el icono de la aplicación de la cámara o el icono de la cámara del lado derecho del volante. Deslice hacia arriba o hacia abajo para cambiar entre la vista de las cámaras laterales, delanteras y traseras.

La cámara delantera está equipada con una boquilla de pulverización. Para obtener más información, consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#).

AVISO: Nunca dependa de la cámara para saber si en la zona que rodea el vehículo no hay objetos o personas. 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 las cámaras, como una lente sucia u obstruida. Por consiguiente, fiarse de las cámaras para determinar si Model S se está aproximando a un obstáculo puede causar daños al vehículo o los objetos, y provocar lesiones graves. Asegúrese de inspeccionar el área usted mismo. Utilice la cámara solo como guía. No sirve como sustituto de una comprobación visual directa ni de una conducción prudente.

Conduzca para calibrar las cámaras

Model S debe maniobrar con precisión cuando se utilizan las funciones del Piloto automático. Por lo tanto, las cámaras deben realizar un proceso de autocalibración para que se puedan utilizar algunas funciones como Somnolencia del conductor, Asistencia de velocidad inteligente, Prevención de salida de carril y Frenado de emergencia auto por primera vez o después de haber realizado determinadas reparaciones. Para su comodidad, el panel de instrumentos muestra un indicador de progreso.

Una vez finalizada la calibración, las funciones del Piloto automático, así como las de Seguridad activa, estarán disponibles para su uso. La calibración suele realizarse después de recorrer 32-40 km, pero la distancia varía en función de las condiciones ambientales y de la carretera. Por ejemplo, la calibración se completa más rápidamente si circula por una carretera recta de varios carriles (como una autopista de acceso controlado), con marcas de carril muy visibles (tanto en el carril de circulación como en los carriles adyacentes). Si el Model S no ha completado el proceso de calibración tras recorrer 160 km en las condiciones descritas, póngase en contacto con Tesla.

Si una cámara se ha desplazado de su posición calibrada (por ejemplo, debido a la sustitución de una cámara o del parabrisas), debe borrar la calibración. Para ello, toque **Controles > Servicio > Calibración de la cámara > Borrar calibración**. Una vez borrada la calibración, el Model S repite el proceso de calibración. Aunque ayuda a recalibrar las cámaras en muchos casos, es posible que **Borrar calibración** no resuelva todos los problemas de las cámaras y los sensores.



NOTA: Para su calibración, las cámaras necesitan que tanto el carril de circulación como los carriles adyacentes (al menos dos carriles a cada lado del vehículo) cuenten con marcas de carril muy visibles. Para obtener los mejores resultados, circule por el carril central de una carretera de varios carriles (idealmente con al menos cinco carriles) con marcas de carril claras y sin apenas tráfico.

NOTA: Si trata de usar una característica que no esté disponible hasta que se complete el proceso de calibración, dicha característica estará desactivada y aparecerá un mensaje en el panel de instrumentos.

NOTA: Model S debe repetir el proceso de calibración si Tesla realiza tareas de mantenimiento en las cámaras y, en algunos casos, después de una actualización del software.

Cómo mantener las cámaras sin obstrucciones

Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)). La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en la panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.

La condensación se puede formar dentro del alojamiento de la cámara, sobre todo si estaciona su coche en exteriores con un clima frío o húmedo. En el panel de instrumentos puede aparecer una alerta que indica que la cámara está bloqueada y que algunas de las funciones del Piloto automático estarán temporalmente limitadas hasta que no se despeje la visión de la cámara. Para secar la condensación de forma proactiva, puede preacondicionar la cabina si pone una temperatura cálida, apaga el desempañador del parabrisas y orienta los difusores delanteros hacia los pilares de las puertas (consulte [App móvil en la página 68](#)).



Tipos de llaves

Model S admite los siguientes tipos de llaves:

- **Teléfono-llave:** puede configurar su teléfono personal como "teléfono-llave" para comunicarse con el Model S por Bluetooth. Un teléfono-llave permite la apertura y el cierre automáticos.
- **Tarjeta llave:** a diferencia de las llaves inteligentes y el teléfono-llave, la tarjeta llave no admite la apertura y el cierre automáticos. En situaciones en las que su teléfono-llave no esté cargado, o si lo pierde o se lo roban, utilice su tarjeta llave para abrir, conducir y cerrar su Model S.
- **Llave inteligente:** la llave inteligente (según equipamiento) le permite presionar botones para abrir los maleteros delantero y trasero, además de para abrir, cerrar y conducir el Model S. La llave inteligente también permite la apertura y el cierre automáticos, si está disponible en su región (consulte [Cierre de puerta por alejamiento en la página 33](#)), y se puede usar como reemplazo de su teléfono-llave.

Model S admite un total de 19 llaves, que pueden incluir teléfonos-llave, tarjetas llave y hasta cuatro llaves inteligentes (consulte [Gestión de las llaves en la página 28](#)).



PRECAUCIÓN: Recuerde portar una llave cuando conduzca. Aunque puede circular con el Model S sin la llave, no podrá volverlo a arrancar después de apagarse.

Teléfono-llave



PRECAUCIÓN: No deje su teléfono emparejado dentro del vehículo (por ejemplo, si se va a hacer senderismo o a la playa). Si necesita dejar el teléfono dentro del vehículo, desactive el Bluetooth y/o apague el teléfono.

Utilizar su teléfono como llave es una manera cómoda de acceder a su Model S. Conforme se acerca, se detecta la señal Bluetooth de su teléfono y las puertas se desbloquean cuando presiona el tirador de una puerta. Del mismo modo, cuando salga y se aleje con el teléfono-llave, las puertas se cerrarán automáticamente (siempre que la función **Cierre de puertas por alejamiento** esté activada; consulte [Cierre de puerta por alejamiento en la página 33](#)).

Una vez que el teléfono se ha autenticado, no necesita una conexión a internet para usarse como teléfono-llave del Model S. Sin embargo, para utilizar el teléfono sin necesidad de usar las manos, tener acceso a sus contactos, reproducir elementos multimedia desde el mismo, etc. debe vincularlo y conectarlo como un dispositivo Bluetooth (consulte [Bluetooth en la página 72](#)). Model S detecta el teléfono cuando se encuentra dentro del rango de alcance del Bluetooth, pero no puede determinar si el teléfono se encuentra dentro o fuera del vehículo, o si está lejos (por ejemplo, en el maletero delantero o dentro de una bolsa). No deje su smartphone en el maletero delantero.

NOTA: También puede configurar un Apple Watch para utilizarlo como llave.

Algunos smartphones con capacidad NFC se pueden usar para bloquear/desbloquear el vehículo, como cuando se utiliza una tarjeta llave. Asegúrese de que la aplicación móvil de Tesla esté correctamente emparejada con su vehículo y habilite la función NFC en su teléfono. Una vez activado, simplemente sujeté el teléfono delante del pilar de la puerta del lado del conductor para bloquear o desbloquear la puerta. Consulte las instrucciones de su smartphone para obtener información específica sobre cómo hacerlo.

Tenga en cuenta que el teléfono-llave es la llave "principal" por defecto y que el vehículo utiliza el Bluetooth para detectar si el teléfono se encuentra cerca del vehículo. El vehículo no puede detectar si el teléfono se encuentra dentro o justo al lado del Model S. Si se deja el teléfono emparejado dentro del vehículo con el Bluetooth activado, sería lo mismo que dejarse las llaves dentro del vehículo con las puertas desbloqueadas, incluso si pulsa el ícono de bloqueo en la aplicación móvil estando dentro del vehículo. Por lo tanto, es posible que el vehículo no quede cerrado si se deja el teléfono-llave emparejado en el interior, ya que el Model S desbloqueará la puerta cuando se tire del tirador exterior de esta, al haber detectado el teléfono-llave.

Cuando pulse el botón de bloqueo en la aplicación móvil con el teléfono-llave conectado al Model S, sonará un aviso acústico y la pantalla táctil le pedirá que toque el ícono de bloqueo. Al tocar el ícono de bloqueo de la pantalla táctil, se anulará temporalmente cualquier ajuste de bloqueo del teléfono, como el cierre de puertas por alejamiento. De lo contrario, aunque pulse el ícono de bloqueo de la aplicación móvil, las puertas se desbloquearán en cuanto se accionen los tiradores exteriores porque el teléfono está habilitado como llave. Si se abre una puerta desde el interior del vehículo, esto permitirá abrir las puertas desde el exterior siempre que se detecte el teléfono-llave (consulte [Cierre y apertura desde el interior en la página 32](#) para obtener más información).

Tarjeta llave

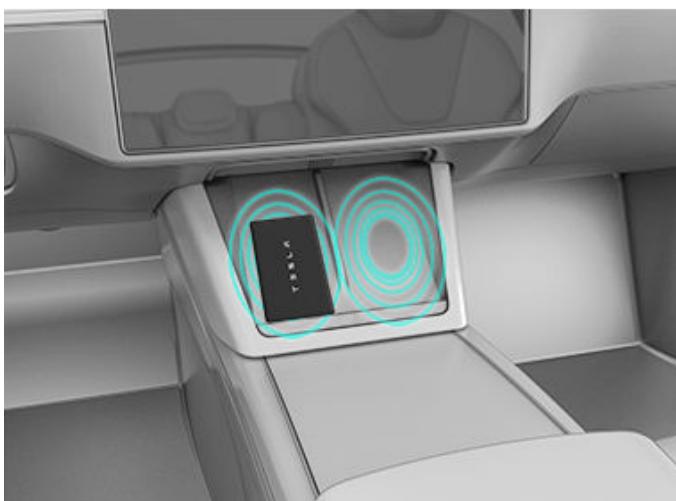
Tesla le ofrece dos tarjetas llave para el Model S, diseñadas para que entren en su billetera.

Si desea utilizar una tarjeta llave para abrir o cerrar el Model S, colóquela como se indica en el lector de tarjetas situado algo más arriba de la mitad del pilar de la puerta del lado del conductor. Cuando el Model S detecta la tarjeta llave, las luces exteriores parpadean, los retrovisores se despliegan o se pliegan (si la opción está activada), el claxon suena (si el sonido de confirmación de bloqueo está activado) y las puertas se desbloquean o se bloquean.

NOTA: Es posible que tenga que tocar físicamente el cargador inalámbrico para móviles o el montante de la puerta del lado del conductor con la tarjeta llave, y que tenga que mantenerla cerca del transmisor durante uno o dos segundos.



Una vez dentro, encienda el Model S pisando el pedal de freno antes de que transcurran dos minutos desde que se pasó la tarjeta (consulte [Arrancado y apagando en la página 80](#)). Si espera más de dos minutos, tiene que volver a autenticarse colocando la tarjeta llave cerca del lector de tarjetas situado en el cargador inalámbrico para móviles de la consola central. Cuando se detecte su tarjeta, volverá a comenzar su período de autenticación de dos minutos.



NOTA: Si está activado, el cierre de puertas por alejamiento (consulte [Cierre de puerta por alejamiento en la página 33](#)) funciona únicamente si se utiliza un teléfono-llave o una llave inteligente pasiva. Si se aleja con la tarjeta llave, el Model S no se bloquea/desbloquea automáticamente.

NOTA: No deje la tarjeta llave en el vehículo, incluso si lleva consigo el teléfono-llave emparejado.

Llave inteligente

NOTA: En función de la región de mercado, la configuración del vehículo o la fecha de fabricación, es posible que su vehículo no disponga de una llave inteligente. Vaya a <http://shop.tesla.com> para obtener más información.

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



1. Maletero trasero - Haga doble clic para abrir o cerrar el maletero trasero. Manténgalo pulsado durante uno o dos segundos para abrir la puerta del puerto de carga.
2. Bloquear/Desbloquear todo - Un solo clic para bloquear las puertas y maleteros (todas las puertas y maleteros deben estar cerrados). Dos clics para desbloquear las puertas y maleteros.
3. Maletero delantero - Haga doble clic para abrir el maletero delantero.

Una vez dentro, encienda el Model S pisando el pedal de freno antes de que transcurran dos minutos desde que se pulsó el botón de desbloqueo de la llave inteligente (consulte [Arrancado y apagando en la página 80](#)). Si espera más de dos minutos, deberá volver a presionar el botón de abrir, o colocar la llave inteligente cerca del lector de tarjetas ubicado en la parte inferior del cargador inalámbrico para móviles izquierdo de la consola central, mirando hacia abajo. Cuando se detecte su llave inteligente, volverá a comenzar su período de autenticación de dos minutos.

Al acercarse o alejarse del Model S portando la llave inteligente, no necesita apuntar la llave inteligente al Model S mientras pulsa un botón, pero debe estar dentro del rango de alcance.

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 (teléfonos, portátiles, etc.).



Llaves

En caso de que la llave inteligente se quede sin batería, puede seguir utilizándola. Para desbloquear el vehículo, escanee la llave inteligente en el lector de tarjetas ubicado en el poste de la puerta del lado del conductor (al igual que con la tarjeta llave).



Para conducir el vehículo, escanee la llave inteligente en el cargador para móviles.

1. Colóquela en la parte superior del cargador para móviles de la izquierda, **frente a la división central**.
2. Ponga la parte delantera de la llave inteligente apuntando hacia abajo.
3. Deslícela hacia abajo.



Las instrucciones para cambiar la batería se indican en [Sustitución de la batería de la llave inteligente en la página 30](#).



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.

Apertura y cierre pasivos

Con la llave inteligente, puede abrir y cerrar el Model S cómodamente sin usar las manos. Aunque debe llevar una llave inteligente vinculada, no necesita usarla. Model S dispone de sensores alrededor del vehículo que pueden reconocer la presencia de una llave inteligente a una distancia aproximada de dos metros. Por lo tanto, puede guardar la llave inteligente en el bolsillo o en el bolso y simplemente presionar el tirador de la puerta para desbloquear y desplegar el tirador. Cuando lleve la llave inteligente, también puede abrir el maletero sin necesidad de usar la llave presionando el interruptor exterior del portón trasero. Si el **Cierre de puertas por alejamiento** está activado, el Model S se cierra automáticamente cuando sale del vehículo y la llave inteligente no se encuentra dentro del radio de alcance (consulte [Cierre de puerta por alejamiento en la página 33](#)). La función de apertura y cierre pasivos se activa automáticamente al vincular la llave inteligente con el Model S.

NOTA: Para una mayor seguridad, la función de apertura y cierre pasivos se desactiva sola después de cinco minutos de inactividad si se encuentra dentro del radio de alcance del vehículo y este no se está usando (por ejemplo, mientras usted permanece fuera del vehículo). En este caso, debe agitar la llave inteligente o pulsar un botón para volver a activar la función de apertura y cierre pasivos.

Gestión de las llaves

Para mostrar una lista de todas las llaves que pueden acceder a su Model S, toque **Controles > Seguros**. Un ícono aparece cerca de cada llave para indicar si la llave es un teléfono-llave, una tarjeta llave o una llave inteligente. Use esa lista para administrar las llaves que tienen acceso a su Model S.

Model S es compatible con hasta 19 llaves a la vez. Cuatro de esas llaves pueden ser llaves inteligentes. Cuando se alcance ese límite, deberá borrar una llave antes de agregar otra.

Puede emparejar una tarjeta llave o una llave inteligente en diferentes vehículos Tesla. Con esto, evita tener que hacerse cargo de varias llaves al cambiar de vehículo. Las tarjetas llave y las llaves inteligentes pueden emparejarse y utilizarse con varios vehículos simultáneamente. Cuando se emparejan con un vehículo, el usuario puede acceder y conducirlo.

NOTA: Al emparejar una llave inteligente con un vehículo, puede utilizarla para entradas pasivas y para desbloquear puertas y abrir el maletero delantero y trasero de forma remota. Si empareja una llave inteligente con varios vehículos Tesla, solo podrá utilizar la entrada pasiva y desbloquear y abrir un vehículo de forma remota cada vez. Seleccione el vehículo al que desea acceder pasivamente o desbloquear o abrir de forma remota tocando con el lado plano de la llave inteligente el pilar de la puerta del conductor.



NOTA: Si personaliza el nombre de una tarjeta llave o una llave inteligente vinculada con un vehículo (tocando el icono de lápiz), cualquier otro vehículo en el que se autentique la tarjeta llave o la llave inteligente también mostrará ese mismo nombre personalizado.

NOTA: Si va a alquilar su vehículo, póngase en contacto con su empresa de alquiler para añadir o eliminar llaves.

Agregar un teléfono-llave

Puede utilizar un teléfono para acceder al Model S si configura su teléfono como teléfono-llave. Antes de vincular el teléfono, compruebe lo siguiente:

- Los ajustes generales de Bluetooth del teléfono están habilitados.
- La función de Bluetooth está habilitada en los ajustes de su teléfono para la aplicación móvil de Tesla. Por ejemplo, en su teléfono, vaya a Configuración, elija la aplicación móvil de Tesla y compruebe que la función Bluetooth está activada.
- El acceso a su ubicación está habilitado. Abra la aplicación móvil de Tesla en los ajustes de su teléfono y seleccione **Ubicación > Siempre**. Para obtener la mejor experiencia, mantenga la aplicación móvil ejecutándose en segundo plano.
- Permitir el acceso desde el móvil se activa en la pantalla táctil del vehículo (**Controles > Seguridad > Permitir el acceso desde el móvil**).

NOTA: Model S se comunica con su teléfono mediante Bluetooth. Muchos teléfonos desactivan la función de Bluetooth si el nivel de la batería es bajo. Asegúrese de que su teléfono tiene batería suficiente para mantener el Bluetooth activado antes de configurar el teléfono-llave.

Para añadir un teléfono-llave:

1. Descargue la aplicación móvil de Tesla a su teléfono.
2. Inicie sesión en la aplicación móvil de Tesla con el nombre de usuario y la contraseña de su cuenta Tesla.

NOTA: Debe mantener abierta la sesión en su cuenta Tesla para poder utilizar su teléfono y acceder al Model S.

NOTA: Muchas funciones de confort para acceder al vehículo, como el maletero con apertura manos libres, solo se pueden utilizar con el vehículo seleccionado en la aplicación móvil. Si hay varios vehículos vinculados con su cuenta Tesla, se debe asegurar de que el vehículo con el que desea utilizar esta función de confort está seleccionado en ese momento en la aplicación móvil.

3. Una vez en el interior del vehículo o cerca de él, abra la aplicación móvil de Tesla y toque **Configurar teléfono-llave** en la pantalla principal. También puede acceder desde **Seguridad > Configurar teléfono-llave**.

También puede usar un Apple Watch como llave. Cuando esté dentro o cerca del vehículo, abra la aplicación móvil de Tesla en su Apple Watch y toque **Configurar reloj-llave** (consulte [Aplicación Móvil para Apple Watch](#) en la página 68).

4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla tanto en la aplicación móvil como en la pantalla táctil del vehículo para configurar su teléfono-llave.

Model S se puede conectar a tres teléfonos-llave simultáneamente. Por lo tanto, si se detectan más de tres teléfonos-llave y quiere autenticar o vincular otro, desplace los otros teléfonos conectados fuera del alcance o desactive la función de Bluetooth en ellos.

Cómo añadir llaves desde la pantalla táctil

Si tiene una tarjeta llave o una llave inteligente que ya esté vinculada con el vehículo, puede activar otra llave mediante la pantalla táctil.

1. En la pantalla táctil, toque **Controles > Seguros > Llaves > Añadir llave**.
2. Escanee su nueva tarjeta llave o llave inteligente en el lector de tarjetas ubicado en el cargador inalámbrico para móviles. Para escanear la llave inteligente:
 - Colóquela en la parte superior del cargador para móviles de la izquierda, **frente a la división central**.
 - Ponga la parte delantera de la llave inteligente apuntando hacia abajo.
 - Deslícela hacia abajo (como se muestra en la imagen).

Cuando escuche un pitido y se haya reconocido la nueva llave inteligente, retírela del lector de tarjetas.



3. Escanee una tarjeta llave o llave inteligente que ya se haya vinculado con el vehículo para confirmar la vinculación de la nueva llave.
4. Al terminar, la nueva llave aparecerá en la lista de llaves. Toque el ícono de lápiz asociado para personalizar el nombre de la llave.



Llaves

Cómo añadir llaves desde la aplicación móvil

El propietario del vehículo puede vincular una nueva llave a través de la aplicación móvil de Tesla. Añadir llaves desde la aplicación móvil de Tesla puede ser útil en caso de que su tarjeta llave o su llave inteligente no funcionen.

NOTA: Con la versión 4.29.0 de la aplicación móvil de Tesla en vehículos con versiones de software 2022.40 o posteriores se puede emparejar una llave mediante la aplicación móvil.

1. Desde dentro o cerca del vehículo, abra la aplicación móvil de Tesla en su smartphone.
2. En la aplicación móvil, toque **Seguridad y conductores** y, a continuación, toque **Añadir tarjeta llave**.
3. Escanee su nueva tarjeta llave o llave inteligente en el lector de tarjetas ubicado en el cargador inalámbrico para móviles. Para escanear la llave inteligente:
 - Colóquela en la parte superior del cargador para móviles de la izquierda, **frente a la división central**.
 - Ponga la parte delantera de la llave inteligente apuntando hacia abajo.
 - Deslícela hacia abajo (como se muestra en la imagen).



4. Cuando la llave se haya emparejado correctamente, la aplicación móvil mostrará un mensaje de confirmación. Toque **Hecho** en la aplicación móvil y retire la tarjeta llave del lector de tarjetas.

Cuando se haya completado, la lista de llaves de la pantalla táctil del vehículo incluirá la nueva llave. Toque el ícono de lápiz asociado para personalizar el nombre de la llave.

Cómo eliminar llaves

Cuando ya no quiera que una llave permita el acceso a su Model S (por ejemplo, si ha perdido el teléfono o la tarjeta llave), siga estos pasos para eliminarla.

1. En la pantalla táctil, toque **Controles > Seguros**.

2. Busque la llave que desea quitar de la lista de llaves y, a continuación, toque el ícono de la papelera que se muestra con esa llave.
3. Cuando se le solicite, escanee una llave autenticada en el lector de tarjetas para confirmar la eliminación. Al terminar, la lista ya no incluirá la llave eliminada.

NOTA: Model S siempre necesita al menos una tarjeta llave o llave inteligente autenticadas. Si solo queda una llave en la lista de llaves, no puede eliminarla.

Sustitución de la batería de la llave inteligente

Con un uso normal, la llave inteligente tiene una pila que dura hasta un año, según la versión de la llave inteligente y la configuración del vehículo seleccionada. Cuando la batería está baja, aparece un mensaje en la pantalla táctil.

Para reemplazar la pila de la llave inteligente:

1. Con la llave inteligente colocada con el lado de los botones hacia abajo, sobre una superficie suave, retire la cubierta inferior con una herramienta de punta plana.



2. Retire la pila levantándola de los clips de sujeción.



3. Evitando tocar las superficies planas de la nueva pila (tipo CR2330), insértela 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.

NOTA: Las pilas CR2330 se pueden adquirir en cualquier tienda que venda pilas.

4. Sujetando la cubierta en ángulo, alinee las pestañas de la cubierta con las ranuras correspondientes de la llave inteligente; a continuación, presione la cubierta firmemente sobre la llave hasta que se haya colocado en su sitio.
5. Compruebe que la llave inteligente funciona cerrando y abriendo el Model S.

⚠ AVISO: Las pilas de la llave inteligente contienen químicos con peligro de abrasión y no se deben ingerir. La llave inteligente contiene una pila botón. Si se ingiere una pila botón, se pueden provocar quemaduras internas graves en un plazo de dos horas que podrían causar la muerte. Mantenga las pilas nuevas y usadas lejos de los niños. Si el compartimento de las pilas no cierra correctamente, deje de usar el producto y manténgalo alejado de los niños. Si cree que se han podido ingerir pilas o introducirse en cualquier parte del cuerpo, solicite asistencia médica inmediata.

Sustitución de tarjetas llave y llaves inteligentes

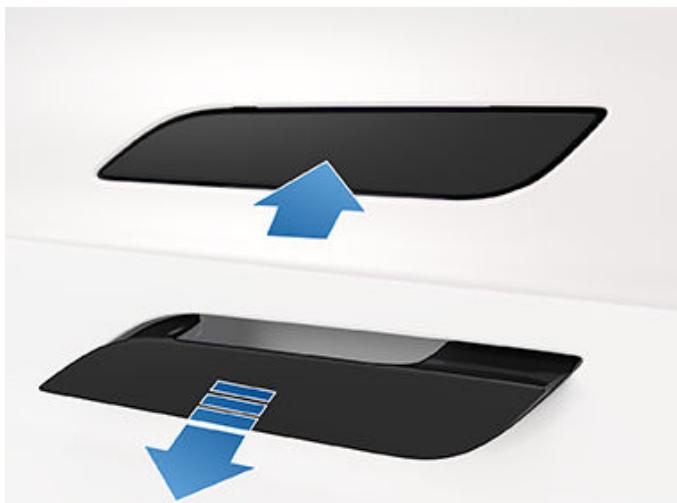
Si pierde una tarjeta llave o una llave inteligente, puede comprar unidades de recambio en la Tienda Tesla. Cuando vaya a emparejarlas, solo tiene que seguir los pasos de [Gestión de las llaves en la página 28](#). Por motivos de seguridad, recuerde eliminar sus tarjetas llave antiguas en [Controles > Seguros > Llaves](#).



Puertas

Uso de las manijas exteriores de las puertas

El tirador de la puerta se despliega al presionarlo ligeramente, siempre y cuando el Model S esté abierto y detecte un teléfono-llave o una llave inteligente cerca. Puede ajustar los tiradores de las puertas para que se desplieguen automáticamente cada vez que se acerque al lado del conductor con un teléfono-llave o una llave inteligente tocando **Controles > Seguros > Tiradores automáticos**. Seleccione **Excluir Casa** para desactivar la presentación del tirador de la puerta en casa (establezca la dirección de su casa tocando **Navegar > Establecer casa**).



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

Los tiradores de las puertas se retraerán si no los utiliza en menos de diez segundos tras extenderse. Solo tiene que presionar para volver a extenderlo. Los tiradores de las puertas también se retraerán diez segundos 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 **Manetas autopresentables** si el vehículo no puede detectar un teléfono-llave cerca.

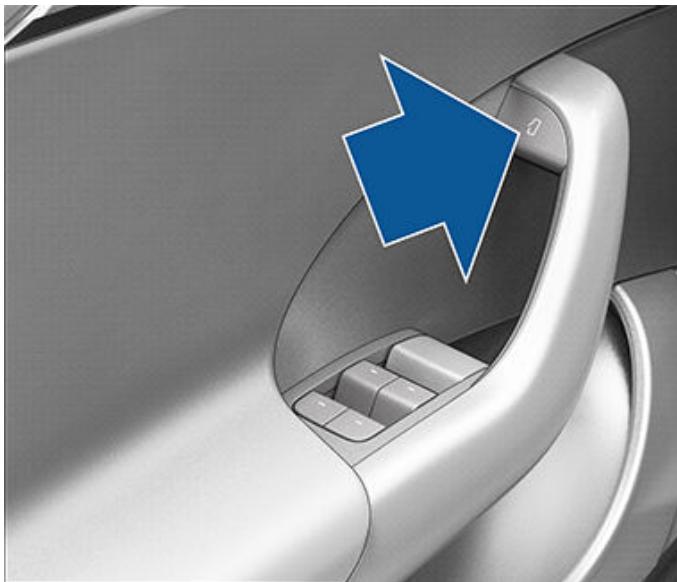
En estos casos, puede desplegar el tirador de la puerta presionándolo y pulsando el botón de desbloqueo de la llave inteligente. No necesita restablecer la configuración. La próxima vez que se acerque al Model S, siempre y cuando no se den las condiciones anteriores, los tiradores se extenderán automáticamente.



PRECAUCIÓN: Si cierra de golpe o fuerza el cierre (incluidas las puertas, el portón trasero o el maletero delantero) puede causar daños no cubiertos por la garantía.

Apertura de las puertas desde el interior

Model S está equipado con puertas eléctricas. Para abrir una puerta desde el interior, pulse el botón que se encuentra en la parte superior del tirador interior y empuje la puerta para abrirla.



NOTA: Para evitar que los niños abran las puertas traseras, active los seguros para niños (consulte [Seguros para niños en la página 33](#)).

También puede utilizar la ventana emergente de la pantalla táctil para abrir y cerrar las puertas desde el interior del Model S mientras el vehículo está en modo de estacionamiento.

NOTA: En el improbable caso de que el Model S no tenga alimentación baja tensión, no podrá abrir las puertas con los botones situados en la parte superior del tirador de la puerta. Consulte [Apertura de puertas sin electricidad en la página 255](#) para obtener más información.

Cierre y apertura desde el interior

Una vez en el interior del Model S, puede bloquear y desbloquear todas las puertas y los maleteros tocando el ícono de bloqueo en **Controles**.



El ícono cambia para indicar si las puertas están cerradas o abiertas.

Si ha habilitado su teléfono como llave, el vehículo no podrá determinar si el teléfono se encuentra dentro o fuera. Si desea bloquear las puertas mientras esté dentro del Model S para que nadie pueda abrirlas desde fuera, cierre las puertas y pulse el ícono de bloqueo de la pantalla táctil. Esto anulará temporalmente cualquier ajuste de bloqueo del teléfono, como el cierre de puertas por alejamiento. De lo contrario,

aunque pulse el icono de bloqueo de la aplicación móvil, las puertas se desbloquearán en cuanto se accionen los tiradores exteriores porque el teléfono está habilitado como llave. Si se abre una puerta desde el interior del vehículo, esto permitirá abrir las puertas desde el exterior siempre que se detecte el teléfono-llave. Consulte [Teléfono-llave en la página 26](#) para obtener más información.

Cierre de puerta por alejamiento

Los maleteros y las puertas pueden cerrarse automáticamente cuando el usuario se aleja llevando un teléfono-llave o una llave inteligente vinculada. Para activar o desactivar esta función, toque **Controles > Seguros > Cierre de puerta por alejamiento**.

NOTA: Si ha autenticado un Apple Watch para utilizarlo como llave, también será compatible con la función de cierre de puertas por alejamiento.

Cuando las puertas se bloquean, las luces exteriores parpadean una vez y los retrovisores se pliegan (si la función **Plegar retrovisores** está activada). Para oír también un sonido de confirmación cada vez que se bloquee el Model S, toque **Controles > Seguros > Sonido de confirmación de seguro**.

NOTA: Toque **Toybox > Boombox > Sonido de bloqueo** para personalizar el sonido de bloqueo al bloquear el vehículo desde el exterior (se necesita el Sistema de advertencia de peatones).

Model S no se bloqueará automáticamente si:

- Marque la casilla **Excluir Casa** estando el Model S estacionado en la ubicación que ha designado como Casa. Para obtener más información sobre cómo designar una ubicación como Casa, consulte [Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183](#).
- Se detecta un teléfono-llave o una llave vinculada en el interior del Model S.
- Una puerta o maletero no ha cerrado por completo.
- La configuración de Bluetooth del teléfono-llave no está activada.
- Si el Model S detecta una llave autenticada durante varios minutos después de que haya salido del vehículo y cerrado todas las puertas, la función de cierre por alejamiento se deshabilita y no bloquea las puertas cuando el usuario se aleja. En este caso, deberá cerrar manualmente el vehículo hasta que lo utilice otra vez.
- El conductor no utiliza la puerta del conductor para salir del vehículo.

NOTA: Es su última responsabilidad garantizar que el vehículo está bloqueado, incluso cuando Bloqueo de puerta al alejarse está activado.

Cierre al alejarse

Model S bloquea automáticamente todas las puertas (incluidos los maleteros) cuando la velocidad de conducción es superior a 8 km/h.

Modo de apertura de la puerta del conductor

Al activar **Controles > Seguros > Modo de apertura de puerta del conductor** solo se desbloquea la puerta del conductor la primera vez que se desbloquee el Model S. La puerta del conductor se desbloquea solo si hay una llave del vehículo en el lateral del conductor, no en el del pasajero. Para desbloquear el resto de puertas, haga una pulsación larga del botón ubicado en la parte superior de la manija interior de la puerta del conductor, use la pantalla táctil, la aplicación móvil o pulse la llave inteligente una segunda vez.

Notificaciones de coche abierto

Para recibir una notificación móvil si se deja abierta una puerta, una ventanilla o un maletero, o si el Model S se deja sin bloquear de forma inesperada, toque **Controles > Seguros > Notificaciones de coche abierto**.

Seguros para niños

Model S dispone de seguros para niños en las puertas traseras que impiden que se puedan abrir con los botones de apertura interiores. En la pantalla táctil, toque **Controles > Seguros > Seguro para niños**. Puede seleccionar **Ambos** para activar el seguro para niños en las dos puertas traseras, o puede seleccionar **Izquierda** o **Derecha** para activarlo solo en una de las puertas.



AVISO: Se recomienda activar tanto los bloqueos infantiles como los cuando haya niños sentados en los asientos traseros.

Desbloquear en estacionamiento

Al detener el Model S y acoplar la posición de estacionamiento, podrá desbloquear todas las puertas. Para activar o desactivar esta función, toque **Controles > Seguros > Desbloquear en estacionamiento**.



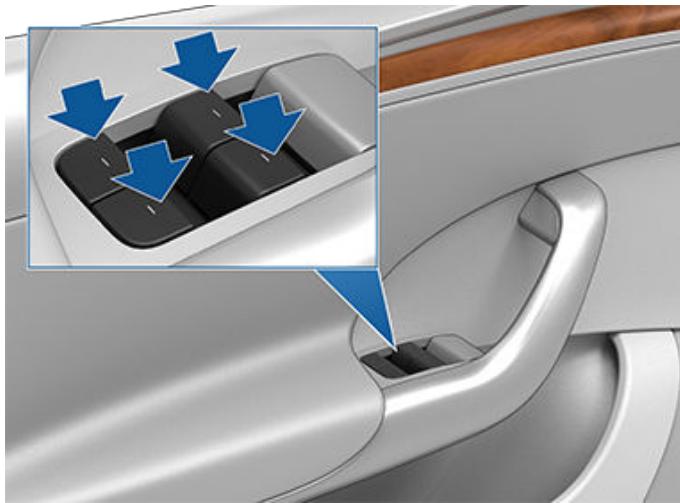
Ventanas

Apertura y cierre

NOTA: Es responsabilidad suya asegurarse de que las ventanas estén cerradas después de bloquear el vehículo.

Presione un interruptor para bajar la ventana correspondiente. Los interruptores de las ventanas funcionan con dos fases:

- Para bajar completamente una ventana, presione el interruptor completamente y suéltelo.
- Para bajar una ventana parcialmente, presione el interruptor ligeramente y suéltelo cuando la ventana alcance la posición deseada.



De igual modo, para subir una ventana, tire del interruptor asociado a ella:

- Para subir completamente una ventana, tire del interruptor completamente hacia arriba y suéltelo inmediatamente.
- Para subir una ventana parcialmente, tire del interruptor ligeramente y suéltelo cuando la ventana alcance la posición deseada.

NOTA: A bajas temperaturas, las ventanas se detienen poco antes de llegar al guarnecido del vehículo cuando se suben por completo para evitar que se congelen y facilitar la apertura de las puertas.

Si una ventana se queda abierta accidentalmente, el Model S puede enviar una notificación a la aplicación móvil (toque **Controles > Seguros > Notificación de coche abierto** y, a continuación, seleccione **Puertas y ventanas**).

También puede activar **Cerrar ventanillas al bloquear** tocando **Controles > Seguros > Cerrar ventanillas al bloquear**. Si está activado, el vehículo cierra las ventanillas automáticamente al bloquear el Model S.

NOTA: Consulte **Prácticas recomendadas para climas fríos en la página 176** para obtener más información sobre cómo preparar las ventanillas para un clima frío.



PRECAUCIÓN: Para evitar daños, las ventanillas se bajan ligeramente de forma automática al abrir o cerrar una puerta. Si sube una ventanilla de forma manual con la puerta abierta, asegúrese de que esté ligeramente bajada antes de cerrar la puerta.



AVISO: Antes de cerrar una ventana, el conductor debe cerciorarse de que todos los ocupantes, en especial los niños, no saquen ninguna parte de su cuerpo por las ventanas. De lo contrario, los ocupantes podrían sufrir lesiones graves.

Bloqueo de las ventanas traseras

Para evitar que los pasajeros utilicen los interruptores de las ventanas traseras, toque **Controles > Seguros > Bloqueo de ventanas**. Para desbloquear las ventanas traseras, toque **Bloqueo de ventanas** de nuevo.



AVISO: Para garantizar la seguridad, se recomienda que bloquee los interruptores de las ventanas traseras siempre que viajen niños en los asientos traseros.



AVISO: No deje nunca a un niño en el Model S sin vigilancia.

Clasificación del índice UV

El techo, los parabrisas y las ventanas del Model S son excelentes para protegerle de los rayos UV (ultravioleta). Los componentes de vidrio tienen una puntuación inferior a 2 en la escala del índice de UV. Consulte las especificaciones del índice UV de su región para obtener más información. Usted sigue siendo responsable de tomar las precauciones necesarias para protegerse del sol.



Apertura

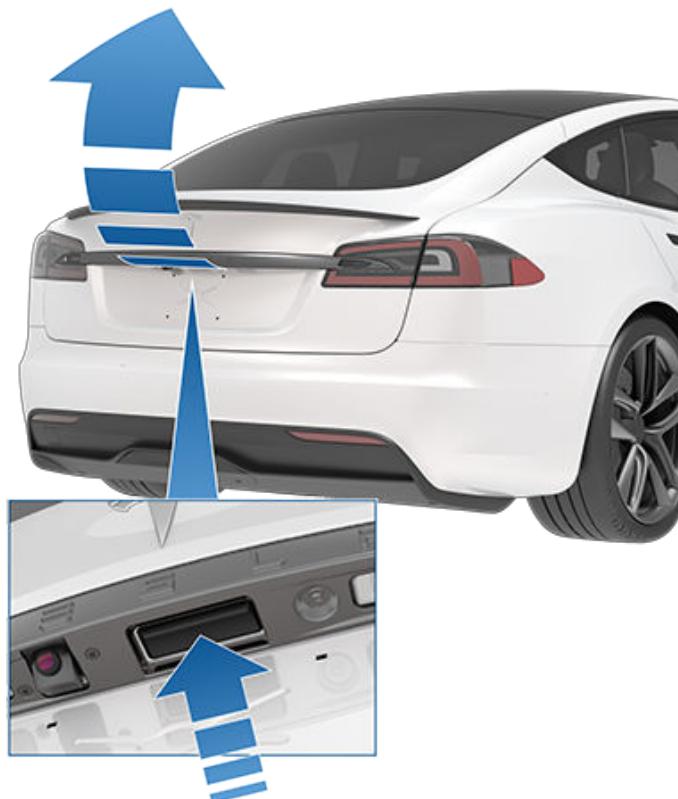
Para abrir el maletero trasero, asegúrese de que el Model S está en modo de estacionamiento y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:

- Aproxímese al maletero con el teléfono-llave en su bolsillo delantero (consulte [Apertura manos libres del maletero en la página 35](#)).
- Toque **Controles > Maletero** en la pantalla táctil.
- Pulse dos veces el botón del maletero trasero en la llave inteligente.
- Toque el botón del maletero trasero en la aplicación móvil.
- Presione el interruptor que se encuentra debajo del tirador exterior del portón trasero (se debe detectar una llave válida).



PRECAUCIÓN: Antes de abrir el portón trasero en una zona cerrada (como un garaje), asegúrese de que la altura de apertura del portón trasero está correctamente ajustada para evitar el contacto con techos de poca altura u otros objetos (consulte [Ajuste de la altura de apertura del portón trasero en la página 36](#)).

Model S debe estar desbloqueado o se debe detectar una llave antes de poder utilizar el interruptor para abrir el portón trasero.



El panel de instrumentos le informa cuando están abiertos el maletero o una de las puertas.

Para detener un portón trasero en movimiento, presione una sola vez el botón del maletero trasero de la llave inteligente. Si pulsa dos veces el botón del maletero trasero, la puerta vuelve a moverse pero en la dirección opuesta (siempre que no estuviese completamente abierta o cerrada cuando la detuvo). Por ejemplo, si pulsa el botón una vez para detener el portón trasero mientras se está abriendo, se cerrará cuando lo pulse dos veces.

NOTA: En situaciones de emergencia, puede anular un comando de apertura o cierre sujetando el portón trasero para que no se mueva.



PRECAUCIÓN: Si cierra de golpe o fuerza el cierre (incluidas las puertas, portón trasero o el maletero delantero) puede causar daños no cubiertos por la garantía.



AVISO: Antes de abrir o cerrar el portón trasero, compruebe que no haya personas ni objetos alrededor. Debe supervisar proactivamente el portón trasero para asegurarse de que no entra en contacto con ninguna persona u objeto. De lo contrario, se pueden producir daños o lesiones graves.

Apertura manos libres del maletero

Puede abrir el maletero sin pulsar ningún botón.

NOTA: Requiere un dispositivo iOS o Android compatible con banda ultraancha (UWB) y la aplicación móvil Tesla 4.29.5 o una versión superior (para iOS), o la aplicación móvil Tesla 4.41.0 o una versión superior (para Android). Consulte las especificaciones de su dispositivo iOS o Android en la página web del fabricante para comprobar si tiene compatibilidad UWB de fondo.

Asegúrese de que los ajustes del teléfono permiten las "interacciones cercanas" para la aplicación móvil de Tesla. Si su teléfono-llave ya está vinculado, abra la aplicación móvil de Tesla y vaya a **Teléfono-llave > Actualizar**.

1. Para activarlo, toque **Controles > Seguros > Apertura manos libres del maletero**. Seleccione **Excluir Casa** para desactivar la apertura manos libres automática del maletero en la ubicación que haya configurado como su hogar (consulte [Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183](#) para configurar una ubicación como su hogar).
2. Con su teléfono-llave en su bolsillo delantero, aproxímate al maletero y **deténgase**. Una vez detectado su teléfono-llave, el Model S emite un sonido y el maletero se abre. Para cancelar la solicitud, alejese del vehículo.



Maletero trasero



PRECAUCIÓN: No deje el teléfono en el maletero, pues podría abrirse. Si necesita dejar el teléfono dentro del vehículo, desactive el Bluetooth o apague el teléfono, y asegúrese de que dispone de métodos alternativos para bloquear/desbloquear el vehículo (consulte [Llaves en la página 26](#)).



AVISO: Antes de permitir una función automática para abrir el maletero (en lugar de hacerlo manualmente), es importante que compruebe que no hay obstáculos en la zona alrededor del maletero (como personas u objetos). Debe supervisar proactivamente el movimiento del maletero para asegurarse de que no entra en contacto con ninguna persona u objeto. De lo contrario, se pueden producir daños o lesiones graves.

Ajuste de la altura de apertura del portón trasero

Personalice la altura de apertura del maletero y guárde la como ajuste predeterminado o para una ubicación específica, como un garaje.

1. Para establecer una altura, utilice la pantalla táctil para detener el maletero mientras se mueve. También puede ajustar la altura bajando o subiendo manualmente el portón trasero.
2. Para guardar la altura deseada, siga las indicaciones de la pantalla táctil o mantenga pulsado el botón debajo del portón trasero hasta que oiga un sonido de confirmación.

3. Para restablecer la apertura actual del maletero a los ajustes de fábrica o borrar las ubicaciones guardadas, vaya a **Controles > Servicio > Eliminar ubicaciones guardadas**.



PRECAUCIÓN: En función de la configuración (como la altura de la suspensión o la elección de llantas), el portón trasero se abre a una altura aproximada de 2,3 metros. Ajuste la altura del portón trasero para evitar que entre en contacto con techos de poca altura o con otros objetos.

Cierre

Para cerrar el portón trasero, realice una de las siguientes acciones:

- Toque **Controles > Maletero**.
- Pulse dos veces el botón del maletero trasero en la llave inteligente.
- Pulse el interruptor situado en la parte inferior del portón trasero

Si el portón trasero detecta un obstáculo al cerrarse, dejará de moverse y pitará dos veces. Retire el obstáculo y vuelva a cerrarlo.

Si el portón trasero pierde su calibración al abrirse, pitará tres veces y no se moverá. Para recuperar la calibración, baje el portón trasero manualmente y ciérrelo.

Acceso a la zona de carga

Para acceder a la zona de carga situada en el interior del maletero trasero, tire hacia arriba de la cubierta de carga. A continuación, puede plegar la cubierta de carga hacia delante o retirarla del Model S.



Asegure bien la carga antes de mover el Model S, y coloque la carga pesada en el compartimento superior del maletero.



Límites de carga del maletero trasero

El peso de la carga debe distribuirse de la manera más equilibrada posible entre los maleteros delantero y trasero.

⚠ PRECAUCIÓN: Nunca cargue más de 40 kg en el compartimento inferior del maletero trasero o más de 130 kg en el compartimento superior (encima de la cubierta del compartimento inferior). De hacerlo, podrían producirse daños.

⚠ AVISO: Al colocar la carga, tenga siempre en cuenta el Masa máxima en carga técnicamente admisible (TPMLM) (consulte [Especificaciones en la página 234](#)). El TPMLM es la masa total máxima permitida del vehículo, incluidos todos los pasajeros, los líquidos y la carga.



Maletero delantero

Apertura

Para abrir el maletero delantero, asegúrese de que el Model S está en modo de estacionamiento y, a continuación, realice una de las siguientes acciones antes de abrir el capó:

- Aproxímsese al maletero delantero con el teléfono-llave en su bolsillo delantero (consulte [Apertura manos libres del maletero delantero en la página 38](#)).
- Toque **Controles > Capó delantero** en la pantalla táctil.
- Pulse dos veces el botón del maletero delantero en la llave inteligente.
- Toque el botón del maletero delantero en la aplicación móvil.
- Toque el logotipo Tesla situado directamente debajo del maletero delantero con su teléfono-llave.

NOTA: Se necesita un teléfono compatible con la comunicación de banda ultraancha (UWB), es decir, un iPhone 11 y modelos posteriores o muchos teléfonos Android más recientes. Consulte las especificaciones de su teléfono en la página web del fabricante para comprobar si tiene compatibilidad UWB de fondo.



El panel de instrumentos avisa cuando hay alguna puerta, el maletero o el portón trasero abiertos.

AVISO: Antes de abrir o cerrar el capó, es importante comprobar que no hay obstáculos a su alrededor (ni objetos ni personas). De lo contrario, podría sufrir daños o lesiones graves.

Apertura manos libres del maletero delantero

Puede abrir el maletero delantero sin pulsar ningún botón.

NOTA: Requiere un iPhone 11 o posterior y la aplicación móvil de Tesla 4.31.0 o una versión superior, o un teléfono Android y la aplicación móvil de Tesla 4.41.0 o una versión superior. Es compatible con la mayoría de los teléfonos Samsung Galaxy y Google Pixel de alta gama. Consulte las especificaciones de su teléfono en la página web del fabricante para comprobar si tiene compatibilidad UWB de fondo.

Asegúrese de que los ajustes del teléfono permiten las "interacciones cercanas" para la aplicación móvil de Tesla. Si su teléfono-llave ya está vinculado, abra la aplicación móvil de Tesla y vaya a **Teléfono-llave > Actualizar**.

1. Para activarlo, toque **Controles > Seguros > Apertura manos libres del maletero delantero y trasero**.
2. Con su teléfono-llave en su bolsillo delantero, aproxímsese al maletero delantero y **deténgase**. Una vez detectado su teléfono-llave, el Model S emite un sonido y el maletero delantero se abre. Para cancelar la solicitud, aléjese del vehículo.



PRECAUCIÓN: No deje el teléfono en el maletero delantero, pues podría abrirse. Si necesita dejar el teléfono dentro del vehículo, desactive el Bluetooth o apague el teléfono, y asegúrese de que dispone de métodos alternativos para bloquear/desbloquear el vehículo (consulte [Llaves en la página 26](#)).



AVISO: Antes de permitir una función automática para abrir el maletero delantero (en lugar de hacerlo manualmente), es importante que compruebe que no hay obstáculos en la zona alrededor del maletero delantero (como personas u objetos). Debe supervisar proactivamente el movimiento del maletero delantero para asegurarse de que no entra en contacto con ninguna persona u objeto. De lo contrario, se pueden producir daños o lesiones graves.

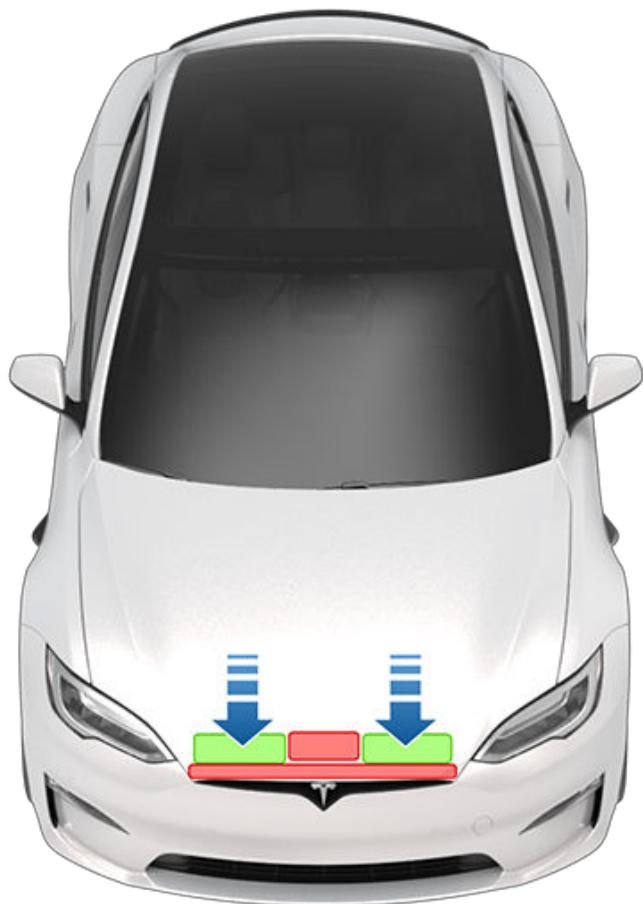


Cierre

El peso del capó del Model S no hará 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 correctamente:

1. Baje el capó hasta que el cierre toque los pestillos.
2. Coloque ambas manos en la parte delantera del capó, en las zonas mostradas en la ilustración (en verde), y presione hacia abajo con firmeza hasta que se enganchen los pestillos.
3. Con suavidad, intente levantar el borde delantero del capó para asegurarse de que está completamente cerrado.



! PRECAUCIÓN: Nunca deje su smartphone autenticado dentro del maletero delantero.



PRECAUCIÓN: Para evitar daños:

- Ejerza presión únicamente sobre las zonas que se indican en verde. 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 ejerza presión sobre el borde delantero del capó. El borde podría doblarse.
- No golpee ni deje caer el capó.
- Para evitar araÑazos, no lleve nada en las manos (llaves). Las joyas también pueden provocar araÑazos.



AVISO: Antes de iniciar la marcha, debe asegurarse de que el cierre del capó está correctamente echado; para ello, intente tirar suavemente hacia arriba del borde delantero del capó y confirme que no hay movimiento. Es responsabilidad del conductor asegurarse de que el maletero delantero esté correctamente cerrado antes de iniciar la marcha.

Si el maletero delantero se deja abierto al intentar quitar la posición de estacionamiento, aparecerá un aviso en la pantalla táctil pidiéndole que confirme su intención de conducir. Si decide mantener el maletero delantero abierto durante la conducción, la velocidad del vehículo se verá limitada.

El maletero delantero se bloquea cuando:

- Bloquea el Model S mediante la pantalla táctil, la llave o la aplicación móvil.
- Sale del Model S y se lleva la llave consigo (si [Cierre de puerta por alejamiento en la página 33](#) está activado).
- El Modo Restringido está activo ([consulte Modo Restringido en la página 108](#)).

Límites de carga

Al colocar la carga, distribuya el peso de la manera más equilibrada posible entre los maleteros delantero y trasero, y tenga siempre en cuenta el Masa máxima en carga técnicamente admisible (TPMLM) del vehículo ([consulte Especificaciones en la página 234](#)). El TPMLM es la masa total máxima permitida del vehículo, incluidos todos los pasajeros, los líquidos y la carga.



! PRECAUCIÓN: Nunca cargue más de 50 kg en el maletero delantero. De hacerlo, podrían producirse daños.



Maletero delantero

Desbloqueo de emergencia desde el interior

El botón iluminado de desbloqueo interior ubicado dentro del maletero delantero permite que si alguien queda atrapado en su interior pueda salir.



Pulse el botón de desbloqueo interior para abrir el maletero delantero y, a continuación, presione sobre el capó.

NOTA: El botón de desbloqueo interior brilla tras una breve exposición a la luz ambiental.

- ⚠ AVISO:** Ninguna persona debería entrar en el interior del maletero delantero. No cierre nunca el maletero delantero con una persona en su interior.
- ⚠ AVISO:** Tenga cuidado y compruebe que no hay objetos en el maletero delantero que puedan rebotar contra el botón de apertura y causar una apertura accidental del capó.



Almacenamiento interior

Consola central

Además de contar con un transmisor RFID que lee llaves inteligentes y tarjetas llave (consulte [Llaves en la página 26](#)), la consola central incluye portavasos, dos compartimentos de almacenamiento, varios cargadores (consulte [Electrónica interior en la página 12](#)) y una pantalla táctil trasera.

Para abrir el compartimento de almacenamiento principal, apriete el cierre debajo de la lengüeta delantera. Abra el compartimento de almacenamiento delantero deslizando la cubierta hacia delante.

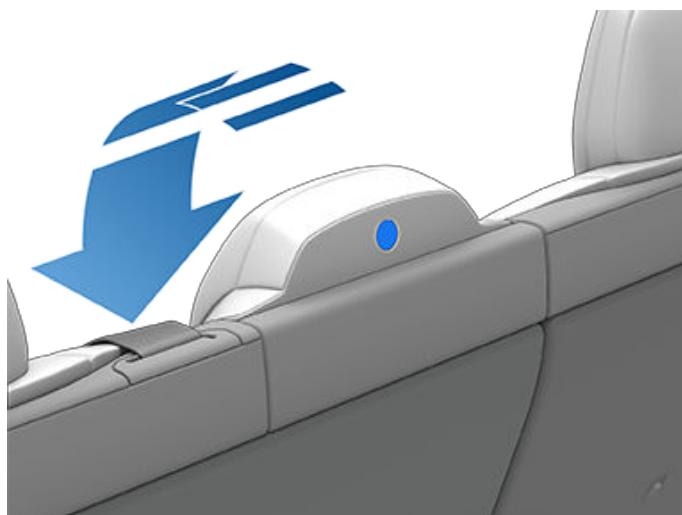


AVISO: Al abrir la consola central, mantenga los dedos y las manos alejados del borde y las bisagras de apertura. Puede lesionarse si coloca las manos y los dedos cerca de la abertura y las bisagras.

Consola trasera

El Model S tiene una consola trasera integrada en el centro de la segunda fila. Esta consola puede servir de reposabrazos para los pasajeros traseros.

Para bajar la consola, presione el botón que hay la parte superior trasera del asiento central. Para subir la consola, empújela completamente hacia arriba.



Para acceder a la bandeja de almacenamiento y al cargador inalámbrico para móviles (consulte [Electrónica interior en la página 12](#)), levante la tapa presionando el cierre de la parte inferior y tirando de ella hacia arriba.



Guantera

Para abrir la guantera, toque **Controles > Guantera**. La guantera se abre automáticamente y la luz se enciende.



Para cerrar la guantera, empújela hacia arriba hasta que encaje en su posición cerrada.

Para obtener seguridad adicional de la guantera, toque **Controles > Seguridad > PIN de guantera** para establecer un PIN de 4 dígitos (consulte [PIN de guantera en la página 159](#)).

NOTA: Si deja la guantera abierta, la luz se apagará después de unos momentos.

NOTA: La guantera se bloquea siempre que está cerrada y usted bloquee el Model S con la aplicación móvil, la tarjeta llave, o cuando salga del Model S portando su teléfono-llave (si el Cierre de puerta por alejamiento está activado), o si el Modo Restringido está activado (consulte [Modo Restringido en la página 108](#)). No se bloquea cuando el Model S se ha bloqueado tocando el ícono de bloqueo en la pantalla táctil.

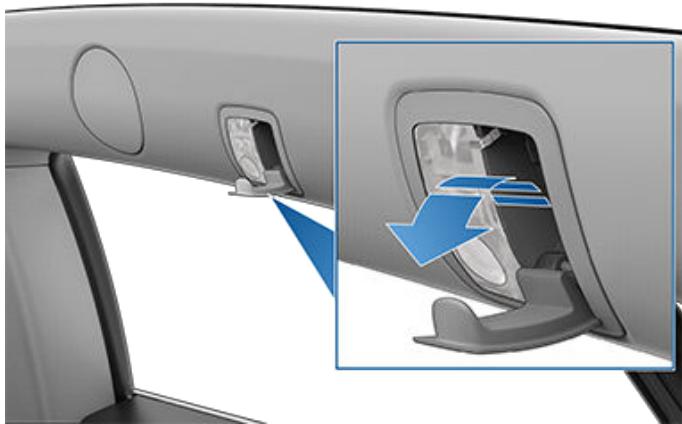


Almacenamiento interior

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

Perchas

El Model S tiene una percha a cada lado del vehículo, sobre la ventanilla trasera de la segunda fila, junto a la luz de lectura. Presione la percha para desplegarla. Vuelva a presionarla para plegarla.





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.

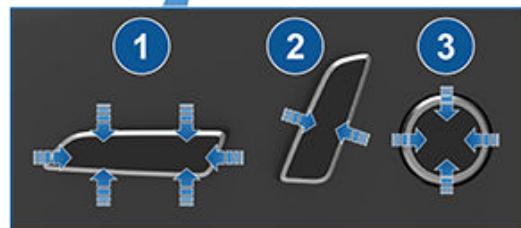


Coloque el asiento de forma que pueda utilizar correctamente el cinturón de seguridad, pero lo más alejado posible del airbag delantero:

1. Siéntese erguido, con ambos pies en el suelo y el respaldo del asiento en posición vertical.
2. Asegúrese de que pueda alcanzar con facilidad los pedales y que puede doblar ligeramente los brazos cuando agarre el volante tipo yugo (o 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.

Model S Los asientos delanteros cuentan con reposacabezas integrados que no pueden ajustarse ni extraerse.

Ajuste de los asientos delanteros



1. Mueva el asiento hacia delante y hacia atrás y ajuste la altura y la inclinación.
2. Ajuste el respaldo del asiento.
3. Ajuste el soporte lumbar.

Para ajustar el asiento del pasajero delantero con la pantalla táctil, toque **Controles > Asientos** y use las flechas junto a la vista del asiento del pasajero delantero para mover el asiento hacia delante o hacia atrás.

- AVISO:** Antes de ajustar un asiento delantero, compruebe que no hay obstáculos a su alrededor (objetos o personas).
- 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.



Asientos delanteros y traseros

Calibración de los asientos

(Según equipamiento) Puede calibrar el asiento del conductor. Es algo útil si cree que el rango de ajuste del asiento está limitado o si el perfil del conductor no le ajusta automáticamente el asiento. Vaya a **Controles > Servicio > Calibración de asientos, dirección y retrovisores** y siga las instrucciones de la pantalla táctil.

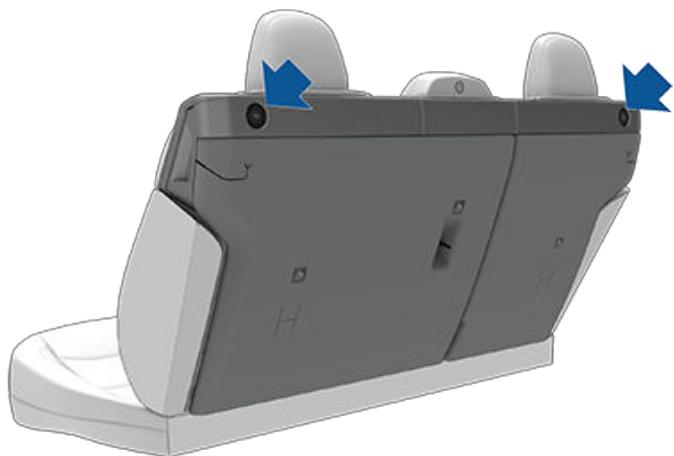
AVISO: Asegúrese de que no haya nada detrás ni debajo del asiento del conductor durante la calibración. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves.



Plegado de los asientos traseros

Model S Cuenta con un asiento trasero dividido que se puede plegar hacia delante.

Antes de plegarlos, retire cualquier objeto de los asientos y los huecos traseros para los pies. Para poder plegar completamente los asientos traseros, tal vez necesite mover los asientos delanteros hacia delante. Para plegar uno de los asientos traseros, presione el botón correspondiente en la parte posterior del asiento.



También puede plegar los asientos traseros completamente pulsando el interruptor correspondiente situado en el lado izquierdo del maletero trasero. Al pulsar el interruptor, el asiento se desenganchará. En ese momento, puede empujarlo hacia abajo para que quede totalmente plano.

Para volver a colocar los asientos en la posición vertical, tire de ellos hacia arriba hasta que se bloqueen en su sitio. Para confirmar que el asiento está bloqueado en posición vertical, intente tirar de él hacia delante.

NOTA: Si se conduce con los asientos plegados, puede aumentar el ruido en el área de la cabina (por ejemplo, puede haber ruidos provocados por la vibración procedentes de la parte trasera del vehículo, como el maletero, la suspensión, etc.).

PRECAUCIÓN: Antes de plegar los asientos completamente, asegúrese de que el cinturón esté desabrochado y de que no queden objetos encima.

PRECAUCIÓN: Al elevar el respaldo de uno de los asientos traseros, sujeté el cinturón de seguridad para que no quede atrapado detrás del respaldo o enganchado en el bloqueo del asiento.

AVISO: Asegúrese siempre de que los asientos estén bloqueados en posición vertical empujándolos hacia delante o hacia atrás para garantizar que el bloqueo esté completamente acoplado. De lo contrario, puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones.

Reposacabezas

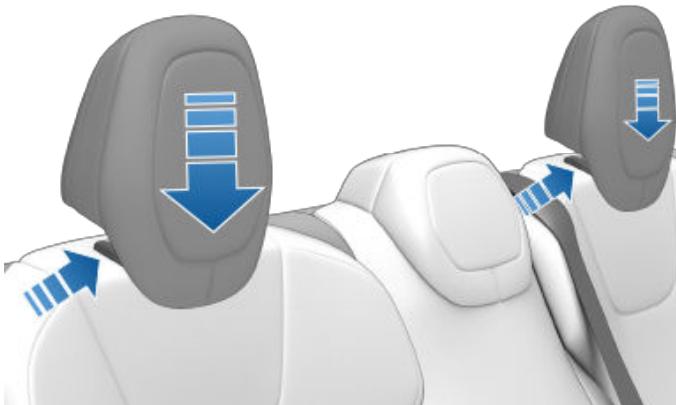
Los asientos delanteros incorporan reposacabezas integrados que no pueden ajustarse.

Los asientos traseros laterales incorporan un reposacabezas ajustable que se puede subir, bajar o extraer. El reposacabezas debe estar siempre elevado y bloqueado en su posición (de forma que el centro esté alineado con el centro de la cabeza del ocupante) si está ocupado por un pasajero que no esté sentado en un asiento de seguridad para niños.

Eleve el reposacabezas hasta colocarlo en la posición que desee. Para bajar el reposacabezas, mantenga pulsado el botón de la base del poste exterior al tiempo que empuja el reposacabezas hacia abajo.



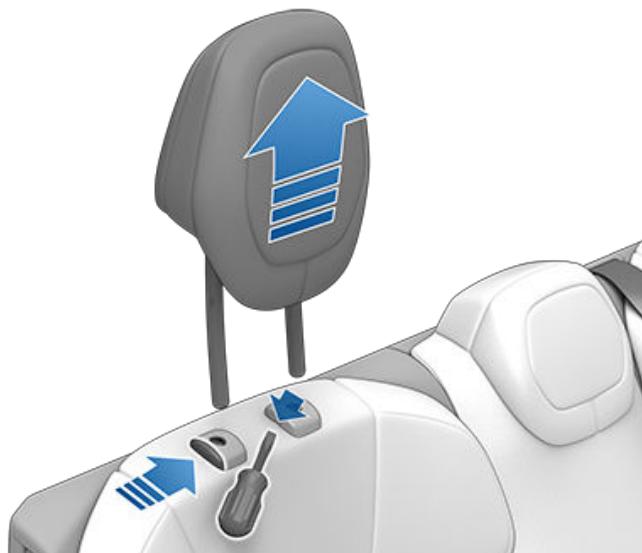
Fundas de los asientos



AVISO: No utilice fundas para los asientos en los asientos delanteros. De lo contrario, podría restringir el despliegue de los airbags laterales de los asientos si se produce una colisión. Las fundas para los asientos también pueden interferir con el sistema de detección de ocupantes que determina el estado del airbag frontal del pasajero.

Para retirar un reposacabezas:

1. Eleve el reposacabezas.
2. Mantenga pulsado el botón de la base del poste derecho.
3. Inserte un objeto corto y plano (como un pequeño destornillador de cabeza plana) en la abertura de la base interna del poste opuesto y tire del reposacabezas hacia arriba.



Calefacción de los asientos

Todos los asientos contienen relleno calefactable. Además, los dos asientos delanteros cuentan con ventilación. Puede controlar la calefacción de todos los asientos mediante la pantalla táctil.

- AVISO:** Para evitar las quemaduras como resultado de un uso prolongado, las personas que padeczan 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 de climatización.



Cinturones de seguridad

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.

Todos los asientos están equipados con 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.

El carrete del cinturón de seguridad se tensa o 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.

Recordatorios de cinturón de seguridad



El recordatorio de cinturón de seguridad en el panel de instrumentos le alerta cuando el cinturón de seguridad de un asiento ocupado está desabrochado. 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 puestos. Retire también cualquier objeto pesado (como un maletín) de un asiento desocupado. Si la luz de recordatorio sigue encendida, programe una cita de servicio y absténgase de utilizar el asiento hasta que se solucione el problema.

AVISO: Todos los pasajeros adultos deben llevar puestos los cinturones de seguridad en todos los asientos.

NOTA: En las regiones en las que la normativa exige recordatorios de uso del cinturón de seguridad en los asientos traseros, estos recordatorios no se pueden desactivar. Para cancelar el recordatorio en un asiento desocupado en el que se detecte un objeto, debe abrochar el cinturón o retirar el objeto.

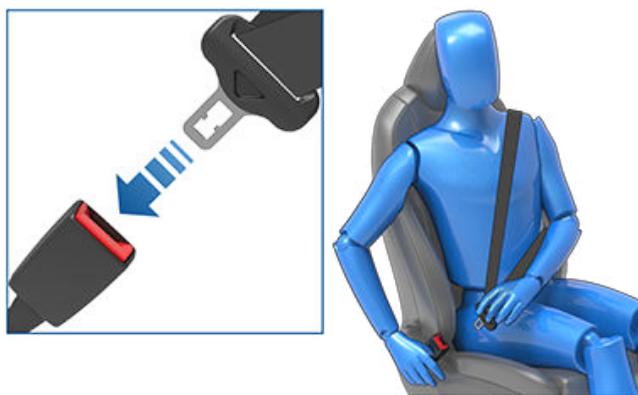
Procedimiento para abrochar el cinturón de seguridad

1. Asegúrese de que el asiento se encuentre en la posición correcta. Consulte ([Posición de conducción correcta en la página 43](#)) para conocer más detalles sobre la posición correcta del asiento del conductor.
2. Tire suavemente del cinturón de seguridad, 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. Asegúrese de que el cinturón pasa correctamente por todos los puntos y de que no se tuerza. No se siente nunca sobre el propio cinturón o sobre cualquier componente del cinturón de seguridad.



AVISO: Un cinturón torcido o extendido incorrectamente puede provocar daños y alterar la funcionalidad del sistema del cinturón de seguridad.

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 de seguridad 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 de seguridad

Sujete el cinturón de seguridad cerca de la hebilla para evitar que se repliegue demasiado rápido y, después, presione el botón de la hebilla. El cinturón de seguridad se repliega automáticamente. Asegúrese de que no hay ninguna obstrucción que le impida al cinturón de seguridad replegarse por completo. El cinturón de seguridad no debe quedarse colgando. Si el cinturón de seguridad no se repliega completamente, solicite una cita de servicio.

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.



Cinturones de seguridad



- AVISO:** Si el cinturón de seguridad es incómodo, ajuste la posición del asiento en lugar de llevar el cinturón colocado incorrectamente.
- AVISO:** Nunca coloque nada entre el cuerpo y el cinturón de seguridad para amortiguar el impacto en caso de colisión.

Pretensores del cinturón de seguridad

Los cinturones de seguridad delanteros disponen de pretensores que funcionan conjuntamente con los airbags en caso de una colisión. Los pretensores repliegan automáticamente el anclaje inferior y la correa superior del hombro del cinturón de seguridad, lo que reduce la holgura tanto diagonal como sobre las caderas para limitar 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.

Los asientos laterales traseros están equipados con pretensores a la altura del hombro para retraer la correa del cinturón de seguridad y reducir así el movimiento del ocupante hacia adelante.

- AVISO:** No doble, altere ni se siente sobre el conjunto de los pretensores. De hacerlo, podría causar daños que podrían alterar el correcto funcionamiento del sistema del cinturón de seguridad.
- AVISO:** Los pretensores del cinturón de seguridad deben sustituirse una vez que se hayan activado. Si su vehículo se ha visto implicado en una colisión, 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 comprobaciones en cada uno de ellos:

1. Con el cinturón de seguridad abrochado, dé un tirón rápido y fuerte a la correa lo más cerca posible de la hebilla. La hebilla debería permanecer firmemente bloqueada.
2. Con el cinturón de seguridad abrochado, dé un tirón rápido y fuerte a la correa lo más cerca posible de la puerta. El anclaje permanente del cinturón de seguridad debería permanecer firmemente bloqueado. Nunca intente extraer este anclaje.
3. Con el cinturón de seguridad desabrochado, tire de la correa hasta el límite. Compruebe que no encuentra obstáculos mientras tira y verifique que la correa no esté desgastada o dañada. Deje que la correa se repliegue y observe si lo hace sin problemas y por completo.
4. Con la correa a medio estirar, 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, debe repararse de inmediato. No permita que se siente nadie en un asiento cuyo cinturón haya fallado.

Para obtener información acerca de la limpieza de los cinturones de seguridad, consulte [Cinturones de seguridad en la página 224](#).



Cinturones de seguridad

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, aumentará el riesgo de sufrir lesiones o incluso la muerte en caso de colisión.
- AVISO:** Asegure a los niños pequeños en un asiento de seguridad infantil adecuado, tal como se describe en el Manual del propietario. 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, aumenta el riesgo de lesiones o incluso de muerte en caso de colisión.
- AVISO:** Ni se siente nunca encima de cualquier componente del cinturón de seguridad. De hacerlo, podrían producirse daños o un despliegue inadecuado del equipo de seguridad.
- 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 una colisión, solicite a Tesla o a un taller cualificado que los inspeccione y los sustituya, aunque los daños en el conjunto no sean evidentes.
- AVISO:** Si los cinturones de seguridad muestran signos de desgaste, cortes o daños de cualquier tipo, deben sustituirse de inmediato.
- 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. Utilice la aplicación móvil para programar una cita de servicio.
- 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 de seguridad con holgura reduce enormemente 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: No utilice productos de posventa para mejorar la comodidad que se tengan que colocar en los cinturones de seguridad.



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, solicite una cita de servicio.



AVISO: El sistema del cinturón de seguridad no tiene piezas a las que el usuario pueda hacer el mantenimiento y puede contener materiales incendiarios. No desmonte, retire ni sustituya los componentes.



El airbag del asiento del pasajero delantero debe estar en OFF

Model S cuenta con un sensor de ocupación en el asiento del pasajero delantero que controla el estado del airbag del pasajero delantero (consulte [Airbags en la página 62](#)).

AVISO: Si en su región está permitido sentar a un niño en el asiento del pasajero delantero, nunca lo haga cuando el airbag del pasajero delantero esté activo. Compruebe siempre que el airbag está desactivado (consulte [Airbags en la página 62](#)).

Consulte la siguiente etiqueta adherida a los parosoles:



Cuando siente a un bebé o niño en el asiento del pasajero delantero (aunque el niño esté sentado con un sistema de retención infantil o en un cojín elevador), deberá asegurarse de que el airbag del pasajero delantero está desactivado. Si se produce una colisión, que el airbag se infla puede provocar graves lesiones o la muerte, especialmente cuando se usa un sistema de retención infantil orientado hacia atrás. La pantalla táctil muestra el estado del airbag del pasajero delantero:



Cuando conduzca con un niño en el asiento del pasajero delantero (si está permitido), revise siempre el estado del airbag delantero del pasajero para confirmar que esté desactivado.



Para proteger a un adulto que ocupe posteriormente el asiento del pasajero delantero, compruebe siempre dos veces el estado del airbag del pasajero delantero para confirmar que esté activado.

AVISO: Es responsabilidad del conductor el confirmar que el airbag del pasajero delantero esté en OFF cuando un niño esté sentado en el asiento del pasajero delantero. Si el airbag delantero del pasajero no se desactiva al colocar un asiento infantil, cambie el sistema de retención infantil junto con el niño al asiento trasero y utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio inmediatamente.

Adecuación y colocación de sistemas de retención infantil

Todos Model S los cinturones de seguridad están diseñados para adultos. Al sentar a niños o infantes, usted debe:

- Usar un sistema de retención infantil apropiado para la edad, peso, o medida del niño (ver [Sistemas de retención infantil recomendados en la página 50](#)).
- Use un sistema de retención infantil apropiado para la posición de asiento específica en el Model S. Cada asiento de pasajero admite varias opciones. Para obtener detalles sobre el tipo de sistema de retención infantil que se puede utilizar en cada asiento de pasajero, consulte [Asiento del pasajero delantero en la página 52](#), [Asientos traseros laterales en la página 53](#) y [Asiento central trasero en la página 55](#).
- Instale correctamente el sistema de retención infantil siguiendo las instrucciones del fabricante (consulte las recomendaciones generales en [Cómo instalar sistemas de retención infantil basados en cinturones en la página 56](#) y [Cómo instalar sistemas de retención infantil ISOFIX/i-Size en la página 56](#)).

NOTA: Si instala un sistema de retención infantil, también debe abrochar el cinturón de seguridad para parar el sonido de la advertencia del cinturón de seguridad.



Asientos de seguridad infantiles

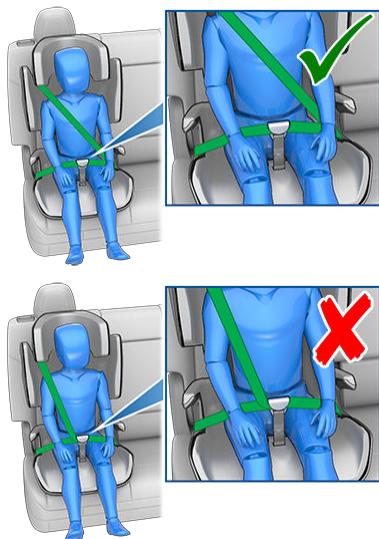
Sistemas de retención infantil recomendados

En siguiente la tabla, Tesla proporciona los sistemas de retención infantil recomendados, con base en un grupo de niños ordenado por peso (según lo definido en ECE R44 "Provisiones uniformes respecto de los dispositivos de retención para ocupantes infantiles"). Aunque todos los grupos de peso pueden ocupar cualquier asiento de pasajero en el Model S, el tipo de sistema de retención infantil que se puede utilizar en cada asiento puede variar. Por ejemplo, en el asiento del pasajero trasero central solo se pueden utilizar sistemas de retención infantil con cinturón de seguridad (tal y como se define en [Dos métodos de instalación en la página 51](#)).

Estatura	Grupo de peso	Peso del niño	Recomendado por Tesla
-	Grupo 0+	De hasta 13 kg	Maxi-Cosi CabrioFix i-Size y Cabriofix i-Size Base
45-105 cm	-	-	Maxi-Cosi Pearl 360 con Familyfix 360
-	Grupo 1	9-18 kg	Britax Römer King 11 LS
-	Grupo II	15-25 kg	Britax Römer Kidfix i-Size (con Britax SecureGuard)
100-150 cm	-	-	Britax Römer Kidfix i-Size (con Britax SecureGuard), Britax Römer TriFix 2
-	Grupo 3	22-36 kg	Peg Perego Viaggio Shuttle Base

Britax Römer Kidfix i-Size

Al utilizar el sistema de retención infantil Britax Römer Kidfix i-Size como Tesla recomienda para niños de 100 a 150 cm, debe también usar el sistema Britax SecureGuard. Al utilizar el sistema Britax SecureGuard, debe pasar el cinturón abdominal plano por las caderas del niño. No deje el cinturón abdominal debajo del SecureGuard. Para obtener más detalles, consulte las instrucciones proporcionadas por Britax.





Cómo sentar a los niños mayores



Si un niño es demasiado grande para caber en un sistema de retención infantil, pero demasiado pequeño para estar sujeto con seguridad por los cinturones de seguridad del vehículo, utilice un asiento elevado apropiado para la edad y tamaño del niño. Al usar e instalar un asiento elevado, siga cuidadosamente las instrucciones proporcionadas por el fabricante.

Dos métodos de instalación

NOTA: Siempre instale los sistemas de retención infantil siguiendo las instrucciones que proporciona el fabricante de este sistema.

Entre muchas otras variantes, hay dos tipos generales de sistemas de retención infantil con base en cómo se sujetan en el asiento:

- Con base en cinturones: se sujetan usando los cinturones de seguridad del vehículo (consulte [Cómo instalar sistemas de retención infantil basados en cinturones en la página 56](#)).
- ISOFIX/i-Size: se sujetan a unas barras de anclaje armadas dentro de los asientos del vehículo (ver [Cómo instalar sistemas de retención infantil ISOFIX/i-Size en la página 56](#)).

Algunos sistemas de retención infantil pueden instalarse con ambos métodos. Consulte las instrucciones del fabricante del sistema de retención infantil para determinar el método de instalación que usará y para conocer las instrucciones detalladas.

En el Model S, los sistemas de retención infantil con cinturón de seguridad pueden instalarse en cualquier asiento de pasajero y los sistemas ISOFIX/i-Size pueden instalarse en cualquiera de los asientos traseros laterales. A continuación se indica información específica acerca del tipo de sistemas de retención infantil que se puede utilizar en cada asiento.

NOTA: ISOFIX e i-Size son normas internacionales para los anclajes integrados que se utilizan en los vehículos de pasajeros para fijar los asientos de retención infantil.

AVISO: No use anclajes ISOFIX/i-Size con sistemas de retención infantil o asientos elevadores que tengan un cinturón de seguridad integrado en los que la suma del peso del niño y el del sistema de retención infantil sea superior a 33 kg.

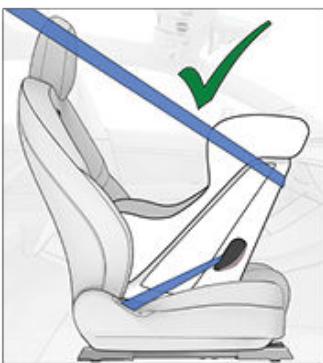
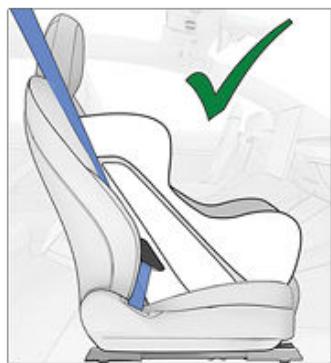


Asientos de seguridad infantiles

Asiento del pasajero delantero

AVISO: Nunca siente a un niño en el asiento del pasajero delantero cuando el airbag del pasajero delantero esté activo. De lo contrario, este podría sufrir lesiones graves o incluso mortales. Consulta [Airbags en la página 62](#).

AVISO: Para acomodar en el asiento delantero un sistema de retención infantil basado en cinturones, debe levantar el asiento hasta la posición intermedia (aproximadamente 3 cm).



Cuando el airbag del pasajero delantero está inhabilitado y el fondo del asiento está elevado a la mitad, los infantes y niños pueden ocupar el asiento del pasajero delantero, utilizando los siguientes tipos de sistemas de retención infantil basados en cinturones:

- Orientado hacia adelante, universal.

Asientos de seguridad infantiles

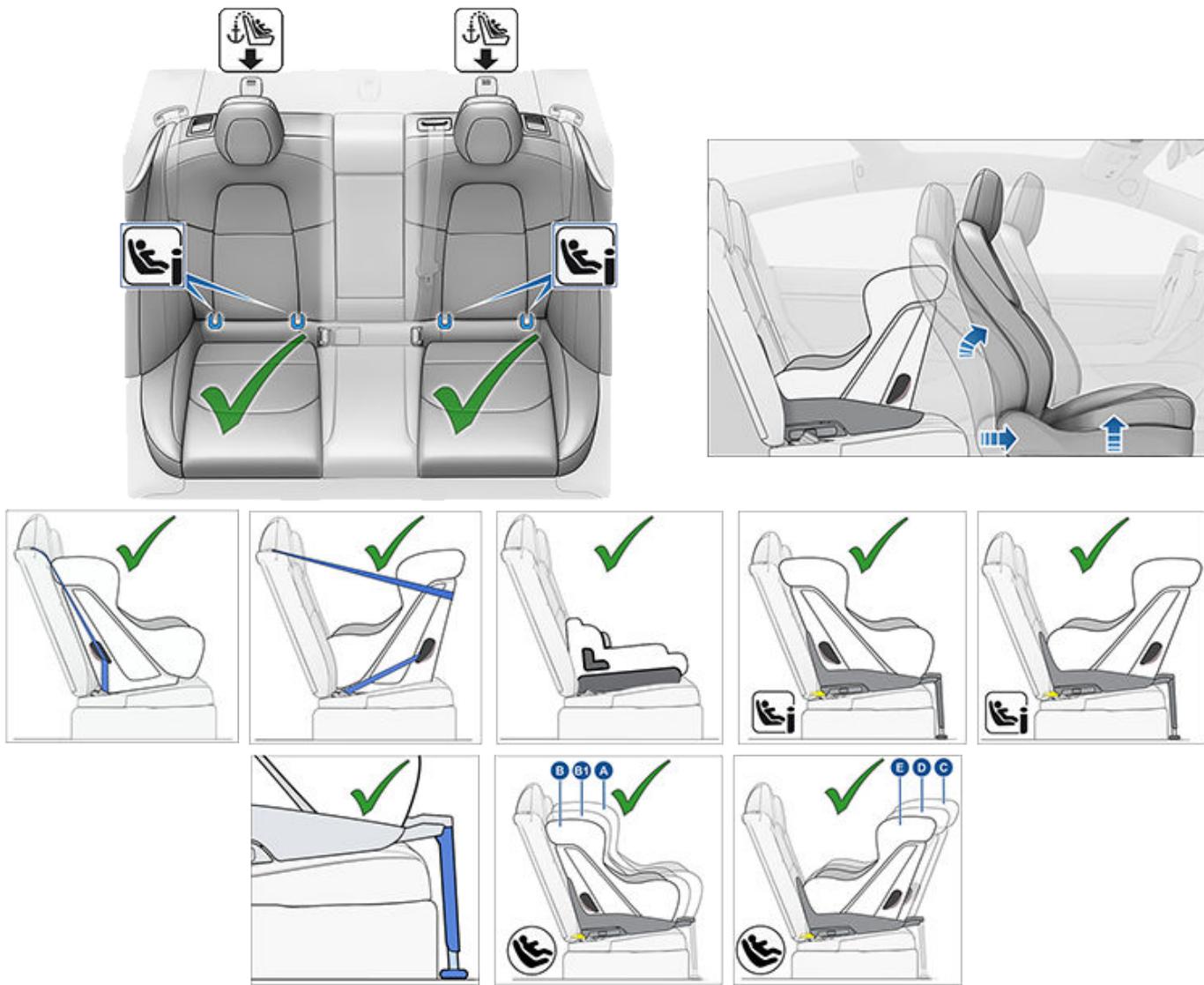


- Orientado hacia atrás, universal.

NOTA: El asiento del pasajero delantero no está equipado con barras de anclaje inferiores que permitan la instalación de sistemas de retención infantil ISOFIX/i-Size.

Grupo de peso	Peso del niño	Airbag del pasajero delantero ACTIVADO	Airbag del pasajero delantero DESACTIVADO
Grupo 0	Hasta 10 kg	No permitido	Permitido
Grupo 0+	De hasta 13 kg	No permitido	Permitido
Grupo 1	De 9 a 18 kg	No permitido	Permitido
Grupo II	De 15 a 25 kg	No permitido	Permitido
Grupo 3	De 22 a 36 kg	No permitido	Permitido

Asientos traseros laterales



Los bebés y los niños pueden ocupar un asiento lateral trasero usando sistemas de retención infantil con cinturón o ISOFIX/i-Size.



Asientos de seguridad infantiles

NOTA: Los asientos traseros permiten el uso de correas de sujeción superiores (consulte [Fijación de las correas de anclaje superior en la página 57](#)).

Los niños más grandes también podrán ocupar un asiento trasero lateral si se utiliza un cojín elevador, ya sea sujeto a las barras de anclaje inferiores o con cinturón, como se describe en las instrucciones del fabricante del sistema de retención infantil.

Los asientos laterales traseros permiten el uso de las siguientes clases de tamaños de ISOFIX/i-Size:

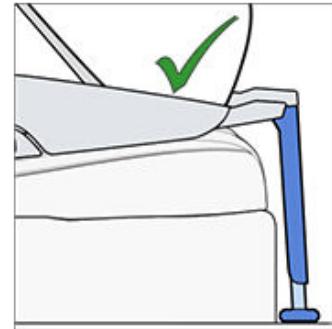
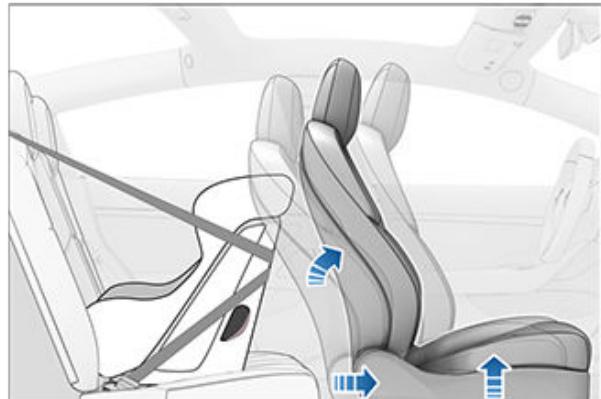
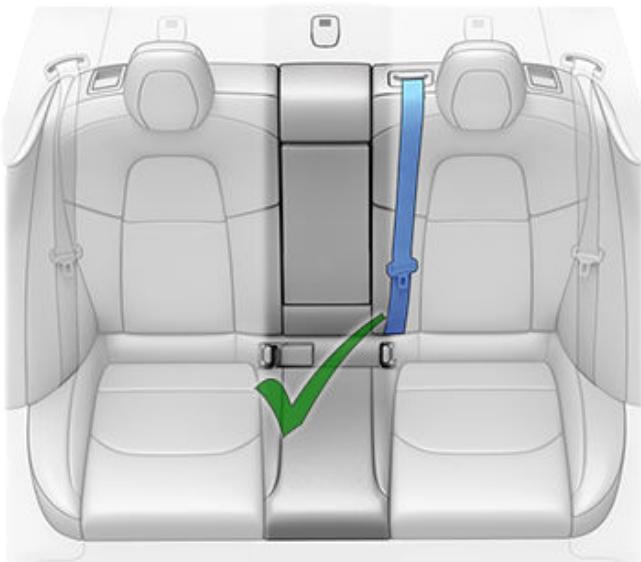
- Clase de tamaño A, B y B1 orientados hacia adelante.
- Clase de tamaño C, D y E orientados hacia atrás.

NOTA: Para instalar sistemas de retención infantil grandes ISOFIX/i-Size orientados hacia atrás (clase de tamaño C), puede que necesite mover hacia adelante el asiento delantero correspondiente hasta la posición intermedia de su recorrido (hasta 13 cm hacia adelante partiendo de la última posición posterior), elevar el asiento (2 cm partiendo de su posición inferior) e inclinar el respaldo del asiento según sea necesario.

AVISO: No utilice la función **Entrada fácil** (como se describe en [Perfiles de conductor en la página 107](#)) para desplazar automáticamente el asiento del conductor completamente hacia atrás si se ha instalado un sistema de retención infantil en el asiento de detrás del conductor. Al haber un espacio reducido, el asiento al moverse puede golpear las piernas del niño, provocar lesiones o descolocar el asiento.



Asiento central trasero



Los bebés pueden ocupar el asiento central trasero si se utiliza un sistema de retención infantil con cinturón de seguridad orientado hacia atrás. Los niños pueden ocupar el asiento trasero central si se utiliza un sistema de retención infantil con cinturón de seguridad orientado hacia delante o hacia atrás.

NOTA: El asiento trasero central no está equipado con barras de anclaje inferiores que permitan la instalación de sistemas de retención infantil ISOFIX/i-Size.

Los niños más grandes también podrán ocupar un asiento trasero central si se utiliza un cojín elevador, siempre que se haya instalado siguiendo las instrucciones proporcionadas por el fabricante del sistema de retención infantil.



Asientos de seguridad infantiles

Cómo instalar sistemas de retención infantil basados en cinturones

Siempre siga las instrucciones detalladas proporcionadas por el fabricante del sistema de retención infantil. Siga estas pautas generales para sistemas de retención infantil basados en cinturones:

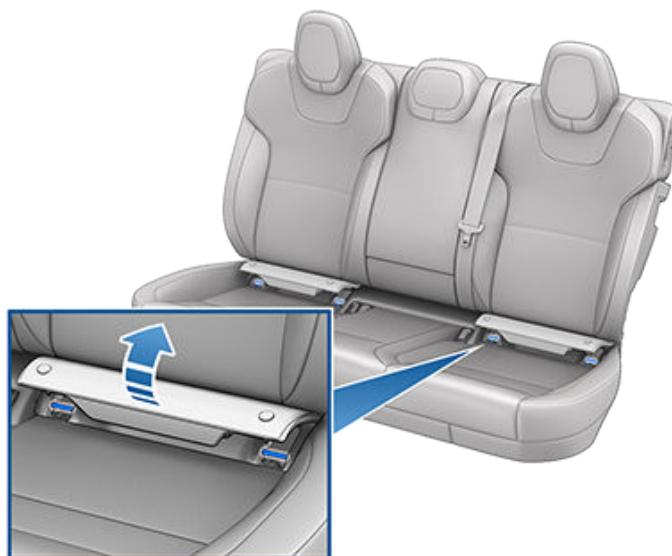
- Cerciórese de que el sistema de retención infantil sea el apropiado para el peso, la estatura y la edad del niño.
 - Evite vestir al niño con ropa voluminosa.
 - No coloque ningún objeto entre el niño y el sistema de retención infantil.
 - Ajuste los arneses del sistema de retención infantil para cada niño, en cada viaje.
1. Coloque el sistema de retención infantil en el asiento adecuado y extienda por completo el cinturón de seguridad. Guíe y abroche el cinturón de seguridad conforme a las instrucciones proporcionadas por el fabricante del sistema de retención infantil.



2. Permita que el cinturón de seguridad se retraga y elimine cualquier holgura en el cinturón de seguridad mientras presiona con firmeza el sistema de retención infantil contra el asiento del vehículo.
3. Fije las correas de anclaje superiores según lo prescrito por el fabricante del sistema de retención infantil (consulte [Fijación de las correas de anclaje superior en la página 57](#)).

Cómo instalar sistemas de retención infantil ISOFIX/i-Size

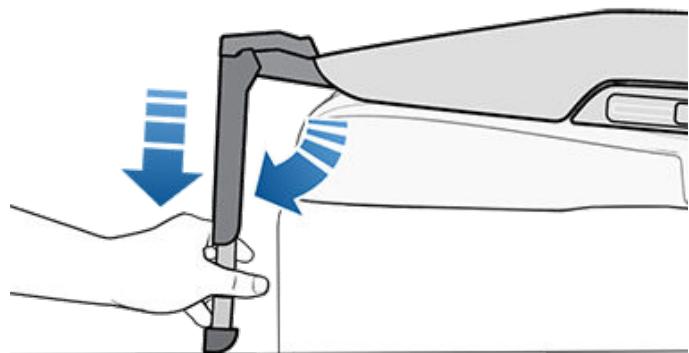
Se incluyen anclajes inferiores ISOFIX/i-Size en los asientos traseros laterales. Los anclajes se encuentran detrás de una solapa que se levanta en la base del respaldo. La ubicación exacta de cada anclaje se identifica mediante un botón de identificación del sistema de retención infantil, como se indica a continuación. El botón se encuentra en la solapa, directamente encima del anclaje en cuestión.



En la segunda fila, instale los asientos de seguridad infantil con sistema ISOFIX/i-Size en las posiciones laterales únicamente. Utilice solo un asiento sujetado con el cinturón de seguridad en la posición central.



Para instalar un sistema de retención infantil ISOFIX/i-Size, lea detenidamente y siga las instrucciones que proporciona el fabricante de este sistema. En estas instrucciones se describe cómo deslizar el sistema de retención infantil hacia las barras de anclaje hasta que le escuche hacer "clic" en su lugar. Debe presionar con firmeza el sistema de seguridad infantil contra el respaldo del asiento para cerciorarse de que quede ajustado.



Antes de sentar a un niño, cerciórese de que el sistema de retención infantil esté firmemente instalado. Agarre la parte delantera del sistema de retención infantil con una mano en cada lado, e intente hacer lo siguiente:

- Torcer el sistema de retención infantil de un lado a otro.
- Jalar el sistema de retención infantil alejándolo del asiento.

Si el sistema de retención infantil rota o se mueve alejándose del asiento, ambas hebillas no están abrochadas a las barras de anclaje del asiento. Usted debe volver a instalarlo e intentar nuevamente. Es fundamental que los dos enganches del sistema de retención infantil estén totalmente acoplados.

AVISO: No use anclajes ISOFIX/i-Size con sistemas de retención infantil o asientos elevadores que tengan un cinturón de seguridad integrado en los que la suma del peso del niño y el del sistema de retención infantil sea superior a 33 kg.

Pata de seguridad

Todos los asientos de pasajero del Model S permiten el uso de un sistema de retención infantil con una pata de seguridad. Si el sistema de retención infantil está equipado con una pata, extienda la pata como se describe en las instrucciones proporcionadas por el fabricante del sistema de retención infantil.

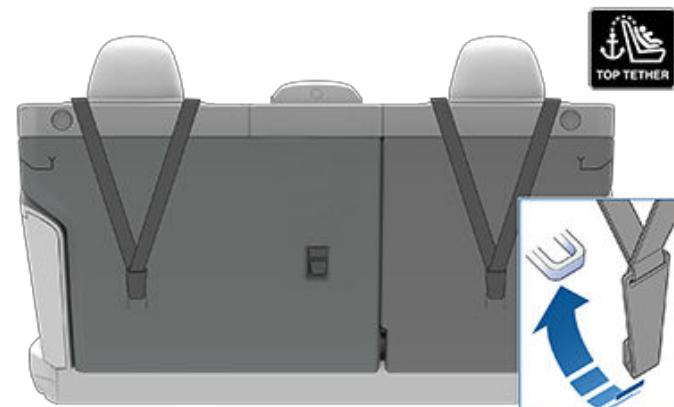
Fijación de las correas de anclaje superior

Los asientos traseros permiten el uso de correas de anclaje superior. Cuando las instrucciones proporcionadas por el fabricante del sistema de retención infantil incluyen la fijación de una correa de anclaje superior, fije su gancho al punto de anclaje situado detrás del asiento correspondiente.

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.

AVISO: Apriete las correas de anclaje superior conforme a las instrucciones proporcionadas por el fabricante del sistema de retención infantil.

En anclajes con correas dobles, coloque una correa a cada lado del reposacabezas.

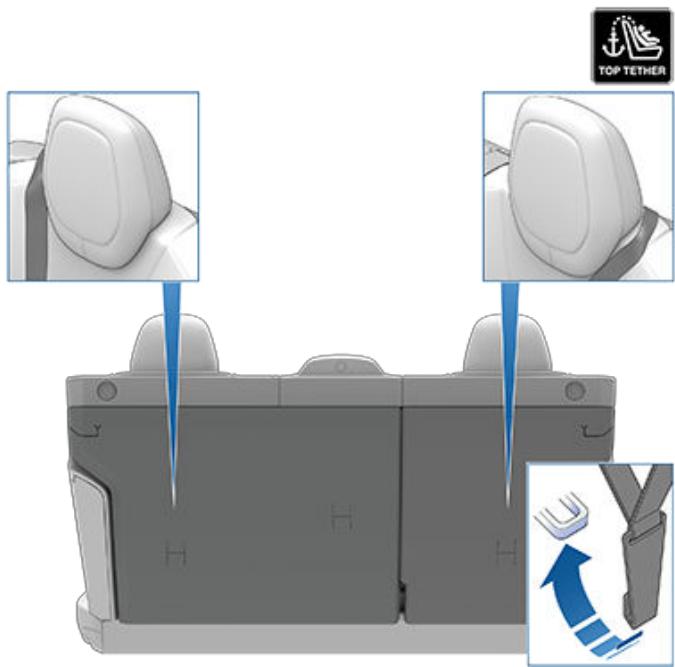


En anclajes de una sola correa en los asientos laterales, pase la correa sobre el lado exterior del reposacabezas, es decir, el lado del reposacabezas más próximo al mecanismo de retracción del cinturón de seguridad.

NOTA: Para evitar que la correa simple se mueva lateralmente, la parte superior del reposacabezas se deforma.



Asientos de seguridad infantiles





Información técnica

ECE 16-07 Anexo 17, Apéndice 3, Tabla 1

	Número de posición del asiento (consulte a continuación)				
	1 y 3 Airbag del pasajero DESACTIVADO	1 y 3 Airbag del pasajero ACTIVADO	4	5	6
Grupos de peso permitidos	0, 0+, I, II, III	N/D	0, 0+, I, II, III	0, 0+, I, II, III	0, 0+, I, II, III
¿Es apto para correas universales?	Sí (Nota 1)	No	Sí	Sí	Sí
¿Ajustable para i-Size?	No (apagado)	No (apagado)	Sí	No (apagado)	Sí
¿Ajustable para lateral (L1/L2)?	No (apagado)	No (apagado)	No (apagado)	No (apagado)	No (apagado)
ISOFIX/i-Size adecuado más grande orientado hacia atrás (R1/R2X/R2/R3).	No (apagado)	No (apagado)	R3 (Nota 2)	No (apagado)	R3 (Nota 2)
ISOFIX/i-Size adecuado más grande orientado hacia delante (F1/F2X/F2/F3).	No (apagado)	No (apagado)	F3	No (apagado)	F3
Mayor asiento elevado apropiado (B2/B3).	B2	No (apagado)	B3	No (apagado)	B3
Ajustable para pata de seguridad	Sí	No (apagado)	Sí	Sí	Sí

Nota 1: Para acomodar un sistema de retención infantil (SRI) con cinturón en el asiento delantero, debe levantar el asiento hasta la posición de altura media (~3 cm) y llevarlo hacia atrás para dejar espacio entre el SRI y el tablero.

Nota 2: Para instalar sistemas de retención infantil grandes ISOFIX/i-Size (clase de tamaño C), puede que necesite mover hacia adelante el asiento delantero correspondiente hasta la posición intermedia de su recorrido (hasta 13 cm hacia adelante partiendo de la última posición posterior), elevar el asiento (3 cm partiendo de su posición inferior), e inclinar el asiento hasta 15 grados (o 10 grados hacia atrás partiendo de su última posición delantera).

Nota 3: Las hebillas del cinturón de seguridad para adultos no están situadas a los lados entre las barras de anclaje ISOFIX/i-Size de ningún asiento.

Resumen de los números de posición de asiento

Posición de asiento	Ubicación en el vehículo
1	Delantero izquierdo (únicamente vehículos RHD)
2	Delantero central: no aplicable
3	Delantero derecho (únicamente vehículos LHD)
4	Fila trasera Izquierdo



Asientos de seguridad infantiles

Posición de asiento	Ubicación en el vehículo
5	Fila trasera central
6	Fila trasera derecho



Advertencias sobre los sistemas de retención infantil

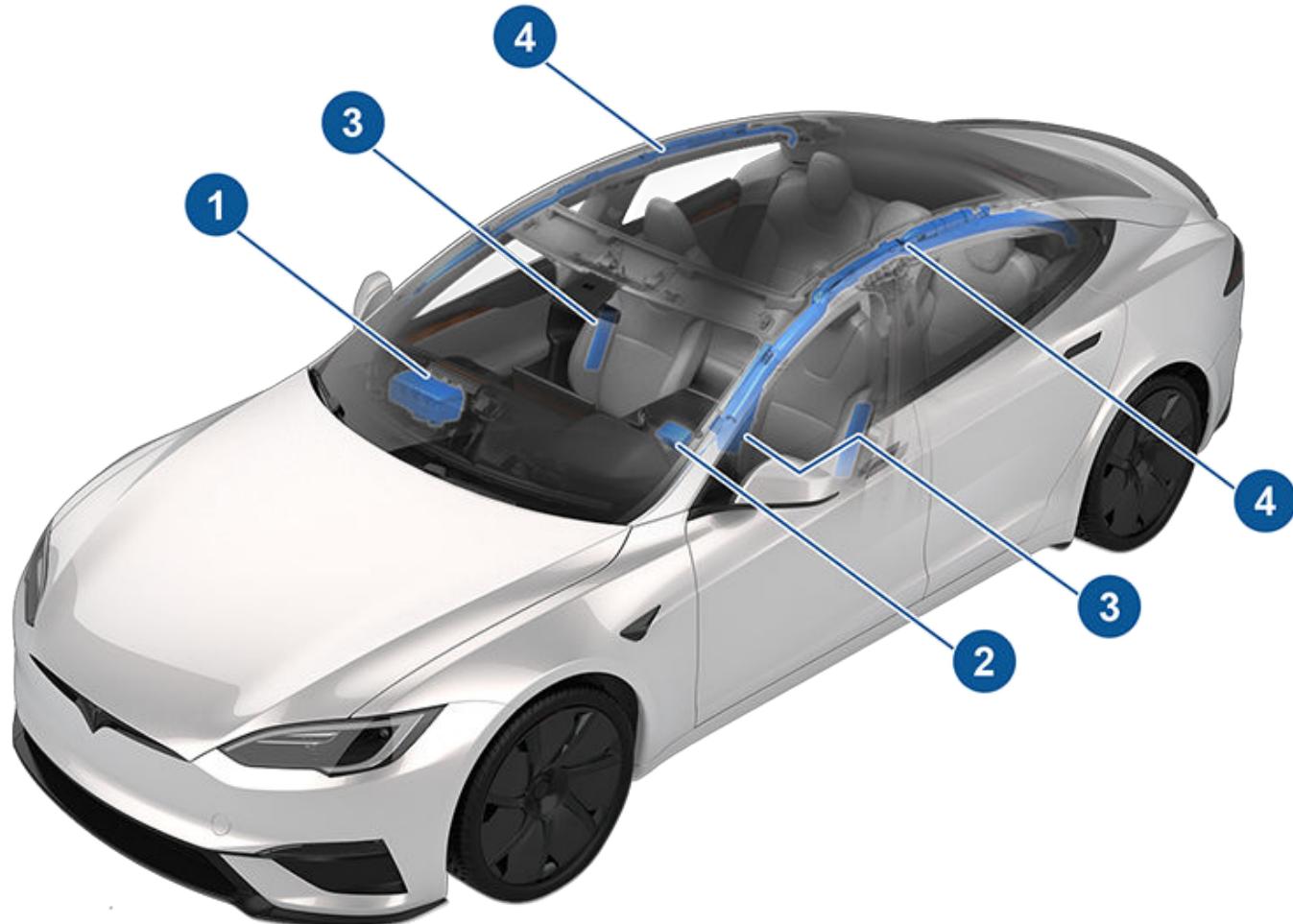
- AVISO:** Nunca siente a un niño en un sistema de retención infantil o un asiento elevado en el asiento del pasajero delantero con el airbag delantero del pasajero activado. De lo contrario, este podría sufrir lesiones graves o incluso mortales.
- AVISO:** Nunca use un sistema de retención infantil orientado hacia atrás en un asiento protegido por un airbag delantero del pasajero activado. De lo contrario, este podría sufrir lesiones graves o incluso mortales. Consulte la etiqueta de advertencia situada en el parasol.
- AVISO:** Algunos sistemas de retención infantil están diseñados para sujetarse a los asientos del vehículo por medio de cinturones en la cadera o la porción de cinturón correspondiente a la cadera en un cinturón para cadera y hombro. Los niños podrían estar en peligro en un choque si su sistema de retención infantil no está debidamente sujetado al vehículo.
- AVISO:** No use sistemas de retención infantil orientados hacia delante hasta que el niño pese más de 9 kg y se pueda sentar sin ayuda. 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.
- AVISO:** El recordatorio del cinturón de seguridad de la pantalla táctil no exime de comprobar si el niño o el asiento de seguridad para niños están bien sujetos. Es posible que los sensores de ocupación de los asientos no detecten la presencia de un niño o de un asiento para niños.
- AVISO:** No permita que un bebé o un niño pequeño vayan sentados sobre el regazo de una persona. Todos los niños deben estar sujetos en todo momento en un sistema de retención infantil apropiado.
- AVISO:** Para cerciorarse de que los niños estén sentados con seguridad, siga las instrucciones proporcionadas en este documento y por el fabricante del sistema de retención infantil.
- AVISO:** Los niños deben viajar en un sistema de retención infantil orientado hacia atrás usando el cinturón integrado de arnés de 5 puntos durante el tiempo que sea posible, hasta que alcancen el límite de tamaño o peso máximo del sistema de retención infantil orientado hacia atrás.
- 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 conecte dos sistemas de retención infantil a un solo punto de anclaje. En una colisión, un punto de anclaje no podrá sujetar los dos asientos de forma adecuada.



Ubicación de las bolsas de aire

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

Model S cuenta con airbag y cinturón de seguridad de tres puntos de anclaje (también denominado conjunto del cinturón de seguridad) en ambos asientos delanteros. 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 una colisión.



1. Airbag del pasajero delantero
2. Airbag delantero del conductor
3. Airbags laterales montados en los asientos
4. Airbags de cortina



Funcionamiento de los airbags

Los airbags se inflan cuando los sensores detectan un impacto que supera los límites de activación. Estos límites están diseñados para predecir la gravedad de una colisión a tiempo para que los airbags se desplieguen y ayuden a proteger a los ocupantes del vehículo. Los airbags se inflan al instante con una fuerza considerable y mucho ruido. El airbag inflado, junto con los cinturones de seguridad, limita el movimiento de los ocupantes para reducir el riesgo de lesiones.

Los airbags delanteros normalmente no están diseñados para inflarse en colisiones traseras, vuelcos, colisiones laterales ni al frenar fuertemente o manejar sobre topes y baches. Del mismo modo, es posible que los airbags no se inflen en todas las colisiones frontales, como en colisiones frontales leves, colisiones en las que el vehículo queda empotrado o en caso de impactos leves con objetos estrechos (como postes o árboles). El vehículo puede sufrir daño superficial significativo sin que se inflen los airbags, en cambio, una cantidad de daño estructural relativamente pequeña puede causar que los airbags se inflen. Por lo tanto, la apariencia externa del vehículo tras una colisión no representa que los airbags frontales debieran haberse inflado o no.

AVISO: Antes de modificar su vehículo para acomodar a una persona con discapacidad de una manera que pueda afectar al sistema de airbag, utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio.

Tipos de airbags

Model S tiene los tipos de airbags siguientes:

- Airbags delanteros: Los airbags delanteros están diseñados para reducir posibles lesiones en los adultos o niños mayores que ocupen los asientos delanteros. Siga todas las advertencias e instrucciones relacionadas con la ocupación del asiento del pasajero delantero por parte de un niño (si se permite en su región).
- Airbags montados en los asientos: Los airbags laterales montados en los asientos delanteros ayudan a proteger la zona de la pelvis y el tórax. El airbag montado en la parte interior del asiento del conductor ayuda a proteger la cabeza y el torso. Los airbags montados en los asientos, tanto en el lado impactado como en el no impactado del vehículo, se inflarán en caso de producirse un impacto lateral o frontal severo.
- Airbags de cortina: Los airbags de cortina ayudan a proteger la cabeza. Los airbags de cortina tanto en el lateral impactado como en el lado sin impactar del vehículo, se inflarán únicamente si ocurre un impacto lateral severo o si el vehículo se vuelca.

Indicador de estado del airbag

El estado del airbag del pasajero delantero se muestra en la pantalla táctil:



El indicador de airbag del pasajero desactivado se muestra en la pantalla táctil cuando el airbag del pasajero delantero está desactivado. Si el airbag del pasajero delantero está desactivado, no se infla en caso de colisión. Este indicador también se muestra cuando el asiento no está ocupado. Al conducir con un niño sentado en el asiento del pasajero delantero (si se permite en su región), revise siempre el estado del airbag delantero del pasajero para confirmar que está desactivado.



Para proteger a un adulto que ocupe el asiento del pasajero delantero, compruebe que el airbag del pasajero delantero está activado. Si el airbag del pasajero está activado, podría inflarse en caso de colisión.



El indicador del airbag del panel de instrumentos permanecerá encendido si el sistema de airbag tiene una avería. El único momento en el que este indicador debería encenderse es cuando el Model S arranca, en cuyo caso se apagará tras unos segundos. Si sigue encendido, utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio inmediatamente y no conduzca.



AVISO: Si en su región la legislación permite sentar a un niño en el asiento del pasajero delantero, el conductor tiene la responsabilidad de comprobar que el airbag del pasajero delantero esté desactivado. No siente nunca a un niño en el asiento del pasajero delantero con el airbag activado, aunque utilice un sistema de retención infantil o un cojín elevador. Puede ocasionar LESIONES GRAVES o la MUERTE al niño.



Detección de ocupantes del asiento del pasajero delantero

Model S tiene un sensor de ocupación en el asiento del pasajero delantero que controla el estado del airbag delantero.

NOTA: El sistema de clasificación de ocupación (OCS) detecta automáticamente si inflar el airbag delantero del pasajero puede ser innecesario o incluso si podría llegar a causar daños.

AVISO: Sentar a un bebé en un sistema de retención infantil orientado hacia atrás en un asiento equipado con un airbag operativo puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Clasificación de objetos	Estado del airbag del pasajero OCS*	Estado del indicador	Notas
Vacio	DESCONECTADO	AIRBAG DEL PASAJERO DESACTIVADO	
Objeto	DESACTIVADO O ACTIVADO	AIRBAG DEL PASAJERO DESACTIVADO o AIRBAG DEL PASAJERO ACTIVADO	Depende del material/contenido.
Asiento infantil orientado hacia atrás diseñado para bebés de hasta un año	DESCONECTADO	AIRBAG DEL PASAJERO DESACTIVADO	9 kg o menos
Asiento infantil orientado hacia delante	DESCONECTADO	AIRBAG DEL PASAJERO DESACTIVADO	16 kg o menos
Niño en un cojín elevador	DESACTIVADO O ACTIVADO	AIRBAG DEL PASAJERO DESACTIVADO o AIRBAG DEL PASAJERO ACTIVADO	9-45 kg*
Niño de complejión grande	DESACTIVADO O ACTIVADO	AIRBAG DEL PASAJERO DESACTIVADO o AIRBAG DEL PASAJERO ACTIVADO	
Percentil 5 o mayor para niñas (por peso)	ENCENDIDAS	AIRBAG DEL PASAJERO ACTIVADO	Más de unos 45 kg

*Si el indicador de estado del airbag del pasajero no se corresponde con la situación, no use el asiento. El pasajero debe viajar en un asiento diferente. Utilice la aplicación móvil para solicitar una cita de servicio.

NOTA: Transcurren aproximadamente seis segundos desde que se enciende el Model S y hasta que el sistema de clasificación de ocupantes (OCS) informa del estado correcto del airbag del pasajero delantero. Por ello, cuando encienda por primera vez el Model S, incluso en casos en los que debería estar desactivado porque el asiento está ocupado por un peso de 9 kg o menos, se puede producir un retraso de aproximadamente seis segundos hasta que se muestre el estado AIRBAG DEL PASAJERO DESCONECTADO. Si no sucede así, utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio y no siente a un niño en el asiento del pasajero delantero.

Para asegurar que el sistema de sensores puede detectar correctamente la ocupación, elimine lo siguiente:

- Objetos ubicados debajo del asiento.
- Objetos pesados sobre el asiento (maletín, bolso grande).
- Objetos encajados entre el respaldo y el asiento.
- Carga que interfiera con el asiento.
- Complementos montados sobre o sujetos o entre el asiento y el ocupante incluidos, entre otros, fundas, alfombrillas, mantas, etc.

Estas condiciones pueden interferir con el sensor de ocupación. Si ha eliminado esas posibilidades y el estado del airbag sigue siendo incorrecto, pida a los pasajeros que solo usen los asientos traseros y utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio para revisar el sistema de airbags.

NOTA: El sensor de ocupación del asiento del pasajero delantero solo afecta al funcionamiento de los airbags del pasajero delanteros. Los airbags laterales no se ven afectados.

AVISO: Si el airbag del pasajero delantero no se activa o desactiva como debiera conforme a los límites de peso descritos, utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio inmediatamente.

- AVISO:** Es responsabilidad del conductor confirmar que el airbag delantero del pasajero esté desactivado cuando un niño esté sentado en el asiento del pasajero delantero (si está permitido). Si el airbag delantero del pasajero no se desactiva al colocar un asiento infantil, cambie el sistema de retención infantil junto con el niño al asiento trasero y utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio inmediatamente.
- AVISO:** Nunca siente a un niño en el asiento del pasajero delantero. Puede ocasionar LESIONES GRAVES o la MUERTE al niño..
- AVISO:** No utilice fundas para los asientos en el Model S. De lo contrario, podría restringir el despliegue de los airbags laterales de los asientos si se produce una colisión. También puede reducir la precisión del sistema de detección de ocupantes y de los micrófonos con cancelación de ruido, si están equipados.

Directrices para la detección de ocupantes correcta

Para que el ocupante que viaje en el asiento del pasajero delantero pueda detectarse correctamente, el pasajero debe:

- Llevar el cinturón de seguridad.
- Sentarse en posición erguida en el centro del cojín, con los hombros apoyados contra el respaldo, las piernas estiradas de forma cómoda hacia delante y los pies sobre el suelo. Ver [Ejemplos de posiciones correctas e incorrectas en el asiento](#) en la página 65.
- Permanecer sentado sobre el cojín del asiento sin levantarse (por ejemplo, empujando con los pies contra el suelo o apoyándose contra la consola central o el reposabrazos de modo que parte del cuerpo quede levantada con el peso fuera del asiento).
- No llevar ropas gruesas, mojadas ni voluminosas (como ropa de esquí o prendas de abrigo acolchadas).

Además de los puntos anteriores, las siguientes situaciones pueden interferir con la precisión del sistema de clasificación de los ocupantes:

- Colocar un transmisor de radio (por ejemplo, un walkie-talkie) en el asiento del pasajero delantero.
- Colocar un convertidor de CA/CC, o algún dispositivo alimentado por el convertido (por ejemplo, un teléfono móvil, tablet u ordenador), en el cojín del asiento del pasajero delantero.
- Colocar líquido (como una bebida embotellada) o envases de comida en un asiento del coche en el que se ha instalado un asiento infantil.
- Objetos que hayan quedado bajo el asiento o entre el respaldo y el cojín.
- Objetos pesados sobre el asiento (maletín, bolso grande).
- Carga que interfiera con el asiento.
- Los accesorios adquiridos por separado e instalados o colocados entre el asiento y el ocupante, como fundas, alfombras, mantas, etc.

Estas condiciones pueden interferir con el sensor de ocupación. Si ha comprobado todo lo anterior y el estado del airbag sigue siendo incorrecto, pida a los pasajeros que solo usen los asientos traseros y utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio para revisar el sistema de airbags.

NOTA: El sensor de ocupación del asiento del pasajero delantero solo afecta al funcionamiento de los airbags delantero y lateral del pasajero.

- AVISO:** Si no se siguen las instrucciones anteriores, podrían ocurrir interferencias para el sistema de clasificación de los ocupantes (OCS) con el consiguiente riesgo de lesiones graves o mortales.
- AVISO:** Si el airbag del pasajero delantero no se activa o desactiva según lo previsto, no permita que nadie ocupe ese asiento. Utilice la aplicación móvil para solicitar una cita de servicio.
- AVISO:** Para garantizar la precisión del sistema de detección de ocupantes, no efectúe modificaciones en el asiento del pasajero delantero ni utilice fundas para los asientos. Si se modifica el asiento o se utilizan fundas, se podría restringir el despliegue de los airbags laterales de los asientos en caso de colisión. También puede reducir la precisión del sistema de clasificación de ocupantes.

Ejemplos de posiciones correctas e incorrectas en el asiento

Posición correcta en el asiento:



Posición incorrecta en el asiento; los pies del pasajero deben estar sobre el suelo:



Airbags



Posición incorrecta en el asiento; el pasajero no debe reclinarse hacia delante sobre el cojín del asiento:



Posición incorrecta en el asiento; el pasajero no debe reclinarse hacia delante sobre el respaldo para ir tendido con el vehículo en movimiento:



Efectos del inflado

AVISO: 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 una colisión, pida a Tesla que revise los airbags, los pretensores 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:

- Se desbloquearán las puertas y se desplegarán los tiradores de las puertas.
- Las luces de emergencia se encienden.
- La iluminación interior se enciende.
- El sistema de alta tensión está desactivado (utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio y volver a poner en marcha el sistema de alta tensión).
- Las ventanas pasan a la posición de ventilación.
- El vehículo aplica los frenos para detenerse.

NOTA: En función de la naturaleza del impacto y de las fuerzas implicadas, es posible que las puertas no se desbloqueen en caso de colisión o que los daños puedan impedir su apertura. En tales casos, es posible que sea necesario abrir la puerta con el desbloqueo manual interior u otros medios de extracción (por ejemplo, salir por otra puerta, romper la ventana, etc.).

Avisos acerca del airbag

AVISO: No coloque ningún objeto sobre o cerca del airbag, 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 deben colocar sus brazos sobre el módulo del airbag, ya que el inflado de este 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 de los asientos si se produce una colisión. También puede reducir la precisión del sistema de detección de ocupantes y de los micrófonos con cancelación de ruido, si están equipados.



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: Los niños no deben ocupar el asiento del pasajero delantero si no lo permite la legislación de su región. Siga todas las normas de su región respecto a dónde sentar a los niños en función de su peso, tamaño y edad. El lugar más seguro en el que pueden viajar los bebés y niños pequeños es en los asientos traseros. Sentar a un bebé o a un niño con un sistema de retención infantil orientado hacia atrás en un asiento equipado con un airbag operativo puede provocar lesiones graves al niño o incluso la muerte.

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. Algunos ejemplos son la cubierta del volante, los adhesivos y los cojines de los asientos y reposacabezas. Los objetos pueden provocar lesiones graves si el vehículo se ve implicado en una colisión lo bastante grave como para que se inflle el airbag.

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



App móvil

La aplicación móvil de Tesla le permite comunicarse con el Model S de manera remota usando su teléfono iPhone® o Android™.

NOTA: La información anterior podría no representar una lista exhaustiva de funciones disponibles en la aplicación móvil de Tesla. Para garantizar el acceso a características nuevas y mejoradas, descargue las versiones actualizadas de la aplicación móvil en cuanto estén disponibles.

Para usar la aplicación móvil

Si desea configurar la aplicación móvil de Tesla para que se comunique con su Model S:

1. Descargue la aplicación móvil de Tesla a su teléfono.
2. Inicie sesión en la aplicación móvil de Tesla ingresando las credenciales de su cuenta Tesla.
3. Permita el acceso móvil a su Model S tocando **Controles > Seguridad > Permitir acceso móvil**.

Tanto su teléfono como su vehículo deben estar conectados de forma activa al operador de telefonía móvil o a la red Wi-Fi para permitirle a la aplicación móvil comunicarse con su vehículo de forma remota. Si estaciona en una zona con un servicio de telefonía móvil limitado o inexistente (por ejemplo, una zona de estacionamiento bajo techo o cerrada), Tesla le recomienda que lleve siempre una llave física que funcione.

El vehículo también admite comandos de aplicaciones móviles a través de Bluetooth cuando el teléfono está emparejado con el Model S como llave y se encuentra cerca del vehículo.

NOTA: En el caso de que necesite asistencia de Tesla para abrir el coche debido a un problema que no tenga relación con la garantía, como, por ejemplo, al tener acceso limitado a una conexión móvil y no disponer de una llave secundaria, los gastos no están cubiertos por la política de asistencia en carretera.

NOTA: Tesla no permite el uso de aplicaciones de terceros para ponerse en contacto con el Model S.

Aplicación Móvil para Apple Watch

También puede usar la aplicación móvil en su Apple Watch.

La aplicación móvil de Tesla para Apple Watch requiere:

- Apple Watch Series 6, Apple Watch SE 2 o Apple Watch Ultra 1 o más reciente con watchOS 11.0 o más reciente.
- Versión de firmware del vehículo 2024.44.25 o más reciente.
- Versión 4.39.5 o más reciente de la aplicación móvil de Tesla.

Antes de usar la aplicación móvil de Tesla en su Apple Watch, asegúrese de que su iPhone y Apple Watch estén actualizados a la versión de software más reciente disponible. Para agregar la aplicación móvil de Tesla a su Apple Watch, use la aplicación Watch en su iPhone.

Puede usar la aplicación Tesla Apple Watch para bloquear y desbloquear el Model S, abrir y cerrar el maletero trasero, y abrir el maletero delantero.

Además, puede usar su Apple Watch como una llave de la misma manera que su teléfono. Para obtener más información, consulte [Llaves en la página 26](#).

Descripción general

Si tanto su teléfono como el vehículo dispone de conexión a Internet, en la pantalla de inicio de la aplicación móvil de Tesla podrá:

- Abrir o cerrar el vehículo.
- Activar o desactivar la calefacción o el aire acondicionado, y controlar la climatización del habitáculo.
- Comprobar la información de carga del vehículo. También se mostrarán los datos de carga al conectar un cable de carga.
- Abrir o cerrar el puerto de carga.

NOTA: Las líneas rojas onduladas junto al ícono de batería indican que la batería se está calentando activamente (también si se está cargando o preparándose para cargar).

- Comprobar la ubicación del vehículo.
- Ver la autonomía estimada del vehículo.
- Abra el maletero delantero.
- Consultar el odómetro, el VIN y la versión de software actual del vehículo.

La configuración multimedia aparece en la aplicación móvil para pausar, reproducir, rebobinar, avanzar y ajustar el volumen del archivo multimedia que se esté reproduciendo en el vehículo en ese momento. Puede que deba activar la configuración multimedia. Para ello, toque **Configuración de audio > Opciones > Permitir control con smartphone**.

Si su vehículo se está cargando en un Supercargador, también puede ver la información sobre la sesión de carga en tiempo real en su iPhone o Apple Watch conectado.

NOTA: La información de carga en tiempo real requiere la versión de la aplicación móvil 4.45.0 o una posterior y un iPhone con iOS 17.2 o posterior.

Con fuentes de vídeo compatibles, enviar los vídeos a Tesla Theater compartiendo el enlace a través de la aplicación móvil. Desplazarse hasta la película, el programa o el vídeo que desee reproducir en su teléfono y tocar el botón para compartirlo. Si comparte el vídeo con la aplicación de Tesla, aparecerá en la pantalla táctil del vehículo si el Model S está en la posición de estacionamiento.



PRECAUCIÓN: Si desea bloquear las puertas mientras esté dentro del Model S para que nadie pueda abrirlas desde fuera, cierre las puertas y pulse el ícono de bloqueo de la pantalla táctil. Esto anulará temporalmente cualquier ajuste de bloqueo del teléfono, como el cierre de puertas por alejamiento. De lo contrario, aunque pulse el ícono de bloqueo de la aplicación móvil, las puertas se desbloquearán en cuanto se accionen los tiradores exteriores porque el teléfono está habilitado como llave. Si se abre una puerta desde el interior del vehículo, esto permitirá abrir las puertas desde el exterior siempre que se detecte el teléfono-llave. (Consulte [Teléfono-llave](#) en la página 26 para obtener más información).

Perfil

En la pestaña Perfil situada en la esquina superior, podrá:

- Cambiar a un vehículo diferente asociado a su Cuenta Tesla, si tiene acceso a más de uno.
- Navegar por la tienda Tesla.
- Gestionar la información de su cuenta y ver su historial de pedidos.
- Ver y personalizar las notificaciones que reciba en la pestaña Configuración; por ejemplo, la sincronización del calendario, cuando se dispara la alarma de seguridad, actualizaciones de carga y nuevas actualizaciones del software. Puede iniciar las actualizaciones a distancia y consultar su progreso.

Controls

Desde la pestaña Controles podrá hacer lo siguiente:

- Abrir el maletero delantero o trasero.
 - Abrir o cerrar el Model S desde lejos.
- NOTA:** El vehículo no se vuelve a bloquear automáticamente si lo desbloquea desde la aplicación móvil.
- Abrir o cerrar el puerto de carga.
 - Hacer que parpadeen las luces o que suene el claxon para saber dónde está estacionado el Model S.
 - Activar la conducción sin llave.
 - Si está disponible, abrir y cerrar la puerta de su garaje si su vehículo tiene programada una conexión HomeLink (consulte [Garaje inteligente](#) en la página 77).
 - Abrir las ventanillas.

Climatización

Puede comprobar la temperatura interior y calentar o enfriar la cabina antes de conducir (incluso si está en un garaje), controlar la calefacción de los asientos y descongelar el parabrisas:

- Active o desactive **Desempañar vehículo**, que ayuda a derretir la nieve, el hielo y la escarcha del parabrisas, las ventanillas y los retrovisores, deslizando el dedo hacia arriba desde la parte inferior de la pantalla.
- Active o desactivar el **Modo perro** o el **Modo acampada**.
- Active la función **Protección Sobrecalentamiento**, que evita que la cabina se caliente demasiado en climas cálidos. Puede elegir si desea que el aire acondicionado o solo el ventilador funcione cuando la temperatura en la cabina supere los 40° C o la temperatura seleccionada, si está disponible. Consulte [Funcionamiento de los controles de climatización](#) en la página 168 para obtener más información.
- Abra o cierre las ventanillas.
- Preacondicione la cabina a la temperatura deseada y encienda o apague el volante tipo yugo (o volante) y la calefacción de los asientos (según equipamiento).

Al utilizar la aplicación móvil para preacondicionar el Model S, también se calienta la batería si es necesario. La aplicación móvil le avisará cuando el vehículo haya alcanzado la temperatura de preacondicionamiento deseada.

NOTA: En climas muy fríos o condiciones de hielo, es posible que el seguro del puerto de carga se congele. En caso de que no pueda desenchufar o enchufar el cable de carga, o de que no pueda utilizar el Supercargador debido a que el seguro se haya quedado congelado y no pueda abrirse, utilice la aplicación móvil de Tesla para activar la función **Desempañar vehículo** durante aproximadamente 30-45 minutos. Esto puede ayudar a derretir el hielo en el seguro del puerto de carga, para que así sea posible quitar o insertar el cable de carga.

Ubicación

NOTA: Algunas funciones podrían no estar disponibles en todas las regiones.

Localizar el Model S mediante indicaciones y seguir sus movimientos en un mapa.

También puede introducir una dirección para navegar o planificar un viaje directamente en la aplicación móvil de Tesla y, a continuación, enviar el viaje a Model S. La aplicación móvil de Tesla selecciona una ruta e indica los tiempos de carga para reducir al mínimo la cantidad de tiempo invertido en conducir y cargar el vehículo. Toque **Editar viaje** para cambiar o reorganizar las paradas.

Toque **Establecer energía de salida** para especificar el nivel de energía esperado al iniciar el viaje.

También se pueden añadir paradas de carga, o ajustarlas según sea necesario, en función de la energía de salida. Para obtener más información, consulte [Planificador de ruta](#) en la página 186.



Convocar

Puede estacionar o recuperar el Model S mediante Dumb Summon o Actually Smart Summon (ASS) (consulte [Convocar en la página 140](#)).

Programar

Active la carga o la salida programada y preacondicione el vehículo. Consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#) para obtener más información. La carga o la salida programada también se puede guardar en función de la ubicación preferida.

También puede programar un espectáculo de luces para más adelante. Para obtener más información sobre el espectáculo de luces, consulte [Teatro, Arcade y Toybox en la página 190](#).

Seguridad

Desde la pestaña Seguridad podrá hacer lo siguiente:

- Vincular su teléfono al vehículo (consulte [Teléfono-llave en la página 26](#)).
- Activar o desactivar el Modo centinela (consulte [Cómo usar el Modo centinela \(con una unidad flash USB\) en la página 163](#)).
- Activar o desactivar el Modo Restringido (consulte [Modo Restringido en la página 108](#)).
- Active o desactive el Modo de Límite de velocidad y reciba notificaciones cuando la velocidad de conducción del vehículo esté en un rango de, aproximadamente, 5 km/h de la velocidad máxima seleccionada (consulte [Modo de Límite de velocidad en la página 159](#)).
- Ver y compartir clips de la Dashcam y el Modo centinela desde la aplicación móvil. Consulte [Dashcam en la página 161](#) para obtener más información.

NOTA: Requiere la Conectividad Premium y la aplicación móvil de Tesla, versión 4.39.5 o posterior. Solo disponible en iOS.

Mejoras

Vea y compre las últimas mejoras disponibles para su vehículo, como Capacidad de conducción autónoma total.

Servicio

Consulte [Programar servicio en la página 212](#) para obtener información sobre cómo concertar citas de servicio mediante la aplicación móvil.

En carretera

Consulte los recursos disponibles y solicite asistencia en carretera (si procede). Para obtener más información sobre Asistencia en carretera, consulte [Contactando a Asistencia en carretera de Tesla en la página 248](#).

Acceso para un segundo conductor

Añada y elimine el permiso de acceso para un conductor adicional desde la aplicación móvil de Tesla.

NOTA: Se requiere la versión 4.3.1 o una posterior de la aplicación móvil de Tesla. Los conductores adicionales pueden utilizar una Cuenta Tesla registrada anteriormente o utilizar la aplicación para crear una nueva Cuenta Tesla.

Para añadir un conductor adicional, en la aplicación móvil de Tesla, desde la pantalla de inicio del vehículo, vaya a **Seguridad > Añadir conductor** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

NOTA: El conductor adicional tiene acceso a todas las funciones de la aplicación, excepto a la compra de actualizaciones.

Para eliminar el acceso, en la aplicación móvil vaya a **Seguridad > Administrar conductores** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.



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 descarga rápida y fiable de las actualizaciones de software y mapas, Tesla recomienda que deje su Model S conectado a una red Wi-Fi siempre que sea posible (por ejemplo, cuando lo deje aparcado en casa).

Para conectarse a una red Wi-Fi:

1. Toque **Controles > Wi-Fi**. Model S inicia la búsqueda y muestra las redes Wi-Fi detectadas y disponibles dentro del alcance.

NOTA: Si no aparece ninguna red Wi-Fi conocida en la lista, acerque el Model S al punto de acceso o utilice un repetidor.

NOTA: Al conectarse a una red 5GHz (si está disponible), compruebe qué canales están disponibles en su región.

Canales de la red 5GHz compatibles

36-48	52-64	100-140	149-165
✓			✓

2. Toque la red Wi-Fi que desea usar en **Buscando redes Wi-Fi** o añádala manualmente en **Agregar red Wi-Fi**, introduzca la contraseña (si es necesaria) y toque **Confirmar**. Una vez se ha conectado correctamente, la red Wi-Fi aparece en **Redes Wi-Fi conocidas** junto con una marca de verificación verde. Siempre que la red esté disponible, el Model S se conecta automáticamente.

NOTA: Model S actualmente no admite conexiones a redes Wi-Fi cautivas (una red Wi-Fi cautiva, utilizada habitualmente por puntos de acceso público, requiere que acceda a un portal web personalizado y acepte los términos del servicio antes de permitirle iniciar sesión).

NOTA: 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: En los centros de servicio de Tesla, el Model S se conectará automáticamente a la red Wi-Fi del servicio de Tesla.

Diagnósticos

Diagnósticos ofrece más información sobre su conexión Wi-Fi, así como consejos para mejorar la conexión. Para acceder, vaya a **Wi-Fi > Diagnósticos** o sitúese debajo de la barra de progreso mientras se descarga o instala una actualización de software.

Zonas de conexión

En lugar de una red Wi-Fi, puede usar una zona de conexión o punto de acceso portátil (sujeto a tarifas y restricciones del operador). Tras conectarse a su punto de acceso, seleccione **Permanecer conectado mientras circula** si desea mantener la conexión activa mientras circula.

Sugerencias para la resolución de problemas

Si la conexión Wi-Fi del vehículo es lenta o no hay conexión en absoluto, pruebe estas recomendaciones.

- En la pantalla táctil, compruebe el número de barras que presenta el icono de Wi-Fi (intensidad de la señal). Si hay pocas barras, considere la posibilidad de añadir un punto de acceso Wi-Fi más cercano al vehículo para mejorar la señal.
- Reinicie la pantalla táctil (consulte [Reinicio de la pantalla táctil en la página 9](#)).
- Elimine la conexión Wi-Fi y vuelva a conectarse. Toque **Controles > Wi-Fi**, seleccione su red y **Olvidar red** y, a continuación, vuelva a conectarse tocando su red en **Redes Wi-Fi conocidas**.
- Pruebe con una red Wi-Fi diferente.



Bluetooth

Compatibilidad con Bluetooth®



Puede utilizar varios dispositivos Bluetooth en el Model S siempre que estén emparejados y dentro del rango de funcionamiento. Por ejemplo, puede emparejar su teléfono con Bluetooth para poder utilizarlo en modo manos libres. Además de teléfonos, puede emparejar otros dispositivos que admitan Bluetooth al Model S. Por ejemplo, puede emparejar un iPod Touch, un iPad, una tableta Android, etc., desde los que puede reproducir música.

Antes de utilizar el teléfono u otro dispositivo Bluetooth con el Model S, debe emparejarlo. El emparejamiento prepara el Model S para que pueda comunicarse con dispositivos con Bluetooth. Puede emparejar hasta diez teléfonos con Bluetooth. A menos que haya especificado un teléfono específico como **Dispositivo prioritario**, o que el teléfono especificado como **Dispositivo prioritario** no esté dentro del rango de alcance, el Model S siempre se conectará al último teléfono que se haya utilizado (siempre que esté dentro del rango de alcance). Para conectarlo a otro teléfono, consulte [Cambiar entre dispositivos emparejados en la página 73](#).

NOTA: Autenticar su teléfono para usarlo como llave (consulte [Llaves en la página 26](#)) no le permite usar el teléfono en manos libres, reproducir archivos multimedia desde él, etc. Debe también emparejarlo como se describe a continuación.

NOTA: En muchos teléfonos, el Bluetooth se apaga si la batería del teléfono es baja.

NOTA: A pesar de que el Bluetooth permite comunicaciones inalámbricas a distancias típicas de aproximadamente nueve metros, el rendimiento puede variar en función del teléfono (u otro dispositivo) que esté utilizando.

NOTA: Model S puede emparejar hasta veinte dispositivos Bluetooth a la vez pero solo permite que haya dos dispositivos conectados simultáneamente (como un teléfono y un controlador, o dos controladores) a cada pantalla táctil delantera y trasera (según equipamiento).



PRECAUCIÓN: No deje su teléfono emparejado dentro del vehículo (por ejemplo, si se va a hacer senderismo o a la playa). Si necesita dejar el teléfono dentro del vehículo, desactive el Bluetooth y/o apague el teléfono.

Emparejamiento de un teléfono o dispositivo con Bluetooth

El emparejamiento le permite utilizar su teléfono Bluetooth en modo de manos libres para realizar y recibir llamadas, acceder a su lista de contactos, a la lista de llamadas recientes, etc. Asimismo, puede reproducir archivos multimedia desde su teléfono. Una vez emparejado un teléfono, el Model S puede conectarse a él siempre que se encuentre dentro del rango de alcance.

1. Para emparejar un teléfono o dispositivo Bluetooth, síntese dentro del Model S y asegúrese de que la pantalla táctil esté encendida.
2. Desbloquee el teléfono y active el Bluetooth (normalmente se hace desde los ajustes del teléfono).
NOTA: En algunos teléfonos, esto puede requerir que usted vaya a los Ajustes de Bluetooth para completar el procedimiento.
3. En la pantalla táctil, toque **Controles > Bluetooth** para iniciar automáticamente la búsqueda de nuevos dispositivos Bluetooth.
4. Espere a que aparezca el teléfono y toque **Conectar**.
5. Compruebe que el número que aparece en el teléfono coincide con el número de la pantalla táctil. A continuación, confirme el emparejamiento en su teléfono.
6. Si se le solicita en el teléfono, especifique si desea permitir que el Model S acceda a su información personal, como el calendario, los contactos y los archivos multimedia (consulte [Importación de contactos y llamadas recientes en la página 72](#)). Una vez emparejado, el Model S muestra el teléfono en **Controles > Bluetooth > Dispositivos emparejados**.

Para cambiar los ajustes de un dispositivo emparejado, vaya a **Controles > Bluetooth > Dispositivos emparejados** y abra el desplegable que hay junto al nombre del dispositivo.

Si tiene problemas al importar o conectarse al Bluetooth, consulte [Resolución de problemas de Bluetooth en la página 73](#) para obtener más información.

Puede activar la función **Reducir la velocidad del ventilador durante las llamadas** para que se reduzca automáticamente la velocidad del ventilador durante una llamada. Debe tener los controles de climatización en **Auto** (consulte [Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#)).

Importación de contactos y llamadas recientes

Una vez que el teléfono esté emparejado, vaya a **Controles > Bluetooth > Dispositivos emparejados** y abra el desplegable que hay junto al nombre del dispositivo para especificar si quiere permitir el acceso a los contactos del teléfono, llamadas recientes y mensajes de texto. Si permite el acceso, puede utilizar la aplicación del teléfono para hacer llamadas y enviar mensajes a las personas de su lista de contactos y de su lista de llamadas recientes (consulte [Teléfono, calendario y conferencia web en la página 75](#)). 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 que desea sincronizar los contactos. Dependerá del tipo de teléfono que utilice. Para saber más detalles, consulte la documentación provista en su teléfono.



Si tiene problemas al importar contactos o con el emparejamiento por Bluetooth, consulte [Resolución de problemas de Bluetooth en la página 73](#) para obtener más información.

Desconexión o desemparejamiento de un dispositivo Bluetooth

Si desea desconectar su teléfono o dispositivo Bluetooth, pero mantener el emparejamiento, toque **Desconectar** en el desplegable de los ajustes de Bluetooth de su teléfono en la pantalla táctil (**Controles > Bluetooth > Dispositivos emparejados > Su teléfono**). Si no desea volver a utilizar su dispositivo con el Model S, toque **Olvidar dispositivo** y siga las instrucciones. Una vez se haya anulado un dispositivo, deberá volver a emparejarlo si desea utilizarlo con el Model S (consulte [Emparejamiento de un teléfono o dispositivo con Bluetooth en la página 72](#)).

NOTA: El teléfono se desconecta automáticamente cuando sale del Model S.

NOTA: Si desempareja el teléfono, el uso del teléfono como llave no variará. Para olvidar un teléfono autenticado, consulte [Gestión de las llaves en la página 28](#).

Cambiar entre dispositivos emparejados

Model S se conecta automáticamente a un teléfono que haya designado como **Dispositivo prioritario**. Si no tiene ningún teléfono configurado como prioritario, el Model S se conecta al último teléfono al que se haya conectado, siempre que se encuentre dentro de 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.

Para conectarse a otro teléfono, toque **Controles > Bluetooth > Dispositivos emparejados**. Seleccione el teléfono al que deseé conectarse y, a continuación, toque **Conectar**. Si el teléfono que desea conectar no está en la lista, debe enlazarlo. Consulte [Emparejamiento de un teléfono o dispositivo con Bluetooth en la página 72](#).

Cuando esté conectado, la pantalla de configuración de Bluetooth mostrará el símbolo de Bluetooth al lado del nombre del teléfono para indicar que el Model S está conectado al teléfono.

Resolución de problemas de Bluetooth

Su vehículo usa Bluetooth y BLE (Bluetooth de baja energía) para conectar su smartphone con el Model S. Debido a diferentes factores, es posible que a veces el Bluetooth o BLE se desconecten o tengan problemas en el proceso de emparejamiento. Al conectarlo al Bluetooth, su vehículo puede utilizar las funciones del teléfono como audio, llamadas telefónicas, calendarios, mensajes de texto, etc.

BLE se usa para funciones pasivas como el teléfono-llave.

NOTA: No desvincule su vehículo del teléfono ni lo elimine como teléfono-llave si no tiene una tarjeta llave operativa cerca.

Intente lo siguiente para solucionar los problemas de Bluetooth, empezando por su smartphone.

Resolución de problemas de smartphone

Es posible que el Bluetooth no se conecte debido a ajustes y actualizaciones de su smartphone:

- Active el Bluetooth en su teléfono. Si ya estaba activado, desactive el Bluetooth y vuelva a activarlo de nuevo.
- Asegúrese de que el modo avión está apagado.
- Cargue su teléfono; si el nivel de batería es demasiado bajo, es posible que no admita las funciones de Bluetooth.
- Empareje su dispositivo correctamente. Si ya estaba emparejado, intente a desemparejarlo y vuelva a emparejarlo de nuevo.
- Actualice su teléfono con la versión de software más reciente proporcionada por el fabricante.
- Compruebe que el sistema de sonido del vehículo está seleccionado como fuente de salida de audio.
- Asegúrese de que la configuración de su teléfono permite Bluetooth (por ejemplo, los datos están activados o está conectado a una red Wi-Fi).
- Apague su teléfono y vuelva a encenderlo.
- Asegúrese de que los permisos de ubicación de la aplicación móvil están configurados en "Siempre activado".

Resolución de problemas de la aplicación móvil de Tesla

Compruebe la aplicación móvil de Tesla:

- Confirme que la aplicación móvil de Tesla está actualizada.
- Verifique que ha iniciado sesión en la aplicación móvil de Tesla usando su teléfono-llave.
- Asegúrese de que la aplicación de Tesla funciona en segundo plano.
- Vuelva a comprobar que ha configurado completamente su perfil en la aplicación móvil y que ha configurado correctamente los ajustes.

Resolución de problemas del vehículo

La configuración de su vehículo puede afectar a su capacidad para emparejarse con su smartphone:

- Cargue el Model S: Si el nivel de batería del vehículo es demasiado bajo, puede perder la funcionalidad Bluetooth.



Bluetooth

- Actualice el software del vehículo y asegúrese de mantenerlo siempre actualizado. Compruebe si hay nuevas actualizaciones de software navegando hasta **Controles > Software**
- Reinicie la pantalla táctil. Consulte [Reinicio de la pantalla táctil en la página 9](#).
- Reinicie el vehículo.

Si el Bluetooth sigue sin funcionar, desvincúlelo de su vehículo Y del smartphone. A continuación, intente volver a emparejarlo.

Para los problemas principales del teléfono con el BLE, desde el vehículo, navegue hasta **Controles > Seguros** y quite su teléfono como "Teléfono como llave". A continuación, vuelva a ponerlo. Haga esto solo si está en el vehículo y tiene una llave de repuesto fiable (como una tarjeta llave).



Cómo usar la aplicación móvil



Si su teléfono está conectado al Model S por Bluetooth (consulte [Bluetooth en la página 72](#)) y tiene permitido el acceso a la información del teléfono (consulte [Importación de contactos y llamadas recientes en la página 72](#)), puede usar la aplicación del teléfono para mostrar y realizar una llamada en manos libres a cualquier contacto incluido en su teléfono.

- **Llamadas:** Muestra las llamadas recientes en orden cronológico con la llamada más reciente en primer lugar.
- **Mensajes:** Muestra los mensajes en orden cronológico con el mensaje más reciente en primer lugar. Puede ver, enviar y recibir mensajes de texto. En lugar de escribir un mensaje de texto, toque el botón del micrófono en el lado derecho del volante tipo yugo (o volante) para redactarlo usando la voz.

 **AVISO:** Para minimizar las distracciones y garantizar la seguridad de los ocupantes del vehículo y del resto de usuarios de la carretera, no lea ni envíe mensajes de texto con el vehículo en movimiento. Preste atención a la carretera y a las condiciones del tráfico en todo momento durante la conducción.
- **Contactos:** Los contactos están listados en orden alfabético y se pueden clasificar por nombre o apellido. También puede elegir una letra en el lado derecho de la lista para deslizarse rápidamente hacia los nombres que comienzan con la letra seleccionada. Cuando usted toca un nombre en su lista de contactos, los números de contacto disponibles, se muestran en el panel derecho junto a otra información disponible (como la dirección). Toque el número de contacto para realizar una llamada.
- **Favoritos:** Muestra los contactos de su teléfono que ha identificado como favoritos.
- **Calendario:** Muestra las entradas del calendario de su teléfono (consulte [Calendario en la página 75](#)). Si una entrada incluye un número de teléfono o una dirección, puede realizar una llamada o dirigirse a un destino tocando la información correspondiente en la entrada del calendario.

Realización de una llamada de teléfono

Puede realizar una llamada de teléfono siguiendo uno de los métodos siguientes:

- Pronunciando un comando de voz (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)). Mediante los comandos de voz puede llamar o escribir a sus contactos de una forma cómoda y sin utilizar las manos.
- Tocando un número de teléfono en una de las listas de la aplicación del teléfono: contactos, llamadas o calendario.
- Cómo usar el marcador en pantalla del Model S con la aplicación móvil.

NOTA: Si es seguro y legal, también puede iniciar una llamada marcando el número o seleccionando el contacto directamente en el teléfono.

NOTA: Usted también puede realizar una llamada al tocar un pin en el mapa y eligiendo el número de teléfono (si está disponible) en la pantalla emergente.

Recepción de una llamada de teléfono

Cuando su teléfono recibe una llamada entrante, la pantalla táctil muestra el número de quien llama o su nombre (si la persona que llama está en su lista de contactos y Model S tiene acceso a sus contactos).

Toque una de las opciones de la pantalla táctil para **Responder** o **Ignorar** la llamada. Dependiendo del teléfono que esté utilizando y de los altavoces empleados para la llamada más reciente, es posible que el teléfono le pida que elija los altavoces que desea utilizar para la llamada entrante.

 **AVISO:** Mantenga su concentración en la carretera en todo momento durante la conducción. El uso o manejo de un teléfono durante la conducción, incluso con el Bluetooth activado, puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.

 **AVISO:** Respete todas las leyes aplicables relativas al uso de teléfonos durante la conducción, incluyendo, de manera no limitativa, la legislación que prohíbe enviar mensajes de texto y requiere el funcionamiento con manos libres en todo momento.

Opciones disponibles durante una llamada

Cuando hay una llamada en curso, la llamada se muestra en la pantalla táctil. Para ajustar el volumen de la llamada, gire el botón de desplazamiento izquierdo durante la llamada. Incline el botón de desplazamiento izquierdo hacia la izquierda para activar/desactivar el audio y hacia la derecha para finalizar la llamada.

Calendario



El calendario muestra los eventos programados para el día actual y el día siguiente desde el calendario de su teléfono (iPhone® o Android™). El calendario está integrado de manera práctica con la aplicación del teléfono para que pueda conectarse por vía telefónica a su próxima reunión desde una entrada del calendario. También está integrado con el sistema de navegación para que pueda dirigirse a la ubicación del evento.

1. Asegúrese de que su teléfono esté emparejado con el Model S como teléfono.
2. Asegúrese de haber iniciado sesión en la aplicación móvil de Tesla.



Teléfono, calendario y conferencia web

3. En la aplicación móvil de Tesla, toque **Perfil > Ajustes > Sincronización de calendario**.

NOTA: Para asegurarse de poder acceder a todas las funciones del calendario, le recomendamos que use la versión más reciente de la aplicación móvil.

4. En el teléfono-llave, vaya a **Ajustes** y permita el acceso/ otorgue permisos para compartir su calendario con la aplicación móvil de Tesla. De este modo, la aplicación móvil puede enviar de forma periódica (y automática) datos del calendario desde su teléfono al Model S.

Si el evento del calendario incluye una dirección, se mostrará una flecha de navegación para indicarle que puede tocar la dirección para dirigirse a la ubicación del evento. Cuando un evento de su calendario tenga lugar dentro de la siguiente hora y tenga una dirección especificada exclusivamente, la pantalla táctil le notifica de cualquier ruta mejor en función del tráfico, aunque no se esté utilizando de forma activa la navegación.

Si el evento cuenta con una dirección especificada exclusivamente y tiene lugar en las siguientes dos horas desde que entra en el vehículo y se prepara para conducir, el Model S le indica automáticamente la ruta a la dirección del evento (consulte [Navegación automática en la página 183](#)).

Toque el ícono de información de un evento para mostrar todas las notas relacionadas con el evento. Si las notas incluyen uno o más números telefónicos, el ícono de información muestra un ícono de teléfono y el calendario muestra el primer número telefónico encontrado. Toque para iniciar una llamada. También puede iniciar una llamada tocando cualquier número en la pantalla emergente de notas de un evento (esto es especialmente útil para reuniones telefónicas). Si las notas incluyen un vínculo web, puede tocar el vínculo para abrirlo en el navegador web.

Zoom



Reciba reuniones y llamadas cómodamente a través de la pantalla táctil del vehículo. Para configurarlo, toque la aplicación Zoom e inicie sesión o introduzca el ID de la reunión. Incluso puede acceder a las reuniones que se muestran en el calendario o en los mensajes de texto tocando el enlace Zoom. La cámara de la cabina de su vehículo se puede utilizar en llamadas con zoom solo cuando el Model S está estacionado. Cuando el vehículo se quita de la posición de estacionamiento en mitad de una llamada por Zoom, la cámara de la cabina se apaga y se cambia a solo audio. Utilice la pantalla táctil para activar o desactivar el video o el sonido, y personalizar las distintas preferencias de la reunión.

- AVISO:** No utilice la función de vídeo cuando el vehículo esté "estacionado temporalmente" en una vía pública (por ejemplo, cuando el vehículo está aparcado junto al bordillo o en un lugar que no sea una plaza de aparcamiento).



AVISO: No pierda de vista los alrededores y respete todas las leyes aplicables durante la conducción, incluidas, entre otras, las que requieren el uso de manos libres en todo momento.



Transceptor universal HomeLink



Si su vehículo está equipado con el Transceptor universal HomeLink® puede operar hasta tres dispositivos de radiofrecuencia (RF), incluyendo puertas de garajes, rejas de acceso, luces y sistemas de seguridad.

NOTA: Dependiendo de la fecha de fabricación, la región de mercado y las opciones seleccionadas al momento de la compra, algunos vehículos no están equipados con un Transceptor universal HomeLink.

AVISO: No utilice el transceptor universal HomeLink con un dispositivo que no tenga parada de emergencia y retroceso. El uso de un dispositivo sin estas características de seguridad aumenta el riesgo de lesiones o incluso de muerte.

Modos compatibles

HomeLink es compatible con tres modos de transmisión diferentes, que permiten que su vehículo y el dispositivo de radiofrecuencia (RF) se comuniquen. La selección de uno de los modos de transmisión está determinada por la compatibilidad de su dispositivo RF:

- **Modo estándar:** Utilice el Modo estándar si su dispositivo RF está equipado con un mando a distancia que debe utilizarse para activar el dispositivo (por ejemplo, una puerta de garaje de control remoto). Este es el modo de transmisión que más se utiliza para los dispositivos HomeLink.
- **Modo D o Modo UR:** Utilice el Modo D o el Modo UR si el dispositivo RF no cuenta con un mando a distancia y el receptor tiene un botón "Aprender" (también puede llamarse "Programar" o "Inteligente"). El Modo D y el Modo UR funcionan de forma similar, ya que el Model S se comunica directamente con el receptor del dispositivo en lugar de con el mando a distancia.

NOTA: El Modo D se utiliza principalmente en Norteamérica, mientras que el Modo UR es más popular en Europa, Oriente Medio y Asia. Para determinar el modo con el que es compatible su dispositivo, póngase en contacto con HomeLink en www.homelink.com o llamando al **008000 HOMELINK (008000-466-354-65)**.

Cada uno de sus dispositivos puede configurarse con un modo diferente. Por ejemplo, puede configurar la puerta de su garaje con el Modo estándar, la reja de acceso con el Modo D, etc. Para cambiar un modo de transmisión, toque el icono de HomeLink en la parte superior de la pantalla **Controles** y seleccione el dispositivo que quiere cambiar. A continuación, seleccione **Program** y elija el modo que deseé para su dispositivo. Confirme tocando **Set Mode** y siga las instrucciones de la pantalla.

NOTA: Compruebe la información de producto de su dispositivo HomeLink para determinar qué modo es compatible con su dispositivo.

Programación de HomeLink

Para programar HomeLink®:

1. Estacione el Model S de manera que el parachoques delantero quede delante del dispositivo que desea programar.
2. Compruebe que el mando a distancia del dispositivo tenga una pila en buen estado. Tesla recomienda reemplazar la pila del mando a distancia del dispositivo antes de programar HomeLink.
3. Toque el ícono de HomeLink en la parte superior de la pantalla **Controles**.
4. Toque **Crear HomeLink**.
5. En la pantalla de HomeLink, introduzca un nombre para el dispositivo y, a continuación, toque **Intro** o **Agregar nuevo HomeLink**.
6. Elija el modo que desea usar (Estándar, Modo D o Modo UR) y, a continuación, toque **Ajustar modo**.
7. Toque **Iniciar** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
8. **NOTA:** Si ve una pantalla llamada "Preparar el receptor" mientras programa el dispositivo, recuerde que este es un paso que cuenta con un límite de tiempo. Despues de presionar el botón Aprender/Programar/Inteligente en el mando a distancia del dispositivo, solo tiene aproximadamente 30 segundos para volver al vehículo, presionar **Continuar** y, despues, presionar dos veces el nombre del dispositivo HomeLink preparado. Considere la posibilidad de tener a alguien que le ayude a completar este paso en 30 segundos.
9. Cuando el dispositivo esté programado, toque **Guardar** para completar la programación.
10. Asegúrese de que HomeLink funcione según lo esperado. En algunos casos, puede que sea necesario repetir el proceso de programación varias veces antes de lograrlo correctamente.

Una vez programado, puede activar el dispositivo tocando el ícono de HomeLink correspondiente en 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 aparecerá automáticamente. Cuando se aleje, desaparecerá.

NOTA: Para obtener asistencia adicional o realizar consultas de compatibilidad, póngase en contacto con HomeLink (www.homelink.com o llame al **1-800-355-3515**).



Apertura y cierre automáticos

Para accionar un dispositivo HomeLink sin usar la pantalla táctil, puede automatizar el dispositivo para abrirlo al acercarse con el coche y cerrarlo al alejarse:

1. Toque el ícono de HomeLink en la parte superior de la pantalla **Controles**, toque **Configuración HomeLink**, y seleccione el dispositivo que desea automatizar.
2. Ajuste la configuración HomeLink del dispositivo según sea necesario:
 - Seleccione la casilla **Auto-open when arriving** si desea que el dispositivo se abra cuando usted se aproxime.
 - Toque las flechas para especificar a qué distancia del dispositivo debe estar el Model S para que comience la apertura.
 - Seleccione la casilla **Auto-close when leaving** si desea que el dispositivo se cierre cuando se aleja en el coche.
 - Marque la casilla **Espejos de plegado automático** si quiere que los retrovisores se plieguen cuando llegue a la ubicación de HomeLink. Es muy útil en garajes estrechos.
 - Marque la casilla **Campanilla para la apertura y el cierre automáticos** si quiere que el Model S haga sonar un aviso cuando se envía una señal para abrir o cerrar el dispositivo.

HomeLink recuerda la ubicación GPS del vehículo en el momento del emparejamiento y la utiliza para determinar la posición del vehículo en relación con el dispositivo HomeLink. HomeLink no detecta ni diferencia entre la apertura y el cierre (p. ej., si la activa la apertura automática y la puerta ya está abierta, esta se cerrará), pero suele determinar si se debe abrir o cerrar automáticamente en función de los siguientes criterios:

Apertura automática: Detecta si el Model S se acerca a la puerta del garaje (u otro dispositivo HomeLink) dentro de una distancia especificada. La apertura automática se inicia siempre que el vehículo que se acerque esté en la posición de conducción y el HomeLink esté activado. HomeLink no se activa si el vehículo ya está en la zona.

Cierre automático: HomeLink se activa si el Model S cambia de la posición de estacionamiento a la de marcha atrás, y se mueve al menos siete metros en marcha atrás.

NOTA: Cambiar de marcha varias veces durante la distancia especificada podría interferir con el cierre automático.

En situaciones en las que no deseé que el dispositivo se abra o cierre automáticamente, toque **Skip Auto-Open** u **Skip Auto-Close** en cualquier momento durante el mensaje de cuenta atrás.

NOTA: No dependa exclusivamente de HomeLink para asegurarse de que el cierre se produce completamente.

Restablecimiento de la ubicación del dispositivo HomeLink

En caso de que al llegar a su dispositivo HomeLink no se abra, o que la pantalla táctil no muestre una notificación cuando se acerca a un dispositivo programado, es posible que tenga que restablecer la ubicación del dispositivo. Para ello, estacione el vehículo lo más cerca posible del dispositivo HomeLink (puerta de garaje, reja de acceso, etc.) y vaya a la página de configuración de HomeLink tocando el ícono de HomeLink en la parte superior de la pantalla **Controles**. Toque el nombre del dispositivo que desea restablecer y, a continuación, toque **Restablecer ubicación**.

Eliminación de un dispositivo

Para borrar un dispositivo HomeLink, toque el ícono de HomeLink en la parte superior de la pantalla **Controles** y, a continuación, toque **Configuración de HomeLink**. Toque el nombre del dispositivo que desea eliminar y, a continuación, toque **Delete**.

NOTA: También puede realizar un restablecimiento de configuración de fábrica para borrar la configuración de HomeLink y los demás datos personales (direcciones guardadas, música favorita, contactos importados, etc.). Consulte [Borrado de datos personales con un restablecimiento de fábrica](#) en la página 320.

NOTA: Por razones de seguridad, borre sus dispositivos HomeLink si vende su Model S.

Resolución de problemas de HomeLink

Modo estándar

En el Modo estándar, el Model S registra la señal de radiofrecuencia del mando a distancia de su dispositivo HomeLink. La pantalla táctil da la instrucción de colocarse de pie frente al vehículo, orientar el mando a distancia del dispositivo hacia el parachoques delantero y mantener presionado el botón hasta que los faros parpadeen. Los faros parpadean para indicar que el Model S ha memorizado el mando a distancia. Toque **Continuar** en la pantalla táctil. Si los faros no parpadean:

- Compruebe las pilas del mando a distancia. Conviene cambiar las pilas antes de iniciar la programación.
- Asegúrese de estar de pie frente al Model S con el mando a distancia colocado a cinco centímetros del emblema de Tesla.
- Mantenga presionado el botón del mando a distancia de su dispositivo hasta que los faros parpadeen. En algunos casos se debe mantener presionado el botón del mando a distancia hasta tres minutos.



NOTA: Para algunos mandos a distancia de HomeLink es necesario realizar varias presiones de corta duración (aproximadamente un segundo por cada presión) en lugar de una presión de larga duración. Si no tiene éxito después de realizar varias presiones largas, lleve a cabo varias presiones de un segundo cada una.

Modo D y Modo UR

En el Modo D y el Modo UR, el receptor del dispositivo memoriza el Model S. La pantalla táctil da la instrucción de pulsar el botón "Learn" (también puede llamarse "Programar" o "Inteligente") del receptor del dispositivo. Si esto no funciona, consulte las siguientes instrucciones:

- Estacione el Model S con el parachoques lo más cerca posible de la puerta del garaje, la reja de acceso, etc. que intenta programar.
- Cerciórese de presionar el botón Aprender/Programar/Inteligente del receptor. Para obtener instrucciones sobre cómo poner el receptor en modo de aprendizaje, consulte los datos del producto que se proporciona con el dispositivo RF que intenta programar.
- Si ve una pantalla llamada "Preparar el receptor" mientras programa el dispositivo, recuerde que este es un paso que cuenta con un límite de tiempo. Después de presionar el botón Aprender/Programar/Inteligente del mando a distancia o el receptor del dispositivo, solo tiene aproximadamente 30 segundos para volver al vehículo, presionar **Continuar** y, a continuación, presionar dos veces el nombre del dispositivo HomeLink preparado. Le recomendamos que alguien le ayude con este paso.
- La mayoría de los dispositivos permanecen en modo de aprendizaje durante solo de tres a cinco minutos. Inmediatamente despues de presionar el botón Aprender/Programar/Inteligente del dispositivo, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla táctil del vehículo.

Para obtener asistencia adicional o realizar consultas de compatibilidad, póngase en contacto con HomeLink (www.homelink.com o llame al 1-800-355-3515).



Arrancado y apagando

Arranque

Al abrir una puerta para entrar en el Model S, la pantalla táctil se enciende para que pueda utilizar todos los controles. Para cambiar Model S, pise el pedal de freno y deslice la barra de modo de conducción de la pantalla táctil hacia arriba para la marcha de avance o hacia abajo para la marcha atrás (consulte [Cambio en la página 87](#)).

Si la opción **Cambio automático desaparcando** está activada, el Model S selecciona automáticamente la marcha de avance o la marcha atrás basándose en lo que detecte a los alrededores. Al pisar el pedal de freno, el vehículo cambiará al modo de conducción seleccionado que se muestra en el panel de instrumentos (siempre que la puerta del conductor esté cerrada y el conductor lleve el cinturón de seguridad abrochado) y, al pisar el acelerador, se desplazará en esa dirección.

NOTA: Para activar o desactivar la opción **Cambio automático desaparcando**, toque **Controles > Dinámica > Cambio automático desaparcando**.

Antes de acelerar, cuando **Cambio automático desaparcando** esté activado, compruebe el panel de instrumentos para asegurarse de que el Model S ha seleccionado el modo de conducción deseado (avance o marcha atrás). Si la selección no es correcta o si **Cambio automático desaparcando** no está activado, deslice la barra de modo de conducción de la pantalla táctil hacia arriba para el modo de avance o hacia abajo para la marcha atrás a fin de elegir un nuevo modo de conducción. Consulta [Cambio en la página 87](#).

NOTA: Si la función **PIN para conducir** está habilitada (consulte [PIN para conducir en la página 159](#)), deberá introducir un PIN válido en la pantalla táctil para poder conducir el Model S.

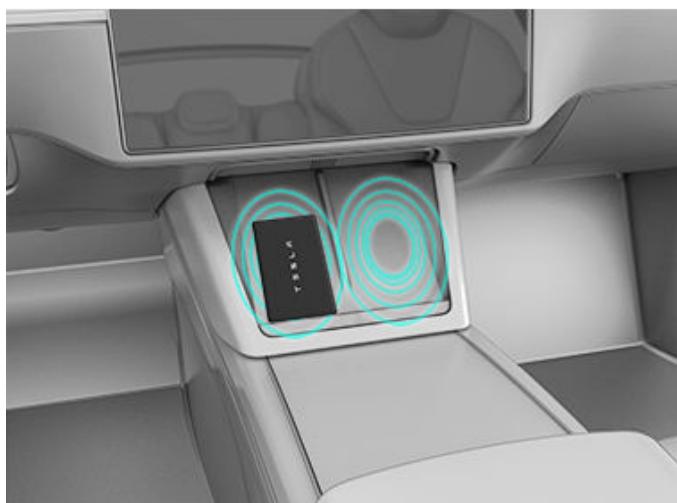
NOTA: Si el acceso pasivo está desactivado y no pisa el pedal de freno para arrancar el Model S en aproximadamente cinco minutos, aparecerá un mensaje en el panel de instrumentos y deberá utilizar la llave para bloquear y volver a desbloquear el Model S antes de poder conducir el vehículo.

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

Conducción desactivada - Se necesita autenticación

Si el Model S no detecta una llave al pisar el freno (no se detecta un teléfono-llave o pasan dos minutos desde que se ha utilizado la tarjeta llave), la pantalla táctil mostrará un mensaje para indicarle que se requiere autenticación para conducir el vehículo.

Si ve este mensaje, coloque la tarjeta llave en una de las bases para móviles donde el transmisor RFID pueda detectarla. El periodo de autenticación de dos minutos se reiniciará y el Model S se podrá arrancar pisando el pedal de freno.



Existen varios factores que pueden influir en la detección de un teléfono-llave por parte del Model S (por ejemplo, la batería del dispositivo tiene poca carga o está descargada, y no se puede establecer la comunicación mediante Bluetooth).

Lleve siempre consigo su teléfono-llave, o tarjeta llave. Cuando termine de conducir, necesitará la llave para volver a poner en marcha el Model S. Cuando salga del vehículo, debe llevar la llave consigo para cerrar el Model S, ya sea manual o automáticamente.

Apagando

Cuando termine de conducir y cambie a la posición de estacionamiento, simplemente salga del vehículo. Cuando baje del Model S con su teléfono-llave y la llave inteligente, el vehículo se apagará automáticamente, desconectando el panel de instrumentos y la pantalla táctil.

Model S también se apaga automáticamente después de permanecer en la posición de estacionamiento durante 30 minutos, incluso si está sentado en el asiento del conductor.

Aunque no suele ser necesario, puede apagar el Model S mientras está sentado en el asiento del conductor, siempre que el vehículo no esté en movimiento. Toque **Controles > Seguridad > Apagar**. Model S vuelve a encenderse automáticamente tras un breve periodo de tiempo si se pisa el pedal de freno o se toca la pantalla táctil.

NOTA: Model S cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando determina que va a salir del vehículo (por ejemplo, el cinturón de seguridad del conductor está desabrochado y el vehículo está casi parado). Si cambia a la posición de punto muerto, el vehículo cambia a la posición de estacionamiento al abrir la puerta para salir. Para dejar el vehículo en punto muerto, consulte [Instrucciones para los servicios de transporte en la página 243](#).



Apagar y volver a arrancar el vehículo

Puede apagar y volver a arrancar el Model S si presenta un comportamiento inusual o si muestra una alerta indeterminada.

NOTA: Si la pantalla táctil no responde o muestra un comportamiento inusual, reiníciela antes de apagar y volver a arrancar el vehículo (consulte [Reinicio de la pantalla táctil en la página 9](#)).

1. Realice el cambio a Estacionamiento.
2. En la pantalla táctil, toque **Controles > Seguridad > Apagar**.
3. Espere al menos dos minutos sin interactuar con el vehículo. No abra las puertas ni pise el pedal del freno, no toque la pantalla táctil, etc.
4. Al cabo de dos minutos, pise el pedal del freno o abra la puerta para activar el vehículo.



Volante tipo yugo (o volante)

Ajuste de la posición del Volante tipo yugo (o volante)

AVISO: No realice ajustes en el volante tipo yugo (o volante) mientras conduce.

Uso de la pantalla táctil

Para ajustar el volante tipo yugo (o volante), toque **Controles** y toque el ícono **Dirección**.

Use el botón de desplazamiento del lado izquierdo del volante tipo yugo (o volante) para mover el volante tipo yugo (o volante) a la posición deseada:

- Para ajustar la altura o el ángulo de inclinación del volante tipo yugo (o volante), gire el botón de desplazamiento izquierdo hacia arriba o hacia abajo.
- Para acercar el volante tipo yugo (o volante) hacia usted, o para alejarlo, presione el botón izquierdo de desplazamiento hacia la izquierda o derecha.



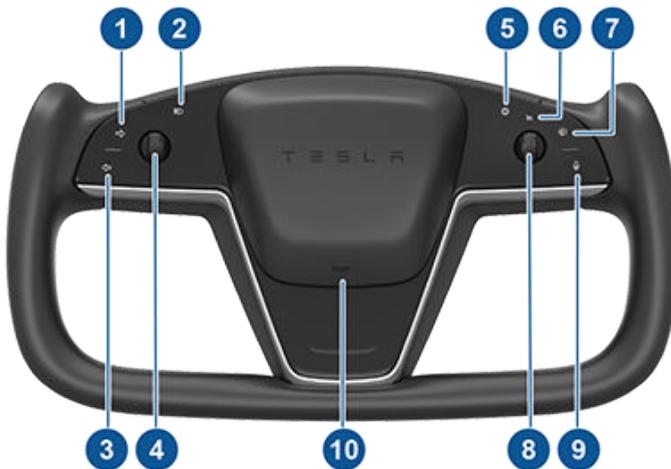
Ajuste de la sensibilidad de la dirección

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 > Dinámica > Sensibilidad de la dirección**.
2. Elija una opción para la dirección:
 - **Suave:** reduce el esfuerzo requerido para hacer girar el volante tipo yugo (o volante). En ciudad, resulta más fácil conducir y estacionar el Model S.
 - **Estándar:** Tesla cree que esta configuración ofrece la mejor conducción y respuesta del vehículo en la mayoría de las situaciones.
 - **Dura:** aumenta el esfuerzo necesario para hacer girar el volante tipo yugo (o volante). Durante la conducción a altas velocidades, el Model S ofrece una mayor respuesta.

Descripción general de los botones

Su Model S permite conducir sin la palanca de cambios, pues todos los controles que necesita para conducir están en el volante tipo yugo (o volante).



1. Intermitente derecho (consulte [Intermitentes en la página 92](#)).
2. Luces largas* (consulte [Faros de luces largas en la página 91](#)).
3. Intermitente izquierdo (consulte [Intermitentes en la página 92](#)).
4. Botón de desplazamiento izquierdo (consulte [Botón de desplazamiento izquierdo en la página 83](#)).
5. Cámara (consulte [Cámaras en la página 24](#)).
6. Identificador que siempre está iluminado para indicar que la rueda de desplazamiento derecha se puede utilizar con el control de crucero.
7. Limpiaparabrisas* (consulte [Limpiaparabrisas y lavaparabrisas en la página 93](#)).
8. Botón de desplazamiento derecho (consulte [Botón de desplazamiento derecho en la página 83](#)).
9. Comandos de voz (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).
10. Claxon (consulte [Claxon en la página 84](#)).

*Los comportamientos asociados con los botones de las luces largas y los limpiaparabrisas varían dependiendo de si se pulsa brevemente o se mantiene pulsado el botón. Consulte las secciones correspondientes de este manual del propietario para obtener más detalles.

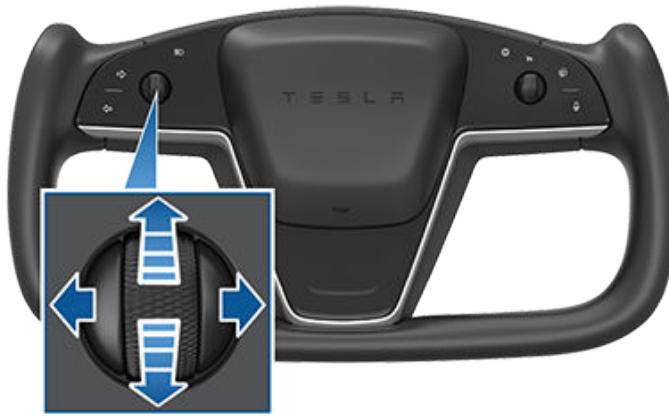
NOTA: Mantener presionados los botones de desplazamiento izquierdo y derecho a la vez con el Model S estacionado hace que la pantalla táctil se reinicie (consulte [Reinicio de la pantalla táctil en la página 9](#)).



NOTA: Algunos controles del volante tipo yugo (o volante) son botones capacitivos, es decir, que no tienen un interruptor físico, sino que son táctiles y proporcionan una respuesta en forma de vibración. No apoye los dedos en ellos si no es intencionadamente. Si se tocan sin querer, los botones pueden activarse o desactivarse. Si activa un botón por error, retire los dedos de los interruptores varios segundos para reanudar el funcionamiento normal.

Botón de desplazamiento izquierdo

Use el botón de desplazamiento izquierdo del volante tipo yugo (o volante) para ajustar la posición de los retrovisores y del propio volante tipo yugo (o volante). También sirve para controlar los limpiaparabrisas y el reproductor multimedia.



- Cuando utilice el reproductor multimedia, presione el botón hacia la izquierda para volver a la canción o emisora anterior, o hacia la derecha para pasar a la siguiente canción o emisora.
- Para subir o bajar el volumen del sistema de sonido, mueva el botón hacia arriba o hacia abajo respectivamente.

NOTA: El botón de desplazamiento ajusta el volumen de la reproducción multimedia y las llamadas telefónicas en función de lo que se esté usando en cada momento. Cuando ajuste el volumen, la pantalla táctil mostrará el nivel de volumen, e indicará si está ajustando el volumen de la reproducción multimedia o de las llamadas telefónicas.

- Para silenciar el volumen de la reproducción multimedia, o para pausar y reanudar un archivo de audio, presione el botón de desplazamiento.
- Al ajustar los retrovisores, presione el botón hacia la izquierda o la derecha para mover el retrovisor correspondiente hacia dentro o hacia fuera, y hacia arriba o abajo para orientar el retrovisor hacia arriba o hacia abajo (consulte [Retrovisores en la página 85](#)).
- Al ajustar la posición del volante tipo yugo (o volante), gire el botón hacia arriba o abajo para ajustar la inclinación y el ángulo, y presione el botón hacia la izquierda o la derecha para acercar o alejar el volante tipo yugo (o volante) (consulte [Ajuste de la posición del Volante tipo yugo \(o volante\) en la página 82](#)).

- Cuando se muestre un menú en el panel de instrumentos en el que pueda seleccionar opciones (por ejemplo, de los limpiaparabrisas), use el botón de desplazamiento para realizar su selección (arriba, abajo, izquierda o derecha).
- Para llamadas entrantes, pulse el botón de desplazamiento para responder. Durante la llamada, vuelva a pulsar el botón de desplazamiento para colgar.

Personalización del botón de desplazamiento izquierdo

También puede personalizar lo que desea que controle el botón de desplazamiento izquierdo, como la climatización o la Dashcam. Para personalizarlo, mantenga pulsada la rueda de control izquierda y navegue por el menú del panel de instrumentos.

Botón de desplazamiento derecho

Utilice el botón de desplazamiento derecho del volante tipo yugo (o volante) para controlar las funciones del Piloto automático, como el Autogiro y el Control de crucero adaptado al tráfico:



- Al conducir, presione y suelte el botón para activar el Autogiro o el Control de crucero adaptado al tráfico ([consulte **#unique_72** en la página](#)). Una vez activado, al pulsar el botón se cancela el Autogiro o el Control de crucero adaptado al tráfico.
- Cuando el Control de crucero adaptado al tráfico está activado, girar el botón de desplazamiento hacia arriba y abajo aumenta y disminuye respectivamente la velocidad de crucero establecida.

NOTA: Actualmente no hay ninguna acción asociada con presionar el botón de desplazamiento derecho hacia la izquierda y la derecha.



Volante tipo yugo (o volante)

Calefacción Volante tipo yugo (o volante)

Para calentar el volante tipo yugo (o volante), toque el ícono de temperatura en la pantalla táctil para mostrar los controles de climatización (consulte [Descripción general de los controles de climatización en la página 168](#)). A continuación, toque el ícono del volante tipo yugo (o volante). Al activar esta opción, el calor irradiado mantiene el volante tipo yugo (o volante) a una temperatura agradable.

Claxon

Para hacer sonar el claxon, pulse el centro del volante tipo yugo (o volante).





Ajuste de los retrovisores exteriores

Ajuste los retrovisores exteriores tocando **Controles > Retrovisores**. Presione el botón de desplazamiento izquierdo del volante tipo yugo (o volante) para seleccionar **Izquierdo o Derecho** según el retrovisor que desee ajustar. A continuación, use el botón de desplazamiento izquierdo del siguiente modo para ajustar el retrovisor seleccionado a la posición deseada:

- Para mover el espejo hacia arriba o hacia abajo, gire el botón izquierdo de desplazamiento hacia arriba o hacia abajo.
- Para mover el espejo hacia adentro o hacia afuera, oprima el botón izquierdo de desplazamiento hacia la izquierda o hacia la derecha.

El diseño del volante puede variar, pero el funcionamiento es el mismo.



Oscurecimiento automático y espejo auto inclinable

Ambos retrovisores exteriores se pueden inclinar hacia abajo al poner el vehículo en marcha atrás. Para activar o desactivar esta función, toque **Controles > Retrovisores > Espejo auto inclinable**. Para ajustar la posición de inclinación automática, toque **Ajustar posición de inclinación** y realice los ajustes necesarios de los retrovisores. Tras ajustar la posición de inclinación y seleccionar **Guardar**, los retrovisores se inclinarán automáticamente a la posición configurada cuando seleccione la posición de marcha atrás. Al salir de la marcha atrás, los retrovisores regresarán a su posición normal (hacia arriba). La opción **Espejo auto inclinable** debe estar activada para ajustar la posición de inclinación.

Para reducir el deslumbramiento al conducir de noche, el espejo retrovisor y los retrovisores exteriores se atenúan automáticamente. Para activar o desactivar esta función, toque **Controles > Retrovisores > Oscurecimiento automático del retrovisor**.

NOTA: Los dos retrovisores exteriores están equipados con calefactores que se activan o desactivan con el desempañador de la luneta trasera.

Retrovisores plegables

Para plegar y desplegar manualmente los retrovisores exteriores (por ejemplo, al estacionar en un garaje estrecho, en un espacio reducido, etc.), toque **Controles > Plegar/desplegar retrovisores**. También puede plegar y desplegar los retrovisores mediante las opciones multifunción de la rueda de desplazamiento izquierda (consulte [Personalización del botón de desplazamiento izquierdo](#) en la página 83).

Al plegar manualmente los retrovisores, permanecerán plegados hasta que su velocidad de conducción alcance los 50 km/h (o hasta que los despliegue manualmente tocando **Controles > Desplegar retrovisores**).

NOTA: No se puede plegar un retrovisor si circula a una velocidad superior a 50 km/h.

Para que los retrovisores se plieguen automáticamente al salir y bloquear el Model S, toque **Controles > Retrovisores > Espejo autorretráctil**. Los retrovisores se despliegan automáticamente siempre que abre el Model S.

También puede configurar los retrovisores para que se plieguen automáticamente cada vez que llegue a una ubicación específica, lo que evita tener que plegarlos manualmente cada vez que llegue a un lugar frecuente. Para realizar la configuración, deténgase en la ubicación que desee guardar (o conduzca a una velocidad inferior a 6 km/h) y pliegue los retrovisores. Toque **Guardar ubic.** cuando aparezca brevemente en el control **Plegar retrovisores**.

Si ya no desea que los espejos se plieguen automáticamente, toque **Controles > Desplegar retrovisores** cuando se plieguen en la ubicación guardada y, a continuación, toque **Eliminar ubicación**.

Al salir de la ubicación guardada, los retrovisores se desplegarán cuando alcance una velocidad de conducción de 6 km/h o cuando toque **Controles > Desplegar retrovisores**.

NOTA: Los retrovisores se plegarán automáticamente si vuelve a una ubicación guardada y conduce a una velocidad inferior a 31 mph (50 km/h).

NOTA: Puede anular que los retrovisores se plieguen/desplieguen automáticamente en cualquier momento (por ejemplo, si el Model S no tiene electricidad) empujando el conjunto del retrovisor hacia fuera para que se despliegue o tirando hacia dentro para que se pliegue.

NOTA: Si cree que se va a acumular hielo cuando el Model S esté aparcado, desactive la función **Espejo autorretráctil**. La acumulación de hielo puede impedir que los retrovisores exteriores se plieguen o se desplieguen. Consulte [Prácticas recomendadas para climas fríos](#) en la página 176 para obtener información sobre cómo cerciorarse de que los retrovisores funcionan correctamente en climas fríos.

Puede integrar retrovisores plegables automáticamente con HomeLink (consulte [Garaje inteligente](#) en la página 77). Para habilitar la función, vaya a **HomeLink > Plegar automáticamente los espejos en las cercanías**.



Retrovisores interiores

Espejo retrovisor

Ajuste el espejo retrovisor manualmente. Cuando se encuentra en una marcha de avance o en punto muerto, el espejo retrovisor se oscurece automáticamente en condiciones de poca iluminación en función de la hora del día (por ejemplo, cuando conduce de noche).



Cambio mediante la pantalla táctil

Si pisa el pedal de freno en el modo de estacionamiento, aparece la barra de modo de conducción en un lateral de la pantalla táctil. Use la barra de modo de conducción para cambiar de marcha el Model S: deslice hacia arriba para el modo de avance y hacia abajo para la marcha atrás; toque la P para seleccionar el modo de estacionamiento o N para el punto muerto. Suena un aviso acústico cada vez que se cambia de marcha.

La pantalla táctil siempre muestra la marcha Model S seleccionada, pero la barra de modo de conducción se oculta cuando se conduce a altas velocidades. Para mostrar la barra de modo de conducción en cualquier momento, deslice el dedo desde el borde de la pantalla táctil hacia el lado del pasajero delantero.



NOTA: Para cambiar de la marcha de avance a marcha atrás o viceversa, la velocidad de conducción debe ser inferior a 8 km/h.

La barra de modo de conducción de la pantalla táctil muestra **Estacionamiento** y **Punto muerto** en todo momento. Para cambiar a **Estacionamiento** cuando conduzca a menos de 8 km/h, toque el botón correspondiente en la barra de modo de conducción pisando el pedal de freno. En situaciones de emergencia cuando se conduce a una velocidad superior a 8 km/h, mantenga pulsado el botón de **Estacionamiento** para detener el vehículo poco a poco.

Para cambiar a punto muerto, abra **Controles** para que aparezca la barra de modo de conducción y, a continuación, mantenga pulsado el ícono de **punto muerto** hasta que se realice el cambio.

La pantalla táctil es el método recomendado para cambiar manualmente. No obstante, en el improbable caso de que la pantalla táctil no esté disponible y, por tanto, no pueda usarse, el selector de modo de conducción de la consola central se activará automáticamente y deberá usarse para cambiar de marchas (consulte [Cambio mediante la consola central en la página 88](#)).

Si intenta cambiar y la velocidad actual a la que conduce no lo permite, se mostrará una alerta en el panel de instrumentos, se emitirá un sonido y el modo de conducción no se cambiará.

Cambio automático (versión beta)

NOTA: **Cambio automático** es una función beta y está desactivada de forma predeterminada.

NOTA: En función de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, es posible que su vehículo no esté equipado con el **Cambio automático** (versión beta) o que no funcione exactamente como se describe.

El **Cambio automático** (versión beta) permite cambiar entre una marcha de avance y la marcha atrás, o quitar la posición de estacionamiento, para facilitar maniobras como los giros, el estacionamiento o la salida marcha atrás de un espacio de estacionamiento. Para activar la función, toque **Controles > Dinámica > Cambio automático (versión beta)**, donde puede seleccionar entre **Activado** o **Fuera de estacionamiento**.

Cuando está **Activado**, el **Cambio automático** (versión beta) le permite cambiar en función del entorno sin usar la pantalla táctil. Esto sirve de ayuda en los giros de varias maniobras, al salir marcha atrás de un estacionamiento, en el estacionamiento en paralelo y en maniobras similares. Cuando el vehículo ayuda con el cambio, aparece un indicador de preparación en panel de instrumentos.

Con **Fuera de estacionamiento**, el Model S está diseñado para seleccionar una marcha de avance o la marcha atrás cuando se quita la posición de estacionamiento (como al salir de una plaza de aparcamiento). Model S selecciona un modo de conducción cuando:

- El **Cambio automático** (versión beta) está activado.
- Model S está en la posición de estacionamiento (para **Fuera de estacionamiento**) o en una marcha de avance o la marcha atrás (para **Activado**).
- Se abrocha el cinturón de seguridad del conductor.
- El pedal de freno está pisado.
- Todas las puertas y maleteros están cerrados.
- El selector de modo de conducción de la consola central no está activado.



Cambio

El **Cambio automático** (versión beta) está diseñado para mejorar su experiencia de conducción o puede aparecer solamente en determinadas circunstancias, como cuando se requiere un vehículo u objeto situado delante o detrás para iniciar la maniobra. Confirme la selección del modo de conducción y siga las instrucciones de panel de instrumentos antes de pisar el acelerador.

Para cancelar la selección, pise el pedal de freno y use la barra de modo de conducción de la pantalla táctil para cambiar manualmente al modo de conducción deseado. Una vez que lo cancele, necesitará volver a cambiar de marcha para que el Cambio automático (versión beta) vuelva a aparecer. Si el **Cambio automático** (versión beta) no está disponible, aparece un mensaje en panel de instrumentos.

NOTA: Model S no permite el Cambio automático (versión beta) en algunos modos y situaciones de conducción, como los siguientes: Modo Restringido, Track Mode, Despacio, Modo Remolque, etc.

AVISO: No confíe solamente en el **Cambio automático** (versión beta) sin confirmar la selección antes de continuar. Mantenga la atención, eche un vistazo al entorno y realice maniobras seguras.

Cambio mediante la consola central

Además de cambiar manualmente con la pantalla táctil, puede cambiar pulsando P, R, N o D en la consola central. En la mayoría de los casos, estos botones no están disponibles hasta que no pulse uno de ellos para activarlo. Si están activados, los LED asociados con cada botón se encenderán y, al seleccionar una marcha, el LED correspondiente se iluminará en ámbar.

En situaciones en las que la pantalla táctil no está disponible (por ejemplo, si se producen problemas técnicos), o el Model S está en el modo restringido o Modo de remolque, el selector de modo de conducción de la consola central se activa automáticamente sin necesidad de tocarlo.

NOTA: También puede activar el selector de modo de conducción de la consola central pulsando brevemente y a la vez los dos botones de desplazamiento del volante tipo yugo (o volante). Sin embargo, si mantiene presionados ambos botones a la vez, el selector de modo de conducción se activa y la pantalla táctil se reinicia (consulte [Reinicio de la pantalla táctil en la página 9](#)).

NOTA: El maletero delantero, el maletero trasero y las puertas tienen que estar cerrados para cambiar mediante la consola central.



1. Estacionamiento (P)
2. Marcha atrás (R)
3. Punto muerto (N)
4. Conducción

NOTA: Si la pantalla táctil está disponible para cambiar y activa manualmente el selector de modo de conducción de la consola central, esta última se desactiva automáticamente si no cambia en 10 segundos.

Estacionamiento (P)

Para cambiar de forma manual a la posición de estacionamiento, pise el pedal de freno y toque el botón de **estacionamiento** en la barra de modo de conducción de la pantalla táctil. Si la pantalla táctil no está disponible, presione estacionamiento (P) en el selector de modo de conducción situado en la consola central.

Model S cambia automáticamente a la posición de estacionamiento para evitar rodaje durante la conducción a baja velocidad. Esto ocurre siempre que se conecta un cable de carga, se desabrocha el cinturón de seguridad o se abre la puerta estando en marcha de avance, marcha atrás o punto muerto. No olvide retirar el cable de carga, abrocharse el cinturón de seguridad y cerrar la puerta antes de quitar la marcha de la posición de estacionamiento.

Si intenta accionar el freno de estacionamiento a más de 8 km/h, se producirá un frenado de emergencia (consulte [Frenado y parada en la página 94](#)).

NOTA: En situaciones de emergencia, si los frenos no funcionan correctamente, mantenga pulsado el botón de **estacionamiento** de la barra de modo de conducción de la pantalla táctil para detener el Model S. No utilice este método para detener el vehículo a menos que sea absolutamente necesario.

NOTA: Para quitar la posición de estacionamiento, debe pisar siempre el pedal de freno.

! PRECAUCIÓN: Model S no quitará la posición de estacionamiento si hay un cable de carga conectado o si el puerto de carga no puede determinar si hay un cable de carga conectado. Si el Model S no quita la posición de estacionamiento, compruebe el panel de instrumentos o la pantalla táctil para obtener instrucciones sobre cómo proceder.

! AVISO: Es responsabilidad del conductor asegurarse siempre de que el vehículo se encuentra en la posición de estacionamiento antes de salir del mismo. No confíe nunca en que el Model S cambiará automáticamente a la posición de estacionamiento.

Conducción

Para seleccionar de forma manual la marcha de avance, deslice hacia arriba la barra de modo de conducción de la pantalla táctil o, si la pantalla táctil no está disponible, pulse la "D" en el selector de modo de conducción ubicado en la consola central. Puede cambiar a la posición de avance (D) si el Model S está parado o desplazándose marcha atrás a una velocidad inferior a 8 km/h.

Marcha atrás (R)

Para seleccionar de forma manual la marcha atrás, deslice hacia abajo la barra de modo de conducción de la pantalla táctil o, si la pantalla táctil no está disponible, pulse la "R" en el selector de modo de conducción ubicado en la consola central. Puede cambiar a la marcha atrás cuando el Model S está parado o desplazándose hacia delante a una velocidad inferior a 8 km/h. Puede cerrar la vista de asistencia al estacionamiento manualmente tocando la X en la esquina superior de la pantalla táctil.

Punto muerto (N)

La marcha Neutral permite al Model S rodar libremente cuando no se pisa el pedal de freno. Para cambiar a punto muerto, realice una de las siguientes acciones:

- Mantenga pulsado el icono de **punto muerto** en la barra de modo de conducción hasta que el Model S realice el cambio.
- Seleccione **Punto muerto** en el selector de modo de conducción de la consola central.

NOTA: Cuando el Model S circula a más de 8 km/h y se desliza la barra de modo de conducción hacia arriba o abajo en la pantalla táctil, se muestra un ícono de **punto muerto** en la parte inferior de la barra de modo de conducción, con el que también se puede activar la posición de punto muerto.

NOTA: Debe pisar el pedal de freno para salir de la posición de punto muerto si el Model S circula a una velocidad inferior a 8 km/h aproximadamente.

Model S cambia automáticamente a **Estacionamiento** al abrir la puerta del conductor para salir del vehículo, a menos que el vehículo se encuentre en ciertos modos, como los de remolque o lavado de coche, que permitirán que el vehículo se mantenga en **Punto muerto** incluso si se abandona el vehículo.

Vehículo en punto muerto (Modo de remolque)

Para dejar el Model S en punto muerto al salir del vehículo y permitir que se mueva libremente (por ejemplo, para subirlo a una grúa de plataforma), debe activar el Modo de remolque:

- Realice el cambio a Estacionamiento.
- Pisa el pedal de freno.
- Toque **Controles > Servicio > Remolque**. La pantalla táctil muestra un mensaje que le recuerda el modo adecuado de transportar el Model S.
- Toque **Activar Modo de remolque**. Model S ahora puede rodar libremente y se le puede empujar lentamente (no más rápido que la velocidad a la que se camina) en distancias cortas o se puede remolcar (por ejemplo, para subirlo a la plataforma de una grúa).

Para obtener más información sobre el Modo de remolque, consulte [Activación Modo de remolque en la página 244](#).

NOTA: En el Modo de remolque, el Model S no cambia a ningún modo de conducción. Debe cancelar antes el Modo de remolque tocando **Desactivar Modo de remolque**. Modo de remolque también se cancela si se utiliza la pantalla táctil para cambiar a la posición de estacionamiento.



Luces

Control de las luces



Toque **Controles > Luces** para controlar las luces.

NOTA: También puede acceder a un menú de luces abreviado mientras conduce tocando el botón Luces largas en el volante tipo yugo (o volante). Aparece un menú de luces en la pantalla táctil que proporciona acceso rápido a los controles de los faros.

Además de las luces que puede controlar 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, las luces interiores, las luces de posición, las luces traseras y las luces de iluminación del suelo se encienden al abrir 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 de marcha o al cerrar con llave el Model S.

Luces exteriores

Las luces exteriores (faros, luces traseras, luces de posición laterales, luces de estacionamiento y luces de matrícula) se establecen en **Auto** cada vez que arranca el Model S.

Si cambia a otra configuración, las luces siempre vuelven a **Automático** cuando arranque nuevamente el vehículo.

Toque una de estas opciones para cambiar y mantener el ajuste de las luces exteriores hasta que se vuelvan a ajustar o hasta la próxima vez que conduzca:

DESCONECTADO Las luces exteriores se apagan. Durante la conducción, las luces de conducción diurna pueden permanecer encendidas según la normativa en distintas regiones de mercado.



Las luces de estacionamiento, las luces de posición, las luces traseras y las luces de las placas de matrícula se encienden.



Las luces de cruce, las luces de posición, las luces de estacionamiento, las luces traseras y las luces de las placas de matrícula se encienden.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que los faros y los pilotos traseros están encendidos en condiciones de baja visibilidad (por ejemplo, con oscuridad, niebla, nieve, o si la carretera está húmeda, etc.). Cuando las luces diurnas están encendidas, las luces traseras se apagan. De lo contrario, se pueden producir daños o lesiones graves.

NOTA: Cuando se conduzca temporalmente por una región en la que la dirección del tráfico sea diferente (por ejemplo, si conduce en una región donde se circula por la derecha y luego en otra donde se circula por la izquierda), no será necesario ajustar los faros.

Luces antiniebla

Si está equipado con luces antiniebla, toque para encenderlas o apagarlas. Las luces antiniebla funcionan solo cuando los faros de cruce están encendidos. Cuando apague los faros, se apagará también las luces de niebla.



El indicador de las luces antiniebla traseras se muestra en el panel de instrumentos siempre que los faros antiniebla traseros (según equipamiento) estén encendidos.



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

Luces superiores

Encienda o apague las luces interiores de techo (luces de lectura). Si está en modo **Auto**, todas las luces del domo interior se encienden cuando abre el Model S, al abrir una puerta para salir o al hacer el cambio a Estacionamiento.

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

Luces ambientales

Si están activadas, las luces ambientales interiores se encenderán cuando se enciendan los faros. También puede elegir activarlas en **Solo noche**.

Luces de ambientación

Activa o desactiva las luces de ambientación y personaliza el brillo y el color según sus preferencias. Si se selecciona **Solo noche**, las luces de ambientación se encenderán automáticamente cuando se detecte poca luz en el exterior del vehículo o cuando las luces de cortesía estén encendidas. También puede personalizar el color de las luces de la zona de los pies, y desactivarlos o ajustarlos para **Solo noche**.

Faros después de salir

Cuando se detiene y se estaciona el Model S en condiciones de poca iluminación, las luces exteriores permanecen encendidas temporalmente. Se apagan automáticamente transcurrido un minuto o al cerrar con llave el Model S lo que ocurra primero.

NOTA: Si bloquea el Model S con la aplicación móvil de Tesla o la tarjeta llave, los faros se apagarán inmediatamente. Sin embargo, si el vehículo se bloquea porque el cierre de puertas por alejamiento está activado (consulte [Cierre de puerta por alejamiento en la página 33](#)), los faros se apagarán automáticamente transcurrido un minuto.

Para activar o desactivar esta función, toque **Controles > Luces > Faros después de salir**. Cuando **Faros después de salir** está desactivado, los faros se apagan inmediatamente al acoplar la posición de estacionamiento y abrir una puerta.

NOTA: El Model S tiene luces a lo largo del borde de los faros, llamadas luces "de marca". Estas luces se encienden automáticamente cada vez que el Model S se enciende y se acopla una marcha de avance.

Faros de luces largas

Utilice el botón de luces largas situado en el lado izquierdo del volante tipo yugo (o volante) para controlar los faros:

- Presiónelo y suéltelo rápidamente para emitir un destello con las luces largas.
- Manténgalo presionado para encender las luces largas: en el panel de instrumentos aparecerá un breve temporizador y debe mantener presionado el botón durante ese tiempo para que las luces largas se queden fijas. Cuando los faros estén encendidos, presione el botón una segunda vez para apagarlos.



Las siguientes luces indicadoras se pueden ver en el panel de instrumentos para mostrar el estado de los faros:

Las luces de cruce están encendidas.



Luces de carretera encendidas. Se ilumina cuando las luces largas están encendidas pero el ajuste **Faros adaptativos** está desactivado o si el ajuste **Faros adaptativos** está activado pero no está disponible temporalmente.



Las luces largas están encendidas actualmente y la función **Faros adaptativos** está lista para desactivarlas si se detecta luz delante del vehículo.



Faros adaptativos está habilitada y las luces largas no están encendidas. Puede deberse a que se detecta una luz delante del Model S o porque es de día (o es de noche, pero hay luz ambiental suficiente, como en un parking).

Faros adaptativos

NOTA: En función de la región del mercado, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, es posible que su vehículo no esté equipado con Faros adaptativos, o que la función no se ejecute exactamente como se describe.

Si la opción **Faros adaptativos** está activada, el haz de los faros se ajusta automáticamente para mejorar la vista de conducción. Por ejemplo, si se acerca tráfico al Model S y las luces largas están activadas, los píxeles individuales de las luces largas se atenúan para reducir el deslumbramiento.

De la misma forma, si las luces de cruce están encendidas y está conduciendo por carretera, los faros se ajustan para iluminar más superficie de la carretera.

Los faros también se ajustan a las curvas situadas delante en la carretera para proporcionar mayor visibilidad durante la noche.

Si **Faros adaptativos** está habilitada, se activa automáticamente al iniciar cada ciclo de conducción. **Faros adaptativos** está habilitada de manera predeterminada. Para desactivarla, toque **Controles > Luces > Faros adaptativos**. También puede usar la ventana emergente de luces que se muestra en la pantalla táctil cuando pulsa el botón de las luces de carretera del lado izquierdo del volante tipo yugo (o volante).

 **AVISO:** La función **Faros adaptativos** es una mera ayuda y tiene limitaciones. Es responsabilidad del conductor asegurarse de que los faros estén siempre ajustados adecuadamente según las condiciones meteorológicas y las circunstancias de conducción.

Luces de lectura traseras

Model S está equipado con una luz de lectura a cada lado de los asientos traseros, que se encuentra por encima de la puerta junto a las perchas (consulte [Perchas en la página 42](#)). Para encender o apagar una luz de lectura, presione la lente de la luz en cuestión. Si se deja una luz de lectura encendida, se apaga automáticamente al apagarse el Model S.



Intermitentes

Para activar un intermitente, pulse el botón de flecha correspondiente a la izquierda del volante tipo yugo (o volante). El intermitente se desactiva en función del ángulo del volante tipo yugo (o volante) (por ejemplo, cuando termina de hacer un giro). También puede desactivar presionando el botón del intermitente una segunda vez.

Si la opción **Controles > Luces > Intermitentes automáticos** está ajustada en **Cancelación automática**, los intermitentes se cancelan automáticamente cuando el Model S detecta que se ha completado una maniobra, como una incorporación, un cambio de carril o una bifurcación en la carretera. Puede anular esta cancelación automática en cualquier momento (por ejemplo, si quiere que el intermitente permanezca activado porque está realizando más de un cambio de carril). Solo tiene que activar el intermitente manteniendo pulsado el intermitente un momento (en lugar de realizar una pulsación normal). Así, cuando se complete la primera maniobra, el intermitente seguirá encendido. Si los **Intermitentes automáticos** están **Desactivados**, debe cancelar el intermitente manualmente pulsando el botón del intermitente después de las diferentes maniobras, como incorporaciones, cambios de carril o bifurcaciones en la autovía.



NOTA: Las luces de emergencia funcionan incluso sin que haya una llave cerca.



Cuando se activa un intermitente, el indicador del intermitente correspondiente se enciende en el panel de instrumentos y se escucha un sonido de clic.

Luces de emergencia

Para encender las luces de emergencia, presione el botón del selector de modo de conducción ubicado en la parte delantera de la consola central. Todos los intermitentes parpadearán. Vuelva a presionarlo para apagarlas.

Condensación en los faros y las luces traseras

Debido a los cambios de clima, los niveles de humedad o la exposición reciente al agua (como un túnel de lavado), ocasionalmente se puede acumular condensación en los faros o las luces traseras de su vehículo. Es algo normal y, a medida que el clima es más cálido y la humedad disminuye, la condensación suele desaparecer sola. Si observa acumulación de agua en las lentes exteriores o si la condensación afecta a la visibilidad de las luces exteriores, póngase en contacto con el servicio técnico de Tesla.



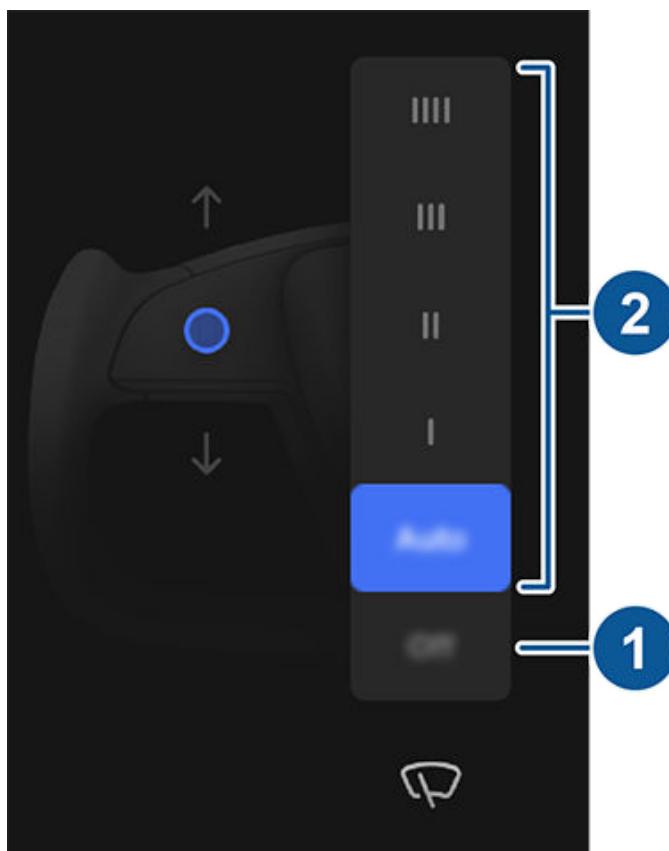
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas

Puede acceder a la configuración del limpiaparabrisas tocando el botón del limpiaparabrisas en el volante tipo yugo (o volante).

- Para limpiar el parabrisas, pulse el botón del limpiaparabrisas. Si el parabrisas ya está funcionando con la configuración establecida en lugar de en el modo **Auto**, al pulsar el botón del limpiaparabrisas, cambia de velocidad. Estos son los cambios de velocidad del limpiaparabrisas: **I > II > III > IIII > III > II > I**.
- Mantenga pulsado el botón del limpiaparabrisas para rociar líquido lavaparabrisas sobre el parabrisas. Al soltar el botón, los limpiaparabrisas realizan dos pasadas adicionales y, a continuación, en función de las condiciones ambientales del vehículo, una tercera unos segundos más tarde. Asimismo, puede mantener pulsado el botón del limpiaparabrisas para un rociado continuo de líquido lavaparabrisas. Los limpiaparabrisas realizarán las pasadas una vez que deje de pulsar el botón.

También puede acceder a la configuración del limpiaparabrisas tocando **Controles > Limpiaparabrisas**.

Siempre que pulse el botón del limpiaparabrisas, el panel de instrumentos mostrará el menú del limpiaparabrisas para permitirle ajustar la configuración. Ruede el botón de desplazamiento izquierdo del volante tipo yugo (o volante) hacia arriba o hacia abajo para elegir el ajuste deseado.



- Apaga los limpiaparabrisas.

- Elija el modo en que desea que funcionen los limpiaparabrisas:

- IIII**: Continuo, rápido.
- III**: Continuo, lento.
- II**: Intermitente, rápido.
- I**: Intermitente, lento.
- Auto**: el Model S detecta la lluvia y ajusta la velocidad y la intensidad de los limpiaparabrisas. Al pulsar el botón de los limpiaparabrisas mientras están en **Auto**, aumenta temporalmente la sensibilidad de los limpiaparabrisas.

NOTA: Cuando activa el Piloto automático, los limpiaparabrisas se ajustan en **Auto**. A pesar de que puede cambiar el ajuste de los limpiaparabrisas a otro diferente a **Auto** mientras utiliza el Piloto automático, volverán por defecto al modo **Auto** la próxima vez que active el Piloto automático.

NOTA: El ajuste automático está en fase BETA actualmente. Si tiene alguna duda acerca de usar el ajuste automático mientras se encuentra en fase BETA, Tesla recomienda controlar manualmente los limpiaparabrisas según sea necesario.

NOTA: También puede ajustar la velocidad y la frecuencia del limpiaparabrisas mediante comandos de voz (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).

Revise periódicamente y límpie el borde de las escobillas limpiaparabrisas. Si la escobilla está dañada, sustitúyala de inmediato. Para obtener información sobre la revisión y la sustitución de las escobillas limpiaparabrisas, consulte [Escobillas limpiaparabrisas, rociadores y líquido en la página 227](#).

! PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el capó, asegúrese de que esté completamente cerrado antes de activar el limpiaparabrisas.

! PRECAUCIÓN: Retire el hielo del parabrisas antes de activar los limpiaparabrisas. Los bordes afilados del hielo pueden causar daños en el caucho de las escobillas limpiaparabrisas.

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



Frenado y parada

Sistemas de frenado

AVISO: El funcionamiento correcto de los sistemas de frenado es fundamental para garantizar la seguridad. Si experimenta algún problema con el pedal de freno, pinza de freno o cualquier componente del sistema de frenos del Model S, contacte con Tesla de inmediato.

Model S cuenta con un sistema de frenado antibloqueo (ABS) que evita que las ruedas se bloqueen cuando se aplica la máxima presión de frenado. Esto mejora el control de la dirección en caso de un frenado pesado 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 pueden 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 ámbar 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. Conduzca con precaución y evite frenar bruscamente.



Si el panel de instrumentos muestra este indicador de frenos de color rojo en cualquier otro momento que no sea brevemente 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 inmediatamente. Mantenga pisado el pedal del freno para detener el vehículo cuando sea seguro hacerlo.



El panel de instrumentos muestra este indicador de frenos de color ámbar si se detecta un fallo en el servofreno o el freno regenerativo no está disponible (consulte [Frenado regenerativo en la página 95](#)). Mantenga pisado el pedal del freno para detener el vehículo cuando sea seguro hacerlo. La compensación de potencia hidráulica puede activarse (consulte [Compensación de potencia hidráulica en la página 95](#)).



AVISO: Al conducir un Model S Plaid equipado con el kit opcional de frenos cerámicos de carbono a temperaturas inferiores a -10 grados Celsius, el panel de instrumentos muestra una alerta que indica que la estabilidad y el rendimiento de los frenos pueden verse degradados en climas fríos. Es posible que tenga que aumentar la cantidad de presión que aplica al pedal de freno al conducir en climas fríos. Tenga en cuenta esta reducción del rendimiento y conduzca con precaución en condiciones de climas fríos.

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 bloqueen y garantiza que pueda detenerse con tanta seguridad como sea posible.

Si se necesita un método alternativo para detener el vehículo, mantenga pulsado el botón de estacionamiento de la barra de modo de conducción de la pantalla táctil para aplicar los frenos y detener el par de torsión mientras se mantiene pulsado el botón. Toque **Controles** para mostrar la barra de modo de conducción.



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 hidroplaneo (cuando una capa de agua evita el contacto directo entre los neumáticos y la carretera).



PRECAUCIÓN: El Frenado de emergencia auto (consulte [Asistencia anticolisión en la página 150](#)) puede intervenir para frenar automáticamente en situaciones en las que una colisión se considera inminente. El Frenado de emergencia auto no está diseñado para evitar colisiones. A lo sumo, puede minimizar el impacto de una colisión frontal intentando reducir su velocidad de conducción. Depender del Frenado de emergencia auto para evitar colisiones puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.



PRECAUCIÓN: En situaciones de emergencia, si los frenos no funcionan correctamente, mantenga pulsado el botón de estacionamiento de la consola central o la pantalla táctil para detener el Model S. No utilice este método para detener el vehículo a menos que sea absolutamente necesario.



Luces de freno dinámicas (según equipamiento)

Si está conduciendo a más de 50 km/h y frena con fuerza (o si se activa el Frenado de emergencia auto), las luces de freno parpadearán rápidamente para advertir a otros conductores de que el Model S está desacelerando rápidamente. Si el Model S se detiene por completo, las luces de emergencia parpadearán. El parpadeo continuará hasta que pise el acelerador o presione manualmente el botón de las luces de emergencia para apagarlas (consulte [Luces de emergencia en la página 92](#)).

NOTA: Si usa un remolque (si procede), las luces de freno del remolque también funcionan según lo descrito anteriormente, aunque el remolque no esté equipado con un sistema de frenos aparte.

AVISO: Cuando use un remolque (si procede), siempre aumente la distancia respecto al vehículo que lo antecede. Un frenado repentino podría dar lugar a un derrape, un efecto tijera y a la pérdida de control.

Limpieza de discos de freno

Para garantizar que los frenos siguen respondiendo en climas fríos o húmedos, el Model S cuenta con una limpieza de discos de freno. Cuando se detecta un clima frío o húmedo, esta función aplica repetidamente una cantidad imperceptible de fuerza de frenado para eliminar el agua de la superficie de los discos de freno.

Compensación hidráulica de degradación

Model S está equipado con un sistema de compensación hidráulica de degradación. Esta función ayuda a controlar la presión del sistema de frenos y la actividad del ABS en situaciones de eficacia reducida de los frenos. Si se detecta un rendimiento reducido de los frenos (por ejemplo, por la degradación de los frenos o por condiciones frías o húmedas), podrá oír un ruido, sentir que el pedal de freno se aleja del pie y observar que el frenado del vehículo aumenta significativamente. Frene como lo haría normalmente y siga pisando el pedal de freno sin soltarlo ni bombear los frenos.

PRECAUCIÓN: En situaciones de emergencia, si los frenos no funcionan correctamente, mantenga pulsado el botón de estacionamiento de la consola central o la pantalla táctil para detener el Model S. No utilice este método para detener el vehículo a menos que sea absolutamente necesario.

AVISO: Mantenga siempre una distancia segura con respecto al vehículo que circula delante y tenga cuidado cuando conduzca en situaciones peligrosas. La limpieza de discos de freno y la compensación hidráulica de degradación no son alternativas a un accionamiento adecuado de los frenos.

Compensación de potencia hidráulica

Model S cuenta con un servofreno que activa los frenos al pisar el pedal de freno. La compensación de potencia hidráulica proporciona asistencia mecánica en caso de fallo del servofreno. Si se detecta un fallo en el servofreno, el pedal del freno puede estar más duro y emitir un ruido cuando se pisa. Circule con cuidado y mantenga una distancia segura con respecto a los demás usuarios de la carretera; es posible que la respuesta del pedal de freno y el rendimiento de los frenos se vean degradados. Las distancias de frenado podrían aumentar.

Frenado regenerativo

Cada vez que circule con el Model S y quite el pie del acelerador, el freno regenerativo reducirá la velocidad del vehículo y llevará el excedente de energía a la batería. Si se anticipa a la detención y solo con reducir o retirar la presión sobre el pedal del acelerador para reducir la velocidad, podrá sacar partido al freno regenerativo y aumentar la autonomía de conducción.

La deceleración del vehículo debida al freno regenerativo puede variar en función del estado actual de la batería. Por ejemplo, el freno regenerativo puede estar limitado si la batería está fría o si ya está completamente cargada.

El medidor de potencia (una línea horizontal delgada en la parte inferior central del panel de instrumentos) muestra el uso de energía en tiempo real:



1. El lateral izquierdo del medidor de potencia muestra la energía generada por el freno regenerativo o la energía que se usa para reducir la velocidad del vehículo. La energía suministrada a la batería se muestra en verde, mientras que la energía consumida por el sistema de freno convencional se muestra en gris.
2. El lado derecho del medidor de potencia muestra la energía que genera la batería, como la que se utiliza para acelerar el vehículo. Al pisar el pedal del acelerador, el medidor de potencia se llena en la parte derecha de color negro (o blanco si la pantalla está oscura).



Frenado y parada

NOTA: Instalar neumáticos para invierno con compuestos o diseños de dibujo agresivos puede resultar en una reducción de potencia del freno regenerativo. Sin embargo, su vehículo está diseñado para recalibrarse continuamente y, después de cambiar los neumáticos, restablecerá progresivamente la potencia de freno regenerativo tras algunas aceleraciones en línea recta. En la mayoría de los casos, esto ocurre después de un breve periodo de conducción normal, pero en el caso de los conductores que suelen acelerar ligeramente, puede que se necesiten niveles ligeramente superiores de aceleración mientras se está realizando la recalibración.

Toque **Servicio > Ruedas y neumáticos > Neumáticos** para seleccionar los neumáticos de invierno y agilizar el proceso.

NOTA: Si el freno regenerativo reduce la velocidad del Model S de forma pronunciada (por ejemplo, cuando suelta completamente el pedal del acelerador a altas velocidades), las luces de freno se encenderán para avisar a los demás vehículos de que está reduciendo la velocidad.

NOTA: Puesto que el Model S usa el freno regenerativo, las pastillas de freno normalmente se usan menos que en los sistemas de freno tradicionales. Aunque el sistema de limpieza de discos de freno (consulte [Limpieza de discos de freno en la página 95](#)) aplica regularmente una cantidad imperceptible de fuerza de frenado para eliminar el agua de la superficie de los discos de freno, puede acumularse óxido y restos de corrosión (especialmente en zonas donde se aplica sal a las carreteras en invierno). Puede evitar dicha acumulación utilizando el pedal de freno regularmente o bruñiendo los frenos según sea necesario (consulte "Bruñido de los frenos" en la [guía de mantenimiento](#)).

 **AVISO:** En condiciones de nieve o hielo, el Model S puede experimentar una pérdida de tracción durante la aplicación del freno regenerativo.

Freno de estacionamiento

Para activar el freno de estacionamiento, toque **Controles > Seguridad**, pise el pedal de freno y, a continuación, toque **Freno de estacionamiento**.



Se encenderá la luz indicadora del freno de estacionamiento de color rojo en el panel de instrumentos cuando el freno de estacionamiento esté activado.

El freno de estacionamiento se libera cuando el vehículo cambia de marcha.

También puede activar el freno de estacionamiento manteniendo pulsado el botón de **Estacionamiento** de la barra de modo de conducción de la pantalla táctil.



Si el freno de estacionamiento experimenta un problema eléctrico, el indicador del freno de estacionamiento de color ámbar se enciende y aparece un mensaje de fallo en la parte superior del panel de instrumentos.

NOTA: El freno de estacionamiento solo se aplicará a las ruedas traseras y es independiente del sistema de frenos accionado con pedal.

 **PRECAUCIÓN:** En el improbable caso de que el Model S pierda energía eléctrica, no podrá acceder a la pantalla táctil y, por tanto, será imposible soltar el freno de estacionamiento sin arrancar previamente con pinzas (consulte [Arranque con pinzas en la página 253](#)).

 **AVISO:** En condiciones de nieve, las ruedas traseras pueden no tener suficiente tracción para evitar que el Model S se deslice pendiente abajo, especialmente si no se usan llantas de invierno. Evite estacionarse en colinas bajo condiciones de nieve o hielo. El responsable de estacionarse de forma segura siempre es usted.

 **AVISO:** Su Model S puede mostrar una notificación de alerta si el camino es demasiado inclinado para estacionarse de forma segura o si los frenos de estacionamiento no se han aplicado correctamente. Las notificaciones de alerta únicamente tienen como objetivo guiarle y no deben sustituir el juicio del conductor con respecto a las condiciones para estacionar de forma segura, incluidas las condiciones específicas de la carretera o las condiciones atmosféricas. No dependa de estas notificaciones de alerta para determinar si es o no seguro estacionarse en cualquier ubicación. El responsable de estacionarse de forma segura siempre es usted.

Desgaste de los frenos

Model S Las pastillas de freno 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 rechina al rozar el rotor cuando la pastilla se ha desgastado. Este rechino indica que las pastillas de freno han alcanzado el final de su vida útil y necesitan sustituirse. Para sustituir las pastillas de freno, póngase en contacto con el servicio de asistencia 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 rotos y las pastillas de freno, consulte [Sistemas secundarios en la página 238](#). Además, Tesla recomienda limpiar y lubricar las pinzas de freno todos los años o cada 20.000 km si se encuentra en una región en la que se echa sal en las carreteras durante los meses de invierno.

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



NOTA: Cuando el Model S arranca, puede oír el sonido del compresor a medida que el depósito del sistema de suspensión neumática se llena de aire.

El Model S cuenta con suspensión neumática adaptable, que ofrece una calidad de conducción superior y le permite elegir entre una conducción más suave o más firme según el momento. Si se transporta algún tipo de carga, el sistema también mantiene una altura nivelada entre la parte delantera y la trasera. Puede ajustar de forma manual la altura de conducción para que se adapte a las circunstancias (por ejemplo, puede elevar el Model S si necesita una mayor distancia libre al suelo, como en casos en que se conduce en una pendiente o rampa profunda, con gran cantidad de nieve, sobre grandes resaltos, bordillos, etc.).



Si se detecta un fallo que disminuya el rendimiento del sistema de la suspensión neumática adaptable, se encenderá un indicador amarillo en el panel de instrumentos. Si el problema persiste, póngase en contacto con Tesla.



Si se detecta un fallo que desactiva el sistema de la suspensión neumática adaptable, se encenderá un indicador rojo en el panel de instrumentos. Póngase en contacto con Tesla.

Ajuste de altura de conducción



PRECAUCIÓN: Antes de ajustar la altura de la suspensión, asegúrese de que el Model S esté libre de obstáculos, tanto encima como debajo.

Puede ajustar manualmente la altura de conducción pisando el pedal de freno y tocando **Controles** en la pantalla táctil. Los ajustes de la altura de conducción disponibles dependerán de la velocidad de conducción y otras condiciones (por ejemplo, la suspensión no bajará si se abre una puerta). Seleccione una de estas opciones:

- **Muy alta:** cuando está configurada en **Muy alta**, la suspensión desciende automáticamente a la altura de conducción predeterminada*, que es **Media o Baja** después de conducir aproximadamente 30 metros o cuando la velocidad de conducción alcance 24 km/h. Para mantener la configuración Muy Alta durante una distancia ilimitada hasta que la velocidad de conducción alcance el umbral de velocidad, toque **Mantener hasta 24 km/h**.
- **Alta:** cuando está configurada en **Alta**, la suspensión automáticamente desciende a la altura de conducción predeterminada*, que es **Media o Baja** después de conducir aproximadamente 30 metros o cuando la velocidad de conducción alcance 56 km/h. Para mantener el ajuste de **Alta** durante una distancia ilimitada hasta que la velocidad de conducción alcance el umbral de velocidad, toque **Mantener hasta los 56 km/h**.
- **Media:** la configuración **Media** garantiza un nivel óptimo de comodidad y manejo en todas las condiciones de carga.

- **Baja:** bajar la altura puede mejorar la aerodinámica y facilitar la carga o descarga de objetos, así como la subida o la bajada del vehículo de los pasajeros, y mejorar también la conducción.



PRECAUCIÓN: Evite conducir agresivamente (aceleraciones fuertes, curvas cerradas, etc.) cuando la suspensión está configurada a **Alta o Muy Alta**. Hacerlo así puede causar vibración y aumentar la posibilidad de daños.

Conducción y maniobras

La configuración de **Conducción y maniobras** proporciona ajustes en tiempo real del sistema de suspensión para optimizar la conducción y el manejo. Seleccione una de estas opciones:

- **Confort:** proporciona una conducción más suave para una experiencia de conducción relajada.
- **Estándar:** se adapta a una amplia variedad de carreteras y estilos de conducción para permitir una conducción fluida, pero bien controlada.
- **Deportivo:** proporciona una conducción más firme y controlada que aumenta la interacción del conductor y la conexión con la carretera.

NOTA: Si el ajuste **Conducción y maniobras** está configurado en **Confort** o **Estándar**, la suspensión puede subirse para aumentar la comodidad de la conducción en carreteras de piso irregular..

NOTA: Los ajustes de **Conducción y maniobras** se deshabilitan cuando se activa el Track Mode (según equipamiento). El Track Mode optimiza automáticamente los ajustes de la amortiguación adaptable para ayudar en una conducción agresiva en una pista de circuito cerrado (consulte [Track Mode en la página 104](#)).

Ubicaciones de autoelevación

Cada vez que eleva la suspensión a **Alta o Muy alta**, la ubicación se guarda automáticamente. Al guardarse la ubicación, no tiene que elevar manualmente la suspensión cada vez que llega a una ubicación de uso frecuente donde antes elevó la suspensión. Cuando vuelve a la ubicación guardada, el Model S eleva la suspensión y el panel de instrumentos muestra un mensaje para indicar que se ha elevado la suspensión.

Al guardar ubicaciones, el Model S también guarda el ajuste **Mantener hasta XX km/h** (si se ha especificado).

NOTA: Cuando regrese a una ubicación guardada y circule a una velocidad superior a la permitida por la configuración **Alta and Muy alta** de la suspensión, la suspensión no se elevará hasta que el Model S reduzca la velocidad.

NOTA: Una vez que abandone una ubicación guardada, la suspensión descienderá automáticamente. Sin embargo, puede que no descienda hasta que el Model S llegue al umbral de velocidad y distancia en el cual la suspensión baje.



Suspensión neumática

NOTA: Si el Model S llega a una ubicación guardada y el ajuste de la suspensión existente ya es superior al nivel que se guardó para esa ubicación, la altura de conducción no se ajustará.

Para eliminar una ubicación de elevación automática

Si no desea que la suspensión se eleve automáticamente en una ubicación, anule la selección tocando **Elevar siempre en esta ubicación** en el mensaje emergente que aparece cuando llega a la ubicación guardada. Si lo prefiere, cuando utilice la opción **Elevar suspensión** en la ventana principal de Controles, toque **Guardada** para anular la selección.

Nivelación automática

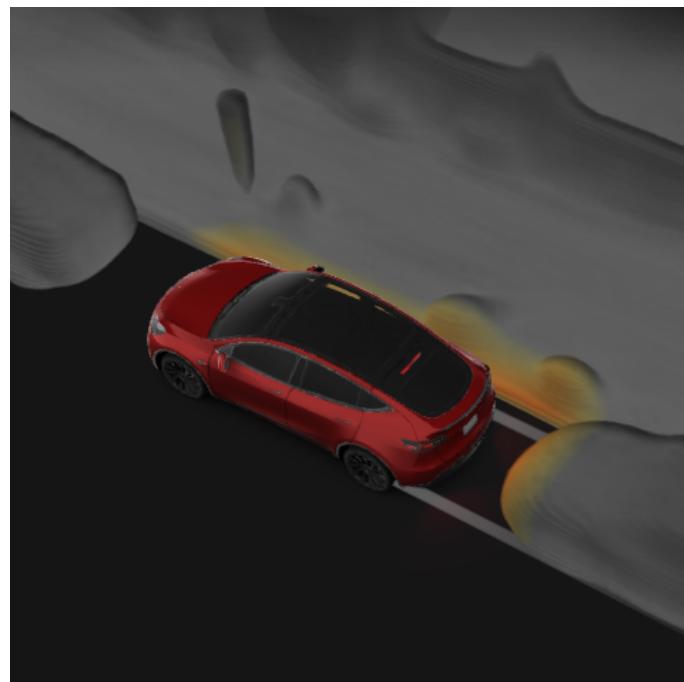
Model S equipado con suspensión neumática que se nivela por sí sola automáticamente, incluso sin alimentación. Para evitar daños al elevar el vehículo, debe activar el **Modo Gato** para desactivar la nivelación automática (pise el pedal de freno y toque **Controles > Servicio > Modo Gato**). Para obtener más información, consulte [Elevación del vehículo en la página 229](#).



Model S está diseñada para detectar la presencia de objetos. Si conduce a baja velocidad (por ejemplo, al estacionar), el vehículo le advierte si se detecta un objeto cerca del Model S. El vehículo le alerta cuando detecta objetos delante del Model S en la posición de conducción, y detrás del Model S en la posición de marcha atrás.

AVISO: No se le alertará si el Model S se desplaza libremente en la dirección opuesta (por ejemplo, la asistencia al estacionamiento no mostrará una alerta si el Model S se desplaza cuesta abajo mientras está en la posición de avance).

AVISO: Nunca se fie 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 100](#)). 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 inspeccionar el área 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 las cámaras, o bien demasiado cerca o lejos de las cámaras. 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.



Los colores de la reproducción se corresponden con la distancia entre el Model S y el objeto. Rojo representa que el objeto está más cercano al Model S, mientras que el amarillo representa que el objeto está más alejado del Model S.

Según la fecha de fabricación: Puede activar o desactivar la Asistencia de estacionamiento con Tesla Vision (según equipamiento), tocando **Controles > Piloto automático**, desplazándose hasta **Asistencia al estacionamiento**, y seleccionando **Estándar o Tesla Vision**.

NOTA: La activación de la Asistencia de estacionamiento con Tesla Vision desactiva las visualizaciones de la Asistencia de carril. Para obtener más información, consulte [Asistencia de carril en la página 147](#).

Asistencia de estacionamiento con Tesla Vision

NOTA: En función de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, su vehículo puede no estar equipado con la Asistencia de estacionamiento con Tesla Vision.

Su vehículo utiliza las cámaras instaladas en la parte delantera y trasera, así como en los lados del Model S para mostrar una reproducción casi exacta de los objetos cercanos al panel de instrumentos.

Información visual y sonora

Al seleccionar la marcha atrás, la vista de asistencia al estacionamiento en el lado izquierdo del panel de instrumentos mostrará los objetos cercanos a la parte delantera o trasera del Model S. Esta vista se cierra al cambiar a la posición de avance, a menos que se detecte un objeto cerca de la parte delantera del Model S, en cuyo caso la vista de asistencia al estacionamiento se cierra automáticamente cuando empieza a conducir más rápido que la velocidad a la que funciona la asistencia al estacionamiento. Al circular marcha atrás, también se muestra información visual en la pantalla táctil (consulte [Cámaras orientadas hacia atrás en la página 112](#)). Puede cerrar la vista de asistencia al estacionamiento manualmente tocando la X.

Al conducir a baja velocidad con la aplicación de la cámara mostrada en la pantalla táctil, puede cambiar a la vista de asistencia al estacionamiento tocando el botón situado en la esquina superior izquierda de la pantalla de la aplicación de la cámara. Esto es útil como asistencia para el estacionamiento en paralelo.



Asistencia al estacionamiento

Si se activan las alarmas sonoras (consulte [Control de la información sonora en la página 100](#)), oirá un pitido a medida que se aproxima al objeto. Puede silenciar temporalmente la alarma sonora tocando el icono de altavoz situado en la esquina inferior de la vista de asistencia al estacionamiento.

NOTA: Si la asistencia al estacionamiento no puede proporcionar información, el panel de instrumentos muestra un mensaje de advertencia.

 **PRECAUCIÓN:** Mantenga las cámaras libres de suciedad, residuos, nieve o hielo. Procure no utilizar limpiadores de alta presión en las cámaras, y no limpie una cámara con un objeto puntiagudo o abrasivo que pueda arañar o dañar su superficie.

 **PRECAUCIÓN:** No coloque accesorios ni pegue adhesivos en ni alrededor de las cámaras.

Control de la información sonora

Puede utilizar la asistencia al estacionamiento con o sin información sonora. Para encender o apagar los sonidos, toque **Controles > Seguridad > Sonido de asistencia al estacionamiento**.

Para silenciar las alarmas sonoras temporalmente, toque el botón de altavoz en la esquina inferior de la vista de asistencia al estacionamiento. Las alarmas sonoras se silencian hasta que alcanza o supera la velocidad sobre la que funciona la asistencia al estacionamiento.

Limitaciones y falsas advertencias

Es posible que la asistencia al estacionamiento no funcione correctamente en las siguientes situaciones:

- Uno o más de los sensores (según equipamiento) o de las cámaras presenta daños, suciedad u obstrucción (por ejemplo, con lodo, hielo, o nieve, por una funda protectora, exceso de pintura o productos adhesivos, como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc.).
- El objeto está situado debajo a aproximadamente 20 cm (como, por ejemplo, un bordillo o una barrera de poca altura).

 **PRECAUCIÓN:** Los objetos más pequeños que se detectan (como bordillos o barreras bajas) pueden encontrarse en un punto ciego. Model S no es posible alertar sobre un objeto que se encuentra en un punto ciego.

- Condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve o niebla).
- El objeto es estrecho (como el poste de una señal).
- Se ha sobrepasado el radio de acción de la asistencia al estacionamiento.
- El objeto es blando o absorbe el sonido (como la nieve en polvo).
- El objeto está inclinado (como un terraplén).

- Model S se ha estacionado en, o conducido en, temperaturas extremas.
- El 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 está interfiriendo con el sensor o lo está obstruyendo (como un soporte para bicicletas o un adhesivo en el parachoques).
- Model S se desplaza libremente en la dirección opuesta a la seleccionada (por ejemplo, la asistencia al estacionamiento no mostrará una alerta si el Model S se desplaza cuesta abajo mientras está en la posición de avance).

Otros sistemas auxiliares para el estacionamiento

Además de la asistencia al estacionamiento, cuando se cambia a la posición de marcha atrás, la cámara de visión trasera muestra una vista de la zona situada detrás del Model S (consulte [Cámaras orientadas hacia atrás en la página 112](#)).



Cuando el Model S está detenido, el sistema de Retención del vehículo sigue aplicando los frenos incluso cuando levanta el pie del pedal.

Cuando el modo de parada del vehículo está establecido en **Retener**, el sistema de Retención del vehículo se activa automáticamente cada vez que el vehículo se detiene por completo.



Aparece este indicador en el panel de instrumentos siempre que la Retención del vehículo esté frenando el Model S activamente.

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 diez 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.



Control de tracción

Definición

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 activo. En condiciones normales debería permanecer activo para garantizar la máxima seguridad.



Este indicador amarillo 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 un fallo en el sistema de control de tracción. Póngase en contacto con el servicio de Tesla.



AVISO: El control de tracción no puede evitar las colisiones provocadas por una conducción temeraria o por tomar curvas pronunciadas a alta velocidad.

Funcionamiento

Toque **Controles > Dinámicos** para acceder a la configuración del control de tracción.

- **Auto** detecta continuamente las características de la superficie de conducción actual y adapta automáticamente el control de tracción.
- **Superficie deslizante** distribuye la tracción de manera uniforme por todos los neumáticos para ofrecer más tracción y estabilidad durante condiciones deslizantes, como lluvia, nieve o hielo.

Para la activación, vaya a **Controles > Dinámica > Superficie deslizante**.

- La **Asistencia con vehículo atascado** está diseñada para que resulte más fácil sacar el Model S si está atrapado en el barro, la nieve, el hielo, etc. Al activar Asistencia con vehículo atascado, las ruedas patinarán y será posible sacar el Model S de una situación en la que las ruedas están atascadas.

NOTA: El Modo Lanzamiento no puede utilizarse mientras está activada la Asistencia con vehículo atascado.

NOTA: El Track Mode anula la Asistencia con vehículo atascado.

Permitir que las ruedas patinen

Puede activar **Asistencia con vehículo atascado** para permitir que las ruedas giren a una velocidad limitada. La función **Asistencia con vehículo atascado** solo puede activarse cuando el Model S circula a una velocidad de 48 km/h o inferior. La **Asistencia con vehículo atascado** se desactiva automáticamente cuando la velocidad supera 80 km/h.

En condiciones normales, no debe activarse la función **Asistencia con vehículo atascado**. Actívelo solo cuando desee 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 badén o un bache profundo.

Para que las ruedas giren, toque **Controles > Dinámica > Asistencia con vehículo atascado**.



El panel de instrumentos muestra un mensaje de alerta cuando se activa la función **Asistencia con vehículo atascado**.

Aunque la función **Asistencia con vehículo atascado** se desactivará automáticamente al volver a arrancar el Model S, es muy aconsejable desactivarla inmediatamente en cuanto dejen de darse las circunstancias que requerían su activación.

NOTA: La función **Asistencia con vehículo atascado** no puede activarse cuando se está utilizando activamente el control de crucero.



Toque **Controles > Dinámica** y seleccione el modo de conducción que desee. El modo de conducción seleccionado se muestra en el panel de instrumentos, por encima de la velocidad de conducción. Puede elegir entre las siguientes opciones:

- **Confort**
- **Estándar**
- **Insane (Plaid en vehículos Performance; según equipamiento).**

Toque **Personalizar** si desea personalizar el modo de conducción.

El modo de conducción determina los siguientes aspectos de la conducción:

- **Aceleración:** La aceleración y el par del Model S. Puede elegir entre las siguientes opciones:
 - El modo **Relax** limita la aceleración para que la conducción sea un poco más suave y cómoda.
 - El modo **Estándar** ofrece un nivel normal de aceleración.
 - El modo **Insane** (denominado **Plaid** en vehículos Performance; según equipamiento) ofrece acceso inmediato al máximo nivel de aceleración.

NOTA: El uso del aumento de par y potencia disponible en los modos Insane o Plaid puede reducir la autonomía y la eficiencia.

- **Sensibilidad de la dirección:** El tacto y la sensibilidad del sistema de dirección. Consulta [Ajuste de la sensibilidad de la dirección en la página 82](#).
- **Conducción y maniobras:** La amortiguación adaptable del vehículo. Consulta [Suspensión neumática en la página 97](#).
- **Altura de conducción preferida:** La altura normal del vehículo durante su conducción. Puede anular la altura de conducción preferida en **Controles > Altura de conducción** o mediante una altura de conducción personalizada basada en una ubicación GPS.

NOTA: Puede mejorar la eficiencia de la calefacción de la cabina reduciendo los modos de aceleración o de conducción seleccionados. Esto permite que el sistema de bomba de calor tome más calor de la batería para calentar la cabina de forma eficiente, en lugar de mantener la capacidad de la batería para proporcionar el máximo rendimiento de aceleración. Así se ayuda a maximizar la eficiencia de conducción en climas fríos. Tenga en cuenta que, si se aumenta posteriormente el modo de aceleración, la batería necesita tiempo para calentarse antes de que el nivel de aceleración aumentado esté disponible.

Asimismo, los vehículos Performance Model S disponen del **Modo pista de pruebas**. El uso del **Modo pista de pruebas** para preacondicionar su Model S resulta útil antes de realizar una carrera de corta distancia.

Modo pista de pruebas

El Modo pista de pruebas precondiciona la batería y la unidad de tracción a temperaturas de funcionamiento ideales para la aceleración cronometrada. Model S permanece en el Modo pista de pruebas durante tres horas, incluso cuando usted sale del vehículo. Después de tres horas, se desactiva esta función para evitar un consumo de energía innecesario (por ejemplo, si sale del vehículo y se olvida de cancelar el Modo pista de pruebas).

Al usar el Modo pista de pruebas, el Model S consume más energía para mantener la batería dentro de un rango óptimo de temperatura.

Puede cancelar el Modo pista de pruebas en cualquier momento desactivando la opción **Modo pista de pruebas**.

NOTA: El Modo pista de pruebas se desactiva automáticamente cuando se activa la Asistencia con vehículo atascado.

 **AVISO:** El Modo pista de pruebas está diseñado para usarse únicamente en circuitos cerrados. 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.

Cómo lanzar el vehículo

La pantalla táctil proporciona instrucciones visuales sobre cómo realizar el lanzamiento:

1. Toque **Controles > Dinámica > Modo pista de pruebas**.
- NOTA:** En el caso de vehículos no Performance, seleccione el **Modo de conducción Insane**.
2. Espere a que el panel de instrumentos indique el vehículo está listo para su rendimiento máximo.
3. Con el Model S en la posición de avance y totalmente detenido, mantenga pisado con firmeza el pedal de freno con el pie izquierdo y, a continuación, pise a fondo el pedal del acelerador.
4. Una vez completado el paso 3, la suspensión delantera empieza a descender a la "posición de guepardo".
- NOTA:** El descenso de la suspensión a la "posición de guepardo" reduce considerablemente la distancia al suelo.
5. Espere a que el panel de instrumentos indique que el Modo pista de pruebas está listo para el lanzamiento.
6. Cuando en el panel de control se indique que la posición de guepardo está habilitada y que el vehículo está listo para el lanzamiento, suelte el pedal de freno para lanzar el vehículo.



Track Mode

El Track Mode, disponible únicamente en vehículos Model S Plaid, está diseñado para modificar el control de la estabilidad, el control de la tracción, el freno regenerativo y los sistemas de refrigeración para aumentar el rendimiento y el manejo al conducir en pistas de circuitos cerrados. El Track Mode mejora la capacidad de giro al utilizar los motores y los sistemas de freno regenerativo y tradicional de manera inteligente. Cuando está activado, el sistema de enfriamiento opera a un nivel aumentado antes, durante y después de sesiones de conducción agresivas para permitir que los sistemas de su vehículo aguanten el calentamiento adicional.

En el Track Mode, la amortiguación adaptable se optimiza para que la conducción y el control del vehículo proporcionen confianza al conductor al realizar maniobras dinámicas. La altura de conducción se ajusta automáticamente en **Baja** y la suspensión no se elevará automáticamente para mejorar la comodidad en superficies complicadas.

AVISO: Se requiere un determinado hardware para que los vehículos Plaid superen velocidades de aproximadamente 262 km/h. Antes de conducir a más de 262 km/h, asegúrese de haber retirado las cubiertas aerodinámicas de las ruedas del vehículo. Para obtener más información, consulte [Desmontaje e instalación de los tapacubos](#) en la página 218.

AVISO: El Track Mode está diseñado para que lo utilicen exclusivamente conductores experimentados familiarizados con las carreras en circuitos cerrados. No debe usarse en vías públicas. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento para garantizar su propia seguridad y la de los demás. El comportamiento del vehículo (incluidos la tracción y el control de la estabilidad) difiere cuando se utiliza el Track Mode y el conductor debe tener especial precaución en todo momento.

Uso del Track Mode

El Track Mode siempre está desactivado al arrancar el Model S. Para activar el Track Mode, cambie a la posición de Estacionamiento y siga estos pasos:

1. Toque **Controles > Dinámica > Track Mode**.

Cuando está activado, aparece la palabra **TRACK** en el panel de instrumentos, encima de la velocidad de conducción, y se muestra el panel del Track Mode en el mapa. El panel Track Mode muestra información importante de un solo vistazo sobre el estado de la batería y los motores (consulte [Control del estado del vehículo](#) en la página 106) y un acelerómetro en tiempo real (consulte [Acelerómetro](#) en la página 106).

2. Si lo desea, puede personalizar los ajustes del Track Mode tocando **Personalizar** en el panel Track Mode de la pantalla táctil (consulte [Personalización del Track Mode](#) en la página 105). También puede personalizar la configuración del Track Mode tocando **Controles > Dinámica** y, a continuación, **Configuración** junto a la opción Track Mode.

NOTA: Para un rendimiento óptimo, espere a que las temperaturas de la batería y del motor se reduzcan si se resaltan en amarillo o rojo.

3. Si lo desea, inicie el Cronómetro de vueltas (consulte [Uso del Cronómetro de vueltas](#) en la página 106).
4. Engrane una marcha y ¡ADELANTE!

Si activó el Cronómetro de vueltas, cada vez que pase por el punto de inicio/fin, el cronómetro se reiniciará para la siguiente vuelta. Consulta [Uso del Cronómetro de vueltas](#) en la página 106.

Cuando el Track Mode está activado:

- Piloto automático las funciones no están disponibles.
- El ajuste de Asistencia con vehículo atascado se anula.
- Se reduce el consumo de energía.
- Las funciones de entretenimiento no están disponibles.
- El Cambio automático (versión beta) se desactiva (consulte [Cambio automático \(versión beta\)](#) en la página 87 para obtener más información).
- Los ajustes de la amortiguación adaptable están deshabilitados (el Track Mode optimiza de manera automática la amortiguación adaptable para ayudar durante la conducción agresiva).
- **Conducción y maniobras y Aceleración** están establecidos en **Pista**.

Utilice la pantalla táctil para desactivar el Track Mode cuando desee. Al apagar el Model S, también se desactiva el Track Mode (aunque puede seguir apareciendo en la pantalla táctil si el proceso de refrigeración post-conducción está en curso). Cuando se desactiva el Track Mode, todos los ajustes recuperan su estado anterior y todas las funciones regresan a su estado de funcionamiento normal.

NOTA: Si el Model S se apaga mientras el Track Mode sigue activo para la refrigeración posterior a la conducción, la pantalla táctil muestra una ventana emergente que proporciona acceso rápido para reactivarlo cuando vuelva a encender el Model S.



PRECAUCIÓN: Las funciones de asistencia al conductor se desactivan automáticamente cuando el Track Mode está activado. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. Las funciones de asistencia al conductor se vuelven a activar automáticamente cuando el Track Mode se desactiva.

Velocidad máxima, neumáticos y presiones de los neumáticos

Un Model S equipado con frenos carbonocerámicos Tesla es capaz de alcanzar una velocidad máxima de 200 mph (322 km/h).



Para ello, el Model S debe estar equipado con los siguientes neumáticos y no deben superarse las siguientes condiciones de carga:

	Masa máxima permitida en el eje delantero	Masa máxima permitida en el eje trasero
Michelin PS4S	TPMAM según etiqueta	TPMAM según etiqueta

AVISO: Nunca conduzca por vías públicas con neumáticos con la presión baja. Es responsabilidad del conductor volver a las presiones de los neumáticos adecuadas para el uso en vías públicas. Consulte [Carga del vehículo en la página 235](#) para obtener más información.

AVISO: Nunca intente conducir a 200 mph (322 km/h) a menos que el Model S esté equipado con el kit de frenos carbonocerámicos Tesla y los neumáticos apropiados.

Personalización del Track Mode

Para personalizar el Track Mode, toque **Personalizar** en el panel de Track Mode que aparece en el mapa al activar dicho modo. También puede acceder a la configuración del Track Mode tocando **Controles > Dinámica** y, a continuación, **Personalizar** junto al ajuste Track Mode. Elija una configuración de Track Mode existente en la lista de perfiles predefinidos creados por Tesla. O bien, cree un nuevo perfil de configuración tocando **Agregar nueva configuración**. A continuación, introduzca un nombre para el perfil y ajústelo a sus preferencias o a la situación de conducción, o personalícelo para una pista concreta:

- Equilibrio de conducción:** arrastre el control deslizante para personalizar el equilibrio del Model S en los giros. Si el Model S está demasiado suelto, puede elegir una configuración de subviraje de inclinación frontal. ¿Le resulta difícil tomar las curvas con el vehículo? Pruebe con una configuración de inclinación trasera para aumentar la rotación. Puede seleccionar cualquier valor, en incrementos del 5 %, entre 100/0 (para el 100 % de inclinación frontal en el caso de subviraje) y 0/100 (para el 100 % de inclinación trasera en el caso de sobreviraje).
- Asistencia de estabilidad:** arrastre el control deslizante para elegir el nivel al que los sistemas de control de estabilidad ayudan a controlar el vehículo. Puede elegir cualquier nivel entre -10 y +10. Al seleccionar +10, se activan todos los sistemas de asistencia a la estabilidad y es similar a la conducción sin el Track Mode activado. Al seleccionar -10, se desactivan todos los sistemas de asistencia a la estabilidad, y la estabilidad dependerá completamente de las acciones del conductor. El ajuste predeterminado 0 representa un equilibrio que ofrece cierta estabilidad controlada automáticamente, pero que también deja parte del control en manos del conductor.

Resistencia del tren de transmisión: Puede configurar Track Mode para mejorar la gestión térmica del vehículo en largas distancias reduciendo la potencia de salida a medida que aumenta la velocidad durante la conducción. Reducir la potencia de salida mejora la gestión térmica, lo que permite disminuir la frecuencia con la que la batería y los motores se sobre calientan. Reducir la potencia de salida conlleva tiempos de vuelta más bajos, pero se consiguen un rendimiento y unos tiempos más constantes a lo largo de varias vueltas.

NOTA: La opción **Resistencia del tren de transmisión** no impide de forma activa el sobre calentamiento de la batería y los motores.

- Estándar:** Nivel estándar de potencia de salida en Track Mode sin limitar la potencia de salida. Permite alcanzar los tiempos de vuelta iniciales más rápidos, pero el rendimiento puede verse limitado desde el punto de vista térmico más rápidamente, lo que puede conllevar tiempos de vuelta poco constantes a lo largo de varias vueltas.
- Aumentado:** Leve reducción de la potencia de salida a medida que aumenta la velocidad. Ofrece un rendimiento más estable durante varias vueltas, lo que resulta óptimo para recorrer distancias intermedias.
- Máximo:** Reduce los tiempos de vuelta iniciales, pero la potencia de salida y el rendimiento son constantes a lo largo de varias vueltas.
- Freno regenerativo:** arrastre el control deslizante para elegir la cantidad de freno regenerativo que estará disponible. Puede elegir cualquier valor, en incrementos del 5 %, entre 0 y 100 %. Cuando se utilizan frenos básicos, Tesla recomienda el ajuste al 100 % para prevenir el sobre calentamiento. Los vehículos Model S equipados con frenos carbonocerámicos no tienen problemas de sobre calentamiento.
- Refrigeración post-conducción:** active esta opción si desea que los sistemas de refrigeración continúen enfriando los componentes del vehículo incluso después de que haya salido del mismo. La refrigeración se detiene automáticamente cuando los componentes están lo suficientemente fríos o cuando el Model S se apaga y se vuelve a encender. La función Refrigeración post-conducción puede resultarle útil si desea enfriar rápidamente los componentes entre sesiones de conducción. Si la función Refrigeración post-conducción está desactivada, los componentes se enfriarán igualmente, pero tardarán más tiempo en hacerlo.
- Temperaturas del freno** (aparece solo si el Model S **está equipado** con el kit de frenos carbonocerámicos de Tesla): active esta opción para mostrar las temperaturas de los frenos así como las advertencias relacionadas con el sistema de frenado. Puede preferir desactivar esta opción si ha instalado un sistema de frenado de alto rendimiento como accesorio.

NOTA: Las advertencias se desactivan automáticamente en los vehículos Model S equipados con el kit opcional de frenos carbonocerámicos de Tesla.



Track Mode

- **Guardar Dashcam para vueltas:** active esta opción si desea guardar un vídeo y datos en una unidad de memoria USB al usar el Cronómetro de vueltas. Para ello, es necesario haber configurado e insertado una unidad de memoria USB como se describe (consulte [Requisitos de la unidad USB para grabar videos en la página 166](#)). La unidad de memoria USB debe contener una carpeta denominada **TeslaTrackMode**. Cuando está habilitado, el Track Mode guarda un vídeo y datos asociados de cada vuelta. El Track Mode también guarda los datos de estado y de telemetría del vehículo, con detalles sobre la posición del vehículo, la velocidad, la aceleración, el uso del acelerador, etc. Podrá ver las grabaciones de vídeo y analizar estos datos (se guardan en un archivo .CSV en la unidad de memoria USB) para conocer dónde se pierde o se gana tiempo.

El ajuste seleccionado actualmente se muestra en la pantalla táctil, en la esquina superior izquierda del panel del Track Mode.

El Track Mode permite guardar un máximo de 20 perfiles de ajustes. Para borrar un perfil seleccionado, toque **Borrar** en la parte inferior de la pantalla de ajustes.

NOTA: Los perfiles predefinidos creados por Tesla no se pueden cambiar ni borrar.

Uso del Cronómetro de vueltas

Cuando se activa el Track Mode, el mapa muestra un Cronómetro de vueltas. Coloque una chincheta en el mapa que defina el punto de inicio y de fin de la vuelta. A continuación, pulse **INICIAR** para comenzar la sesión de conducción (vueltas). Cuando empiece, el Cronómetro de vueltas comenzará a contar cada vez que el Model S pase por los puntos de inicio/fin de la vuelta que indicó con las chinchetas. El Cronómetro de vueltas empieza a contar automáticamente la duración de la vuelta, restablece el contador de tiempo cuando pasa el punto de inicio/fin y muestra la diferencia de tiempo en tiempo real entre la vuelta actual y la vuelta más rápida de la sesión de conducción. En el mapa, la pista se resaltará en color azul.

Al terminar cada vuelta, el Cronómetro de vueltas muestra su duración. También muestra los tiempos de las vueltas anteriores y de las mejores vueltas de la sesión de conducción.

Si se ha activado la función **Guardar Dashcam para vueltas** (consulte [Personalización del Track Mode en la página 105](#)) y se ha insertado una unidad de memoria USB formateada correctamente, el Track Mode guardará un vídeo de la sesión de conducción (grabado por las cámaras delanteras), junto con un archivo .CSV que contiene información detallada sobre la vuelta.

NOTA: Para detener el cronómetro al final de la sesión de conducción, toque **DETENER** en el Cronómetro de vueltas.

Control del estado del vehículo

Puede controlar fácilmente el estado del Model S cuando se utiliza el Track Mode consultando la pantalla táctil y el panel de instrumentos.

La pantalla táctil muestra barras que representan gráficamente las temperaturas de la batería y los motores. Estas barras se muestran sin color cuando funcionan dentro del rango de temperatura ideal. Sin embargo, si la batería o un motor comienzan a sufrir una reducción del rendimiento debido a la temperatura, la barra correspondiente se resalta en amarillo. A continuación, a medida que el rendimiento se ve más limitado, el color de la barra termina pasando a rojo.

El panel de instrumentos muestra lecturas dinámicas de la presión de los neumáticos y resalta en rojo una lectura de presión si baja demasiado.

Si el Model S no está equipado con el kit de frenos carbonocerámicos de Tesla, el panel de instrumentos también muestra advertencias de temperatura de los frenos delanteros y traseros, usando el amarillo cuando los frenos alcanzan los límites térmicos normales y el rojo cuando los superan demasiado.

NOTA: Si un componente está en rojo, puede indicar que necesita enfriarse bastante antes de volver a funcionar adecuadamente.

 **PRECAUCIÓN:** Los daños en el vehículo o las lesiones que se puedan sufrir debido al uso del Track Mode serán responsabilidad del conductor. La garantía del vehículo no cubre los daños ocasionados por un uso excesivo de los componentes del vehículo. Tampoco cubre los daños sufridos en carreras, autocross o competiciones.

Acelerómetro

Con el Track Mode activado, se muestra un acelerómetro en tiempo real en el panel de Track Mode de la pantalla táctil. El acelerómetro muestra gráficamente los valores de aceleración lateral y longitudinal máximas en forma de un medidor circular. El historial de la sesión de conducción se representa en el área sombreada. El acelerómetro se reinicia al comienzo de cada sesión de conducción.



Perfiles de conductor

Cuando ajuste por primera vez el asiento del conductor, la posición del volante tipo yugo (o volante) o los espejos retrovisores exteriores, la pantalla táctil le indicará que cree un perfil para guardar estos ajustes. Su perfil también guarda varias de sus preferencias al personalizar el Model S.

Para guardar la configuración de su perfil en la nube y acceder a ella en varios vehículos Tesla, configure un perfil de Tesla (consulte [Uso de perfiles Tesla en la página 107](#)).



Para añadir un nuevo perfil de conductor, toque el ícono de perfil de conductor de la parte superior de la pantalla táctil. A continuación, toque **Configuración de perfil > Agregar conductor**, escriba el nombre del conductor y toque **Crear perfil**. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para guardar la posición del volante y los retrovisores en el perfil del conductor.

Seleccione la casilla **Utilizar Entrada fácil** si desea guardar las configuraciones de **Entrada fácil** (o utilizar las actuales) en las que el asiento del conductor y el volante tipo yugo (o volante) se ajustan automáticamente para que le sea fácil entrar en el Model S y salir de él.

Si cambia la posición del asiento del conductor, del volante tipo yugo (o volante) o de los espejos retrovisores exteriores tras haber guardado o seleccionado un perfil de conductor, la pantalla táctil le pedirá **Guardar** la nueva posición o **Restaurar** la posición guardada anteriormente (las demás opciones se guardarán de forma automática). Para cambiar un ajuste sin guardar o restaurarlo, simplemente ignore el mensaje.

Para eliminar un perfil de conductor, toque el ícono de perfil de conductor de la parte superior de la pantalla táctil, toque **Configuración de perfil** y seleccione el perfil de conductor que desea eliminar. Una vez seleccionado, **elimine** el perfil del conductor.

NOTA: El Modo aparcacoches es un perfil de conductor incluido que limita la velocidad y restringe el acceso a determinadas características del Model S (consulte [Modo Restringido en la página 108](#)).

NOTA: Para detener los ajustes automáticos en proceso basados en el perfil de un conductor, toque **Detener** en el menú desplegable de Perfil del conductor. Los ajustes automáticos también se detienen si usted ajusta manualmente un asiento, un espejo o el volante tipo yugo (o volante).

Selección entre perfiles de conductor



Para ajustar el Model S según un perfil de conductor, toque el ícono del perfil de conductor situado en la parte superior de la pantalla **Controles**. A continuación, elija el conductor y el Model S se ajustará en función de la configuración que se ha guardado en el perfil de conductor elegido. Consulte [Uso de perfiles Tesla en la página 107](#) para obtener

más información sobre el guardado en la nube de ajustes de perfil para acceder a ellos cómodamente en diferentes vehículos Tesla.

Uso de perfiles Tesla

Los ajustes de perfiles de conductor (según equipamiento), como los ajustes del asiento, las preferencias de temperatura, los destinos recientes y favoritos de navegación, los ajustes multimedia, y las preferencias de uso compartido de datos se pueden almacenar en un perfil Tesla que se sincronizará en todos los vehículos compatibles vinculados a su cuenta Tesla. Así dispondrá de un cómodo acceso a los ajustes y las preferencias de su perfil en todos los vehículos Tesla compatibles.

Para configurar su perfil, vaya a **Configuración de perfil** y seleccione el nombre de su cuenta Tesla. Puede elegir configurarlo como un Nuevo perfil o copiar los ajustes existentes de un perfil de conductor que haya usado anteriormente.

Para configurar un perfil Tesla para conductores adicionales, comparta su vehículo con dichos conductores desde la aplicación móvil y vaya a **Seguridad y conductores > Administrar conductores > Agregar conductor**.

Su perfil Tesla aparecerá en los ajustes de perfil de conductor tras aceptar la invitación desde su cuenta Tesla. Si elimina su acceso al vehículo, también eliminará su perfil de Tesla. Para obtener más información sobre cómo conceder acceso a la aplicación móvil, consulte [Acceso para un segundo conductor en la página 70](#). Además, puede cambiar su imagen de perfil en la aplicación móvil de Tesla.

NOTA: Algunos ajustes del vehículo solo se sincronizan entre modelos de vehículo similares. Si no se restauran las posiciones de los asientos, la dirección y los retrovisores como esperaba, toque **Controles > Servicio > Calibración de asientos, dirección y retrovisores** en los vehículos afectados.

NOTA: Los perfiles Tesla son compatibles con vehículos que tengan la versión de software 2022.24 o superior.

Para eliminar su perfil de Tesla de un vehículo, elimine dicho vehículo de su cuenta Tesla:

1. En la aplicación móvil de Tesla, toque el ícono de perfil en la esquina superior derecha.
2. Toque **Añadir/eliminar productos**.
3. Toque **Eliminar**.
4. Seleccione el vehículo que desea eliminar.

Ajustes guardados

Un subconjunto de los ajustes que selecciona para personalizar su Model S también se guarda automáticamente en su perfil de conductor. Una vez guardado, aparece una marca de verificación verde en la pantalla táctil, junto al ícono del perfil del conductor. Ejemplos de ajustes de perfil de conductor guardados automáticamente:



Perfiles de conductor

- Ajustes de navegación, temperatura, luces y pantalla.
- Piloto automático y las preferencias de conducción.

Vinculación de un perfil de conductor a una llave

Puede vincular un perfil de conductor con una llave específica (o con varias) para permitir que el Model S seleccione automáticamente el perfil de conductor correcto cuando se detecte la llave vinculada al aproximarse al vehículo y abrir la puerta del conductor. Para vincular un perfil de conductor a una llave, compruebe primero que está utilizando el perfil de conductor que desea y, a continuación, toque **Controles > Seguros > Llaves**. Puede alternar el icono del conductor para vincular la llave con el perfil de conductor que deseé o eliminarla. El nombre del perfil del conductor se mostrará debajo de la llave para indicar que están vinculados.

NOTA: Model S admite un máximo de 10 perfiles de conductor. Puede vincular varias llaves a un perfil de conductor, pero no varios perfiles de conductor a una misma llave.

Entrada fácil

Puede definir un ajuste de Entrada fácil que desplace el volante tipo yugo (o volante) y el asiento del conductor para que resulte más fácil entrar y salir del Model S. Cualquier conductor puede utilizar el ajuste de Entrada fácil asociándolo a su perfil de conductor. Al asociar el ajuste de Entrada fácil a un perfil del conductor, el volante tipo yugo (o volante) y el asiento del conductor se ajustan automáticamente cuando se encuentra en posición de estacionamiento y el cinturón de seguridad del conductor está desabrochado, lo que permite salir (y volver a entrar) fácilmente del Model S. Al regresar al vehículo y pisar el pedal de freno, la configuración se ajusta automáticamente a la configuración utilizada por el perfil de conductor más reciente (o en función de la llave, si está vinculada a un perfil de conductor).

Para usar **Entrada fácil** con un perfil de conductor, asegúrese de que la casilla **Usar Entrada fácil** esté seleccionada.

AVISO: No utilice nunca la función Entrada fácil para desplazar el asiento del conductor completamente hacia atrás cuando se haya instalado un asiento de seguridad infantil en el asiento situado detrás del asiento del conductor. Al haber un espacio reducido, el asiento al moverse puede golpear las piernas del niño, provocar lesiones o descolocar el asiento.

Modo Restringido

Cuando el Model S está en Modo Restringido, se aplican las siguientes restricciones:

- Se debe utilizar la tarjeta-llave para acceder al Model S y conducirlo.

- La velocidad se limita a 113 km/h.
- La aceleración y la potencia máximas están limitadas.
- La guantera y el maletero delantero están bloqueados.
- Las ubicaciones Casa y Trabajo no están disponibles en el sistema de navegación.
- Los comandos de voz están desactivados.
- Los mensajes de texto no se muestran.
- Piloto automático las funciones de confort se desactivan.
- El ajuste Permitir el acceso desde el móvil no se puede cambiar.
- HomeLink (si está disponible en su región) no es accesible.
- Los perfiles del conductor no son accesibles.
- Algunas aplicaciones, como Toybox y Theater, no son accesibles.
- Wi-Fi y Bluetooth se desactivan. Cuando el Model S está en el Modo Restringido, no puede emparejar dispositivos Bluetooth nuevos ni ver ni borrar dispositivos que ya están emparejados. No obstante, si un dispositivo Bluetooth emparejado o una red Wi-Fi conocida está dentro de la distancia de funcionamiento, el Model S se conectará.

NOTA: Model S no cambia de posición automáticamente en el Modo Restringido.

Iniciar el Modo Restringido

Con el Model S en la posición de estacionamiento, toque **Controles > Seguridad > Modo Restringido**, o toque el ícono de perfil de conductor situado en la parte superior de la pantalla **Controles** y, a continuación, toque **Modo Restringido**.

Cuando inicie el Modo Restringido por primera vez, la pantalla táctil le pedirá que cree un PIN de 4 dígitos que deberá usar para cancelarlo.

Cuando el Modo Restringido está activo, el panel de instrumentos muestra la palabra **Restringido** mientras que el perfil del conductor cambia a **Modo Restringido** en la pantalla táctil.

También puede usar la aplicación móvil para iniciar y cancelar el Modo Restringido (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 de su Cuenta Tesla.

NOTA: Si la opción **PIN para conducir** está activada (consulte **PIN para conducir en la página 159**), deberá introducir el PIN para conducir antes de definir o introducir un PIN de Modo Restringido. Una vez que está en Modo Restringido, Model S se puede conducir sin que el valet o aparcador de coches necesite ingresar el PIN para conducir.

NOTA: La configuración de **PIN para conducir** no está disponible cuando el Modo Restringido está activado.



Si olvida su PIN de Modo Restringido, restablézcalo desde dentro del Model S introduciendo las credenciales de su cuenta Tesla (lo que también cancela el Modo Restringido). También puede restablecerlo usando la aplicación móvil.

Cancelación del Modo Restringido

Con el Model S en posición de estacionamiento, toque el ícono de perfil de conductor **Modo Restringido** situado en la parte superior de la pantalla **Controles** y, a continuación, introduzca su PIN de 4 dígitos.

Al cancelar el Modo Restringido, se restablece toda la configuración vinculada al perfil del conductor y al control de climatización usados más recientes, y se activan todas las características.

NOTA: No necesita ingresar un PIN para cancelar el Modo Restringido desde la aplicación móvil.



Capó activo

Cómo funciona el capó activo

(Según equipamiento) Model S (según el mercado y la fecha de fabricación) el vehículo puede estar equipado con un sistema de protección para peatones con un capó activo diseñado para reducir las lesiones en la cabeza de peatones y ciclistas en una colisión frontal. Muchos sensores de la parte delantera del vehículo están diseñados para detectar el impacto con un peatón cuando el Model S circula a aproximadamente entre 28 y 52 km/h, y elevan automáticamente la parte posterior del capó unos 80 mm. De este modo se incrementa el espacio entre el capó y los componentes que hay debajo, reduciendo así la posibilidad de lesiones.

NOTA: El sistema de protección de peatones depende de una serie de sensores y algoritmos diseñados y calibrados para determinar cuándo debe desplegarse la capó activo. Por ello, no todas las colisiones con peatones harán que se despliegue. De manera similar, el capó activo puede desplegarse si el Model S choca con un animal, un vehículo u otro objeto.



Si el capó activo entra en funcionamiento, el panel de instrumentos muestra una alerta y se emite una advertencia sonora. Lleve inmediatamente el Model S al centro de servicio de Tesla o taller de carrocería aprobado por Tesla más cercano. Los sensores y actuadores asociados al capó activo deben recibir servicio cada vez que el capó activo se despliega.

AVISO: El despliegue del capó activo puede hacer que el capó elevado obstruya parcialmente la visión del conductor, lo que aumenta el riesgo de una colisión. Si es seguro hacerlo, el Model S se puede conducir hasta el centro de servicio de Tesla o taller de carrocería aprobado por Tesla más cercano. Si no es seguro conducir (no se puede ver claramente por encima del capó elevado, el cierre del capó está dañado, etc.), debe solicitar que se transporte su vehículo.

AVISO: Si el panel de instrumentos muestra una alerta que indica que el capó activo ha entrado en funcionamiento en situaciones en la que no lo ha hecho, lleve inmediatamente su Model S al centro de servicio de Tesla más cercano.

NOTA: Si se produce algún daño en el parachoques delantero, póngase en contacto con un taller de carrocería local aprobado por Tesla para inspeccionar los sensores y detectar posibles daños.



Visualización de la información del trayecto

La información del trayecto se muestra en la pantalla táctil tocando **Controles > Viajes**. 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 nombrar 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.

Odómetro

Para mostrar el odómetro y ver el kilometraje del vehículo, realice los siguientes pasos:

- Toque **Controles > Software**.
- Toque **Controles > Trayectos**.
- Abra la aplicación móvil y vaya a la parte inferior de la pantalla.



Cámaras orientadas hacia atrás

Ubicación de la cámara

Model S dispone de una cámara de visión trasera situada.

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

Si el Model S detecta que un objeto (como otro vehículo o un peatón) va a pasar por detrás del vehículo, se mostrará una barra vertical de color rojo en la imagen de la cámara de visión trasera. Para obtener más información, consulte [Alerta de tráfico cruzado trasero en la página 151](#).

Model S también mostrará las imágenes de las cámaras laterales (según equipamiento). Simplemente deslice hacia arriba o hacia abajo para ocultar o mostrar la vista de las cámaras laterales.

NOTA: Se muestra información visual de la asistencia al estacionamiento en el panel de instrumentos (consulte [Asistencia al estacionamiento en la página 99](#)).



Para mostrar la vista de las cámaras de visión trasera en cualquier momento, abra el iniciador de aplicaciones y toque la aplicación de la cámara. También puede deslizar hacia arriba o hacia abajo para cambiar entre la vista de las cámaras laterales, delanteras y traseras.

Si aparece una pantalla negra en la pantalla táctil en lugar de la vista de la cámara de visión trasera al poner la marcha atrás, utilice los retrovisores y asegúrese de que el entorno sea seguro antes de desplazarse marcha atrás. Si la cámara de visión trasera sigue sin funcionar, utilice la aplicación móvil para programar una cita de servicio.

AVISO: Nunca dependa de las cámaras para saber si en la zona situada detrás del vehículo no hay objetos o personas. Es posible que las cámaras no detecten objetos u obstáculos que puedan causar daños o lesiones. Además, existen varios factores externos que pueden reducir el rendimiento de las cámaras, como una lente sucia u obstruida. Por lo tanto, no dependa de las cámaras para determinar si el Model S se está aproximando a un obstáculo que pueda causar daños en el vehículo o en otros objetos, así como provocar lesiones graves. Asegúrese de inspeccionar el área usted mismo. Al circular marcha atrás, utilice todos los espejos retrovisores y gire la cabeza para ver directamente el entorno. Utilice las cámaras solo como guía. No sirve como sustituto de una comprobación visual directa ni de una conducción prudente.

Para garantizar una imagen nítida, la lente de la cámara debe estar limpia y sin obstáculos. Consulte [Limpieza en la página 222](#).

Sistema de advertencia de peatones



(Según equipamiento) El Sistema de advertencia de peatones hace que el Model S emita un sonido cuando conduce por debajo de 32 km/h (19 mph), o en marcha atrás. Los vehículos eléctricos apenas emiten ruido cuando están en marcha y este sonido le ayudará a alertar a los peatones de la proximidad de su vehículo. El sonido que se emite cuando el Model S deja de estar en Estacionamiento, aumenta de volumen al aumentar la velocidad.

AVISO: Si no se puede escuchar el sonido, es posible que los peatones no noten la proximidad del vehículo, lo que puede aumentar la posibilidad de una colisión que podría causar lesiones graves o mortales. No confíe nunca en el Sistema de advertencia de peatones para asegurarse de que los peatones se han percatado del vehículo. Si el Sistema de advertencia de peatones no funciona, programe una cita de servicio.



Remolque y accesorios

Excepto Israel: El paquete de remolque le permite remolcar su vehículo. También le permite transportar esquís, tablas de snowboard, bicicletas, etc., conectando un portaaccesorios al enganche.

NOTA: El remolcado depende de la configuración del vehículo y la región. No remolque con un Model S Plaid.

Portaaccesorios

El paquete de remolque del Model S está equipado con un acoplamiento de bola de 50 mm que puede soportar un portaaccesorios.

El acoplamiento de bola está diseñado para soportar cargas verticales de hasta 54 kg al transportar bicicletas u otros elementos accesorios en el enganche. Asegúrese siempre de que no se exceda el peso máximo. Al calcular el peso, recuerde incluir el peso del portaaccesorios. Por ejemplo, suponiendo que el portador pesa 14 kg, el umbral de peso es suficiente para transportar dos bicicletas que pesen aproximadamente 20 kg cada una, o cuatro bicicletas que pesen aproximadamente 10 kg cada una.

 **PRECAUCIÓN:** El Model S está diseñado para soportar hasta 54 kg. Exceder este peso máximo puede causar daños significativos.

 **PRECAUCIÓN:** No trate de instalar un portabicicletas en un Model S no equipado con el paquete de remolque. De lo contrario, podrían producirse daños graves.

Para instalar y utilizar un portaaccesorios, debe conectarse el enganche de remolque (consulte [Conexión del enganche de remolque en la página 119](#)). A continuación, siga las instrucciones suministradas con el portaaccesorios. Respete todos los reglamentos y requisitos legales de su país o región aplicables a portaaccesorios.

El paquete de remolque del Model S incluye el cableado necesario para el uso de un portaaccesorios equipado con luces (consulte [Conexiones eléctricas en la página 121](#)). El paquete también incluye software de Modo Remolque (consulte [Modo Remolque en la página 117](#)).



Cuando se conecta un mazo de cables de portaaccesorios, el Model S detecta una conexión para las luces del remolque y este indicador se ilumina en el panel de instrumentos. El Modo Remolque está desactivado de forma predeterminada.

Al transportar accesorios, compruebe periódicamente que el portaaccesorios y su carga permanecen seguros en todo momento y, si procede, que las luces del portaaccesorios funcionen correctamente.

NOTA: Vaya a [www.tesla.com](#) para adquirir accesorios para su vehículo. Aunque existen productos de otros fabricantes, Tesla recomienda únicamente los productos aprobados por Tesla (consulte [Piezas y accesorios en la página 230](#)). Los productos accesorios disponibles para su Model S varían según la región. Antes de intentar instalar un portaaccesorios de una marca que no sea Tesla, revise la información del producto para garantizar la compatibilidad.

NOTA: Cuando no está en uso, el enganche debe desmontarse y almacenarse en un lugar seco para evitar el óxido y la corrosión. Mantenga la cubierta antipolvo sobre la carcasa del gancho para evitar que se introduzca polvo y suciedad (consulte [Desconexión del enganche de remolque en la página 121](#)).

 **PRECAUCIÓN:** Un portaaccesorios puede obstruir la vista del retrovisor o las cámaras traseras. Además, es posible que algunas características del Piloto automático no funcionen como se espera.

 **AVISO:** Tesla no asume responsabilidad alguna por daños o lesiones provocados por la instalación y uso de un portaaccesorios, por omisiones en las instrucciones del portaaccesorios o por no seguir las instrucciones. La garantía no cubre los daños causados por el uso de un portaaccesorios.



Capacidad de remolcado del remolque

El peso total del remolque (incluidos toda la carga y equipo adicional) y el peso del bastidor del remolque no deben superar nunca los valores siguientes:

Tamaño de la rueda/llanta	Capacidad de remolque máxima*	Peso máximo del bastidor*
19" o 21"	1600 kg	100 kg

*Tesla recomienda un sistema de frenado por separado en los remolques con un peso con carga de más de 450 kg. El sistema de frenado debe ser el adecuado para el peso del remolque. Siga las instrucciones del fabricante del freno del remolque para asegurarse de que los frenos del remolque se instalan, ajustan y conservan correctamente.

**El peso del bastidor es la fuerza descendente que el peso del remolque ejerce sobre el gancho. Se trata de la masa técnicamente admisible en el punto de acoplamiento (100 kg). No debe ser inferior al 4 % de la carga del remolque. Si el vehículo de remolque transporta una cantidad significativa de equipos, pasajeros o carga, podría reducirse el peso del bastidor que es capaz de remolcar, lo que reduciría también la capacidad de remolque máxima. La capacidad de remolque máxima se calcula presuponiendo que no se supere el peso bruto del vehículo (GVWR). El peso bruto del vehículo (GVWR) está impreso en la placa reglamentaria (consulte [Placa reglamentaria en la página 235](#)).



Remolque y accesorios

Presión de los neumáticos con remolque

Cuando utilice un remolque, la presión de los neumáticos debe ajustarse para adaptarse a la carga adicional. Mantenga los neumáticos inflados con las presiones que se indican a continuación (estas presiones anulan a las presiones indicadas en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos):

Neumáticos	Presión de inflado para neumáticos fríos
285/40R19	42 psi (290 kPa)
295/30R21	42 psi (290 kPa)

NOTA: Cuando se arrastra un remolque, la masa máxima técnicamente admisible en el eje trasero no se puede superar en más de un 15% y la masa en carga máxima técnicamente admisible del vehículo no se puede superar en más de 100 kg. En esos casos, la velocidad del vehículo no puede superar los 100 km/h y la presión mínima de los neumáticos traseros ha de ser 20 kPa superior a la presión recomendada para el uso normal.

AVISO: Compruebe la presión de los neumáticos con la ayuda de un manómetro de precisión cuando los neumáticos se hayan enfriado. Conducir aproximadamente a lo largo de 1,5 km calienta los neumáticos lo suficiente como para afectar a la presión de los neumáticos. La presión de los neumáticos también puede verse alterada si se estaciona 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 intente nunca usar un remolque si uno de los neumáticos del Model S está defectuoso o se ha inflado con un kit de reparación de neumáticos. Un neumático reparado temporalmente no está diseñado para soportar la carga de remolque. El remolcado con un neumático defectuoso o reparado temporalmente puede dar lugar a un fallo en los neumáticos y pérdida de la estabilidad del vehículo.

Antes de usar un remolque

Antes de usar un remolque, debe hacer lo siguiente:

- Inflar los neumáticos a la presión de inflado en frío de neumáticos especificada en las presiones de los neumáticos cuando se arrastra un remolque.

- Asegúrese de que la amortiguación adaptable de su vehículo esté configurada en **Avanzada** y, a continuación, ajuste la altura de suspensión a **Media** (toque **Controles > Suspensión > Media**).
- Respetar todos los reglamentos y requisitos legales de su país o región aplicables al arrastre de remolques. El incumplimiento de los reglamentos puede entrañar riesgos para su seguridad.
- Ajuste los espejos laterales para obtener una visión trasera clara sin puntos ciegos significativos.
- Active el **Modo Remolque** (consulte **Modo Remolque** en la página 117).

Confirme lo siguiente:

- El Model S se apoya horizontalmente con el remolque conectado. Si el vehículo está inclinado hacia arriba en la parte delantera y hacia abajo en la parte trasera, revise que no exceda la máxima capacidad de remolque ni las cargas verticales indicadas en Capacidad de transporte.
- Todas las piezas y accesorios del enganche del remolque y los conectores eléctricos (incluidas las luces antiniebla y de marcha atrás, si se dispone de ellas) se encuentran en buen estado y están conectados correctamente. Si presentan algún problema, no utilice el remolque.
- Las luces del remolque (luces de freno, intermitentes y luces de posición) funcionan correctamente.
- El bastidor del remolque está conectado de forma segura a la bola del enganche.
- Toda la carga está bien asegurada.
- Las cuñas para ruedas están disponibles.
- La carga del remolque está distribuida uniformemente de modo que el peso del bastidor del remolque sea de aproximadamente un 4 % del peso total del remolque, sin superar los pesos de bastidor máximos indicados en Capacidad de transporte.

AVISO: El peso del bastidor del remolque debe ser aproximadamente un 4 % del peso total del remolque, sin superar los pesos de bastidor máximos indicados en Capacidad de transporte. Las cargas equilibradas sobre las ruedas o las que son más pesadas en la parte trasera pueden hacer que el remolque se balancee, lo cual podría provocar una pérdida de control del vehículo.

AVISO: Asegúrese siempre de que la carga está fijada en el remolque y no se desplazará. Los desplazamientos de carga dinámicos pueden causar una pérdida del control del vehículo, dando lugar a lesiones graves o incluso la muerte.



Directrices de remolcado

El Model S está diseñado principalmente como un vehículo que transporta pasajeros. Arrastrar un remolque añade carga a los motores, el tren motriz, los frenos, los neumáticos y la suspensión, y reduce la autonomía significativamente. Si decide usar un remolque, proceda con precaución y siga las siguientes normas generales:

- Reduzca la velocidad de conducción y evite maniobras repentinas. Tenga en cuenta que durante el uso de un remolque, la estabilidad de dirección, el radio de giro, la distancia de frenado y el rendimiento de frenado no son igual que cuando conduce sin remolque.
- Incremente su distancia respecto al vehículo de delante para mantener, por lo menos, el doble de distancia que antes. Esto le ayudará a evitar situaciones que requieran un frenado repentino. El frenado repentino podría dar lugar a un derrape o un efecto tijera y a la pérdida de control.
- Evite girar bruscamente. Los giros cerrados pueden provocar que el remolque entre en contacto con el vehículo y cause daños. Recuerde que las ruedas del remolque estarán más cerca del interior de la curva que las ruedas del vehículo. Por ello, efectúe giros más amplios para evitar que el remolque golpee los bordillos, señales de tráfico, árboles u otros objetos.
- Compruebe periódicamente las luces y los intermitentes del remolque para confirmar que las bombillas funcionan. Cuando utiliza un remolque, las flechas de los intermitentes del panel de instrumentos del vehículo parpadean con normalidad, incluso si las bombillas del remolque están fundidas.
- Confirme periódicamente que la carga está segura.
- Confirme periódicamente que los frenos del remolque funcionan.
- Evite aparcar en pendiente (consulte [Aparcamiento con remolque en la página 119](#)).
- Compruebe periódicamente que todos los componentes de remolque están fijados de forma segura.

Modo Remolque

El Modo Remolque siempre debe estar activo durante el uso del remolque. Cuando se conecta la conexión eléctrica de un remolque, el Model S activa automáticamente el Modo Remolque. Al desconectar la conexión eléctrica del remolque, se desactiva el Modo Remolque. Para activar o salir del Modo Remolque manualmente, toque **Controles > Pedales y dirección > Modo Remolque** en la pantalla táctil. Se enciende uno de los siguientes indicadores en el panel de instrumentos:

El Modo Remolque está activo.



El Model X detecta una conexión de luces de remolque pero el Modo Remolque está desactivado. Es probable que se haya conectado un portaaccesorios.



El Model S detecta una conexión eléctrica defectuosa de las luces del remolque. Algunas luces, o todas, puede que no funcionen. Deténgase en cuanto la seguridad lo permita e inspeccione las luces del remolque en busca de averías en los cables o las conexiones. Si los problemas se resuelven y se sigue mostrando el icono rojo, desactive el Modo Remolque y actívelo de nuevo.

Algunas características del Piloto automático (Autogiro, Convocar, Asistencia de carril, etc.), así como la función del sensor de estacionamiento marcha atrás, puede que no estén disponibles si el Modo Remolque está habilitado. Además, algunas funciones pueden actuar de forma diferente. Por ejemplo:

- Control de crucero adaptado al tráfico aumenta la distancia respecto al coche que circula delante de usted.
- El sistema de suspensión neumática no realizará ajustes según la velocidad desde **Media a Baja** basándose en la velocidad.
- El sistema de suspensión neumática no eleva de forma automática la altura de conducción con base en ubicaciones guardadas.
- Las alertas de colisión lateral están activadas, pero las intervenciones automáticas en la dirección están desactivadas.
- La fuerza de frenado suministrada por el Frenado de emergencia auto (consulte [Asistencia anticolisión en la página 150](#)) disminuye considerablemente.



AVISO: No espere que el Model S detecte el remolque y active automáticamente el Modo Remolque. Compruebe siempre que se haya activado el Modo Remolque antes de usar un remolque.



AVISO: Bajo ningún concepto podrá salir del Modo Remolque mientras esté usando un remolque. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.



AVISO: No utilice la configuración de suspensión para adaptar correctamente la altura del enganche a la altura del remolque.

Frenos del remolque

NOTA: Las ilustraciones se proporcionan únicamente para una mejor comprensión conceptual. En función de la configuración del vehículo y de la región, es posible que el diseño sea diferente.

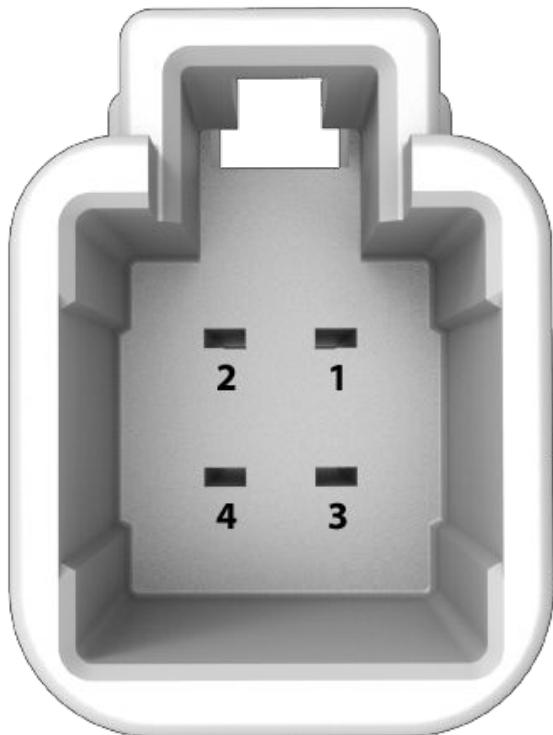


Remolque y accesorios

Durante el uso de un remolque cargado que pese más de 450 kg, Tesla recomienda que el remolque esté equipado con su propio sistema de frenado adecuado para el peso del remolque. Asegúrese de cumplir la normativa local. Se debe adquirir un controlador de freno por separado, y el conector pigtail de 4 patillas necesario se puede solicitar a través del servicio de asistencia de Tesla.

Siga estos pasos para conectar un controlador de freno:

1. Conecte el cableado del controlador de freno en los conectores adecuados del conector pigtail de 4 patillas.



- 1 - Salida de control de freno al remolque
- 2 - Masa
- 3 - Señal de activación del freno
- 4 - Baja tensión de corriente (20 A)
2. Retire la cubierta situada bajo el tablero en la zona de los pies del conductor.



3. Retire la moqueta para dejar a la vista el conector de 4 patillas del mazo de cables del vehículo.



4. Conecte el conector flexible al conector de cableado del vehículo.

AVISO: Al remolcar aumenta la distancia de frenado, incluso aunque el remolque esté equipado con su propio sistema de frenado. Cuando use un remolque, aumente la distancia respecto al vehículo de delante para evitar situaciones que pudieran dar lugar a un frenado brusco. De lo contrario, podría producirse una colisión.

AVISO: Respete todos los reglamentos y requisitos legales de su jurisdicción regional o nacional aplicable específicamente a los requisitos de remolques y frenos. Muchas regiones requieren un interruptor de ruptura, situado en el bastidor del remolque, para activar los frenos del remolque en caso de que el remolque se separe del vehículo. El incumplimiento de los reglamentos puede entrañar riesgos para su seguridad.

AVISO: Siga las instrucciones del fabricante del freno del remolque para asegurarse de que los frenos del remolque se instalan, ajustan y conservan correctamente. Tesla no se hará responsable de daños causados por una instalación incorrecta de los sistemas de frenado del remolque.



AVISO: No intente nunca conectar los frenos del remolque directamente al sistema de frenado del vehículo. De lo contrario, podría provocar daños en el vehículo y en el remolque, así como averías en el sistema de frenado que darían lugar a lesiones graves o incluso la muerte.

Aparcamiento con remolque

Siempre que sea posible, evite aparcar en pendiente. No obstante, si fuese absolutamente necesario aparcar en pendiente, sitúe calzos bajo las ruedas del remolque.

- Una persona mantiene pisado el freno.
 - Una segunda persona coloca las cuñas de rueda bajo las ruedas en el lado inferior de la pendiente de las llantas del vehículo.
 - Una vez situados los calzos, suelte el pedal de freno y asegúrese de que los calzos soportan el peso del vehículo y el remolque.
- NOTA:** Al probar los calzos, asegúrese de que la Retención del vehículo (consulte [Retención del vehículo en la página 101](#)) no está activada. Si la Retención del vehículo está frenando el Model S, se ilumina la indicación respectiva en el panel de instrumentos. Para cancelar la retención, pise y suelte el pedal del freno.
- Ponga el vehículo en modo estacionamiento.

AVISO: Si fuese necesario aparcar en pendiente, asegúrese siempre de que todas las ruedas del remolque estén bien calzadas. De lo contrario, se pueden producir daños y lesiones graves o mortales.

Reducción del balanceo del remolque

Cuando se detecta balanceo del remolque, el sistema de control de estabilidad electrónico del Model S trata de aplicar la fuerza de frenado adecuada para reducir dicho balanceo. El panel de instrumentos muestra el indicador del sistema de control de tracción durante unos instantes. Si pisa el pedal de freno cuando el sistema está frenando activamente para reducir el balanceo del remolque no cancelará el frenado automático.

Conexión del enganche de remolque

El paquete de remolque del Model S incluye un enganche de transporte de peso con un acoplamiento de bola de 50 mm. Cuando no está en uso, el enganche debe desmontarse y almacenarse en un lugar seco para evitar el óxido y la corrosión. Mantenga la cubierta antipolvo sobre la carcasa del enganche para evitar que entre polvo y suciedad.



AVISO: Debe utilizar el enganche de remolque del Model S cada vez que utilice un remolque. No intente nunca emplear un tipo de enganche de remolque diferente.

NOTA: Emplee siempre cadenas de seguridad cuando utilice un remolque. Cruce las cadenas bajo el bastidor del remolque y colóquelas en los orificios del remolque para garantizar la seguridad de la carga del remolque.

NOTA: El saliente trasero máximo admisible en el punto de acoplamiento es de aproximadamente 1,2 m.

NOTA: El conjunto del enganche del remolque está sujeto a la carrocería del vehículo mediante ocho tuercas.



Para instalar el enganche del remolque:

1. Retire la cubierta antipolvo de la carcasa del enganche.



Remolque y accesorios



NOTA: El Model S puede estar equipado con dos clips de presión para asegurar la cubierta antipolvo al vehículo. Para abrirlos, use un objeto filoso, tal como un desarmador plano, para forzar cuidadosamente que los broches se abran. Retire la cubierta antipolvo.

2. Introduzca la llave en el cilindro de la cerradura del enganche y gire el cilindro hasta que la parte superior de la llave quede alineada con la posición de apertura.
3. Extraiga el cilindro de la cerradura del adaptador aproximadamente 0,5 cm y gírelo en sentido horario hasta que la marca roja del cilindro se alinee con el punto blanco.



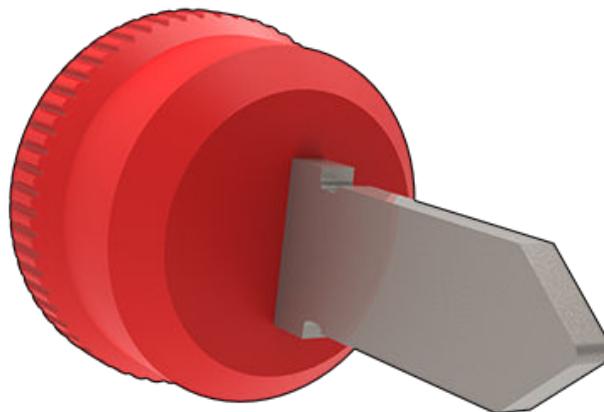
AVISO: Gire el cilindro de la cerradura con cuidado. Si no se bloquea en la posición de apertura, se retrae automáticamente a su posición de cierre inicial y puede engancharse los dedos.

4. Sujete con firmeza el enganche desde la parte inferior y alinee las guías triangulares de los laterales del adaptador con las marcas correspondientes en la cubierta del enganche.
- NOTA:** No sujeté el cilindro de la cerradura, puesto que necesita girar libremente.
5. Apriete el enganche en la carcasa del enganche hasta que el cilindro de la cerradura gire aproximadamente 120° en sentido antihorario y se bloquee automáticamente en la posición de cierre. La zona verde del cilindro de la cerradura (por encima de flecha blanca) se alinea con el punto blanco de la cubierta.
6. Efectúe una comprobación visual para confirmar que el enganche está completamente insertado en la cubierta. Trate de empujar el enganche. El enganche no debería bajar cuando tire de él.
- NOTA:** Si el enganche no quedado bloqueado en la cubierta, caerá cuando lo empuje.

7. Gire la llave para que las flechas se alineen con la marca de "bloqueado" del cilindro de la cerradura.
8. Retire la llave y guárdela en un lugar seguro (preferiblemente en el interior del vehículo).

NOTA: La llave puede retirarse solo si el enganche está bloqueado. Esto indica que la conexión es correcta. No utilice el enganche sin retirar la llave.

NOTA: Tesla recomienda que se anote el código de la llave. Necesita este código si pierde las llaves y tiene que solicitar una de recambio.



9. Cierre la cubierta antipolvo para evitar que entren polvo y suciedad en la cerradura. Para modelos más recientes con broches de presión, vuelva a poner la cubierta antipolvo, sujétela en su lugar y abra los broches de presión antes de empujarlos hacia adentro.

NOTA: Para conservar el enganche, engrase con regularidad sus superficies con grasa no resinosa.



Desconexión del enganche de remolque

Después de usar el remolque, desmonte el enganche:

1. Introduzca la llave y gírela para alinear la parte superior de la llave con la posición de apertura.
2. Mientras sujeta firmemente la parte inferior del enganche para evitar que caiga al suelo, extraiga el cilindro de la cerradura aproximadamente 0,5 cm y gírelo en sentido horario hasta que la marca roja del cilindro de la cerradura se alinee con el punto blanco. Ahora, el cilindro de la cerradura está bloqueado en la posición de "apertura" y el enganche se separa de la cubierta.
- AVISO:** Gire el cilindro de la cerradura con cuidado. Si no se bloquea en la "posición de apertura", se retrae automáticamente a su posición de "cierre" inicial y puede engancharse los dedos.
3. Vuelva a instalar la cubierta antipolvo en la carcasa del enganche para evitar que se acumule suciedad en la carcasa.
4. Cierre la cubierta antipolvo del cilindro de la cerradura del enganche y guárdelo en un lugar seguro.

Conexiones eléctricas

La normativa requiere que todos los remolques estén equipados con pilotos traseros, luces de freno, luces de posición e intermitentes. Para suministrar electricidad a las luces del remolque para la mayoría de los tipos de remolques, se proporciona un conector de cableado integrado de 13 patillas junto a los enchufes de la base del enganche.



1. Intermitente izquierdo (amarillo)
2. Antiniebla trasera (azul)

3. Tierra para patillas 1 a 8 (blanco)
4. Señal de intermitente derecho (verde)
5. Piloto trasero (marrón)
6. Luces de freno (rojo)
7. Piloto trasero izquierdo (negro)
8. Luces de marcha atrás (morado)
9. Baja tensión Alimentación: permanente (naranja)
10. Baja tensión Alimentación: comutada/con contacto (gris)
11. Masa para patilla 10 (negro/blanco)
12. Salida de control de freno del remolque (Gris claro)
13. Tierra para patilla 9 (rojo/blanco)

NOTA: Todas las patillas tienen Baja tensión de alimentación.

NOTA: Es responsabilidad del conductor asegurarse de que todas las conexiones eléctricas funcionan y todas las luces del remolque se encuentran operativas durante el remolcado. Debe efectuar comprobaciones manuales.

NOTA: Si al remolcar, las luces del remolque se apagan, es posible que se deba a un fallo en el cableado del remolque o a un consumo energético excesivo de las luces conectadas a las salidas del remolque. Si esto ocurre, en la pantalla táctil aparecerá un ícono rojo para el modo Remolque. Solucione cualquier problema que haya en el cableado o reduzca el número de luces conectadas a las salidas del remolque. A continuación, apague el Modo Remolque y vuelva a encenderlo.

NOTA: Si se detecta una luz antiniebla en el remolque, el Model S desactivará su luz antiniebla trasera (en caso de tenerla).

Enchufar el cableado del remolque en el conector eléctrico del Model S activa automáticamente el Modo Remolque (consulte [Modo Remolque en la página 117](#)).

AVISO: Use únicamente la conexión eléctrica diseñada por Tesla. No intente empalmar directamente o conectar el cableado eléctrico del remolque mediante otro método. Podría dañar el sistema eléctrico del vehículo y provocar averías.

PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que el cable eléctrico del remolque no entre en contacto con el suelo ni arrastre, y de que exista suficiente holgura en el cable para permitir los giros.

Impacto en la autonomía

Arrastrar un remolque y transportar accesorios aumenta el peso y el arrastre del vehículo. Esto puede reducir la autonomía significativamente. Aunque el Planificador de ruta intenta ajustar las estimaciones basándose en el Modo Remolque, el consumo real de energía puede variar. Planifique la duración del trayecto y los destinos de carga según corresponda.



Acerca de Piloto automático

Piloto automático es un conjunto de características avanzadas de asistencia al conductor destinadas a hacer que la conducción sea más cómoda y menos estresante. Ninguna de estas características hacen que el Model S sea totalmente autónomo ni reemplazan al conductor.

Todos los vehículos Tesla cuentan con Control de crucero adaptado al tráfico. Control de crucero adaptado al tráfico mantiene la velocidad y una distancia de seguimiento ajustable con respecto al vehículo que circula delante, si lo hay (consulte [Control de crucero adaptado al tráfico en la página 124](#)).

Además, es posible que su vehículo disponga de las siguientes características Piloto automático. Las características específicas habilitadas en el vehículo dependen de la región, la fecha de fabricación, la versión de software y la configuración del vehículo. Para obtener información relacionada específicamente con su vehículo, consulte el Manual del propietario en la pantalla táctil del vehículo. Allí, toque el iniciador de aplicaciones y seleccione la aplicación Manual.

- **Autopark:** Estaciona el Model S, tanto en paralelo como en perpendicular (consulte [Autopark en la página 138](#)).
- **Convocar:** Le permite estacionar y recuperar el Model S a través de la aplicación móvil de Tesla mientras está de pie fuera de su vehículo (consulte [Convocar en la página 140](#)).
- **Control de semáforos y señales de stop:** Mantiene la velocidad deseada, guarda la distancia de seguimiento y mantiene el Model S en su carril, reduciendo la velocidad y deteniéndose en los semáforos y señales de stop (consulte [Control de semáforos y señales de stop en la página 131](#)).

Cuando Piloto automático está activado, el Model S muestra una serie de advertencias que se van intensificando para recordarle que mantenga las manos en el volante y preste atención a la carretera. Si no hay respuesta, Piloto automático se desactiva y deja de estar disponible durante el resto del trayecto.

Model S también puede estar equipado con una cámara de la cabina, montada en el espejo retrovisor, que supervisa la atención del conductor.

Es su responsabilidad familiarizarse con las limitaciones de Piloto automático, así como mantener las manos en el volante, prestar atención a la carretera y prepararse para actuar con rapidez en cualquier momento. Para obtener más información sobre limitaciones, precauciones y advertencias, consulte [Limitaciones y advertencias en la página 144](#).

AVISO: Piloto automático requiere intervención por su parte. Mantenga las manos en el volante tipo yugo (o volante) en todo momento y preste atención a las condiciones de la carretera, al tráfico circundante y a otros usuarios de la vía (como peatones y ciclistas). Manténgase siempre alerta para poder actuar con rapidez. De lo contrario, pueden producirse daños materiales y lesiones graves o incluso mortales.



AVISO: Piloto automático no debe considerarse como un sistema de advertencia ni anticollision. Es su responsabilidad permanecer alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. Nunca dependa de Piloto automático para reducir adecuadamente 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, pueden producirse lesiones graves o mortales.

Fucionamiento

Piloto automático utiliza las cámaras del Model S. Hay cámaras montadas en la parte delantera y trasera y en los lados izquierdo y derecho del Model S (consulte [Cámaras en la página 24](#)).

Model S también puede estar equipado con una cámara de la cabina, montada en el espejo retrovisor, que supervisa la atención del conductor. Es su responsabilidad mantener las manos en el volante, prestar atención a la carretera y prepararse para actuar con rapidez en cualquier momento.

Cuando Piloto automático está activado, el Model S muestra una serie de advertencias que se van intensificando para recordarle que mantenga las manos en el volante y preste atención a la carretera. Si no hay respuesta, Piloto automático se desactiva y deja de estar disponible durante el resto del trayecto.



AVISO: Piloto automático no debe considerarse como un sistema de advertencia ni anticollision. Es su responsabilidad permanecer alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. Nunca dependa de Piloto automático para reducir adecuadamente 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, pueden producirse lesiones graves o mortales.

Es su responsabilidad familiarizarse con las limitaciones de Piloto automático y estar preparado para tomar el control en cualquier momento. Para obtener más información sobre limitaciones, precauciones y advertencias, consulte [Limitaciones y advertencias en la página 144](#).



Piloto automático Condiciones

Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)). La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en la panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.

Antes de que pueda usar las funciones de Piloto automático y después de algunas visitas de servicio, debe conducir una distancia corta para calibrar las cámaras. Para obtener más información, consulte [Conduzca para calibrar las cámaras en la página 24](#).

Además, puede que estas funciones no funcionen según lo esperado cuando:

- La carretera tiene curvas pronunciadas o cambios importantes de elevación.
- Las marcas viales y las señales son poco claras o ambiguas, o tienen un mal mantenimiento.
- La visibilidad es deficiente (debido a lluvia intensa, nieve, granizo, etc. o a carreteras mal iluminadas por la noche)
- Conduce por un túnel o junto a la mediana de la autovía o autopista que interfiere con la visión de las cámaras
- Una luz brillante (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de las cámaras.

La lista anterior no incluye todas las situaciones que podrían impedir el funcionamiento correcto de las funciones de Piloto automático. Para obtener más información, consulte [Limitaciones y advertencias en la página 144](#).

Piloto automático Función	Disponible cuando
Control de crucero adaptado al tráfico	<ul style="list-style-type: none">• Conduce a una velocidad de entre 30 km/h y 140 km/h <p>NOTA: Puede activar Control de crucero adaptado al tráfico a velocidades inferiores si se detecta un vehículo a una distancia mínima de 1,5 metros por delante del Model S.</p>
Navegar en Piloto automático	<ul style="list-style-type: none">• Conduce a una velocidad de entre 30 km/h y 140 km/h. <p>NOTA: Puede activar Navegar en Piloto automático a velocidades inferiores si se detecta un vehículo a una distancia mínima de 1,5 metros por delante del Model S.</p> <ul style="list-style-type: none">• Conduce por una autopista de acceso controlado. Cuando deja una autopista de acceso controlado, Navegar en Piloto automático regresa a Autogiro.



Piloto automático Funciones

En esta sección se describe cómo activar y utilizar las siguientes funciones de asistencia al conductor.

NOTA: En función de las opciones adquiridas, la fecha de fabricación, la versión de software y la configuración del vehículo, es posible que su vehículo no esté equipado con las siguientes características o que alguna de ellas no funcione exactamente como se describe.

- **Control de crucero adaptado al tráfico:** Al igual que el control de crucero convencional, Control de crucero adaptado al tráfico mantiene una velocidad de conducción establecida. Sin embargo, Control de crucero adaptado al tráfico también reduce o aumenta la velocidad del Model S según sea necesario para mantener la distancia de seguimiento del vehículo de delante. Aunque Control de crucero adaptado al tráfico esté activado, usted sigue siendo responsable de la conducción del Model S (consulte [Control de crucero adaptado al tráfico en la página 124](#)).
- **Cambio de carril automático:** Cuando activa un intermitente con el Autogiroactivo, Cambio de carril automático desplaza el Model S al carril adyacente en la dirección indicada por el intermitente (consulte [Cambio de carril automático en la página 125](#)).
- **Navegar en Piloto automático:** Navegar en Piloto automático se basa en las funciones de Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro. Mientras Autogiro está activo, Navegar en Piloto automático permite al Model S cambiar de carril automáticamente para adelantar a otros vehículos y seguir la ruta de navegación (consulte [Navegar en Piloto automático en la página 126](#)).

NOTA: Navegar en Piloto automático es una característica BETA.

Estas funciones usan información de las cámaras del Model S para detectar las líneas de carril, los bordes de la carretera y otros vehículos alrededor del Model S.

! PRECAUCIÓN: Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)). La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en el panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.

! PRECAUCIÓN: Es responsabilidad suya familiarizarse con las limitaciones de Piloto automático y las situaciones en las que puede ser necesaria la intervención del conductor. Para obtener más información, consulte [Limitaciones y advertencias en la página 144](#).

Piloto automático Configuración

Antes de usar funciones de Piloto automático, personalice su funcionamiento tocando **Controles > Piloto automático**.

- **Velocidad ajustada:** Elija si desea activar el Piloto automático con el límite de velocidad detectado en ese momento o con la velocidad de conducción a la que esté circulando. Toque **Controles > Piloto automático** y seleccione **Límite de velocidad** o bien **Velocidad actual**.
- **Compensación:** Si selecciona **Límite de velocidad**, puede especificar una compensación tocando **Compensación de velocidad ajustada**. Puede seleccionar una compensación **Fija** (la velocidad de crucero se ajusta según una cantidad específica en todas las carreteras) o por **Porcentaje** (la velocidad de crucero se ajusta según un porcentaje del límite de velocidad detectado para la carretera).
- **Sonido de alerta de semáforo en verde:** Cuando está activado, se emitirá un sonido cuando espera en un semáforo en rojo y este cambia a verde. Si no está utilizando Control de crucero adaptado al tráfico y espera en un semáforo en rojo con otro coche delante, el sonido se emitirá en cuanto el coche que tiene delante inicie la marcha.

Control de crucero adaptado al tráfico

Para activar Control de crucero adaptado al tráfico, toque **Controles > Piloto automático > Control de crucero adaptado al tráfico**.

Para usar Control de crucero adaptado al tráfico:

1. Pulse el botón de desplazamiento derecho y, a continuación, suelte el pedal del acelerador y deje que Control de crucero adaptado al tráfico mantenga la velocidad de crucero. Sonará un aviso acústico para indicar que el Control de crucero adaptado al tráfico está activado.
2. Para cambiar la velocidad configurada, gire la rueda de desplazamiento derecha hacia arriba para aumentarla o hacia abajo para reducirla. Puede pisar el acelerador en cualquier momento para cancelar temporalmente la velocidad de crucero configurada. Para obtener más información, consulte [Mientras se utiliza Piloto automático en la página 128](#).
3. Para cancelar Control de crucero adaptado al tráfico, pulse el botón de desplazamiento derecho o pise el pedal del freno. Para obtener más información, consulte [Cancelación Piloto automático en la página 127](#).



Cuando Control de crucero adaptado al tráfico está disponible pero no activado, la panel de instrumentos muestra un icono de velocidad de color gris. El número que se muestra representa la velocidad que se establecerá al activar Control de crucero adaptado al tráfico.



NOTA: En carreteras en las que la información de los mapas determina que existe un límite de velocidad condicional (por ejemplo, un límite en función de las condiciones meteorológicas o la hora del día), se muestra un segundo límite de velocidad por debajo del primer límite. Es responsabilidad del conductor determinar si el límite de velocidad condicional está vigente en cada momento y, de ser así, ajustar la velocidad de crucero como corresponda.

40 MAX

Cuando Control de crucero adaptado al tráfico está activo a una velocidad de crucero configurada, esta se resalta con un texto en azul.



AVISO: Control de crucero adaptado al tráfico es un sistema diseñado para mayor comodidad del conductor y no debe considerarse como un sistema de advertencia ni anticollision. Es su responsabilidad permanecer alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. Nunca dependa de Control de crucero adaptado al tráfico para reducir adecuadamente 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, pueden producirse lesiones graves o mortales. Para obtener más información, consulte [Limitaciones y advertencias en la página 144](#).

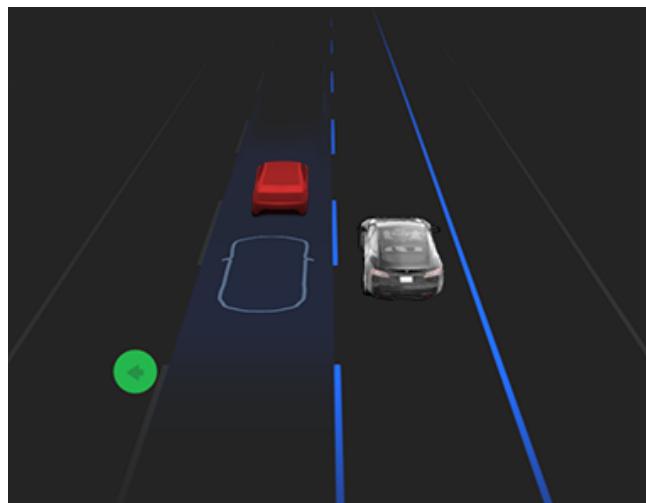
Cambio de carril automático

NOTA: Dependiendo de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, puede que su vehículo no esté equipado con Cambio de carril automático o que la función no se ejecute exactamente como se describe.

Si pone un intermitente mientras Autogiro está activado, el Model S se desplaza al carril adyacente en la dirección indicada por el intermitente, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

- La señal intermitente de vuelta está activada.
- Las marcas de carril indican que está permitido cambiar de carril.
- Cambio de carril automático ha detectado sus manos sobre el volante tipo yugo (o volante).
- A mitad del cambio de carril, el Model S debe detectar las marcas de carril exteriores del carril de destino. Si estas marcas de carril no se detectan, se anula el cambio de carril y el Model S regresa a su carril de conducción original.
- La línea de visión de las cámaras no está obstruida.

- Model S no detecta los vehículos en el ángulo muerto, ni tampoco otros vehículos u obstáculos, hasta que está en el centro del carril de destino. Si se detecta un vehículo u otro obstáculo en el carril de destino, este se muestra en rojo en la visualización de la panel de instrumentos, y el Model S no completará el cambio de carril hasta que sea seguro hacerlo.



Para indicar que Cambio de carril automático está disponible en una dirección determinada (a la izquierda, la derecha o ambas direcciones), aparece un testigo en el panel de la panel de instrumentos. Aparece únicamente con Autogiro activo.



Indica que Cambio de carril automático no está disponible en ninguna dirección. Aparece únicamente con Autogiro activo.

NOTA: Cambio de carril automático se cancela si no se puede completar el cambio de carril en 5 segundos.



AVISO: Aunque Piloto automático está diseñado para detectar vehículos y obstáculos en carriles adyacentes, es responsabilidad del conductor efectuar siempre comprobaciones visuales para asegurarse de que es seguro y adecuado desplazarse al carril de destino. Si Piloto automático no puede cambiar de carril debido a datos inadecuados, la panel de instrumentos muestra una serie de advertencias. Por eso, al usar Cambio de carril automático, debe prestar atención a la panel de instrumentos y estar preparado en todo momento para hacerse cargo de la conducción manual del Model S.



Piloto automático Funciones

La velocidad mínima a la que Piloto automático cambia de carril puede variar en función de la región, las velocidades de los carriles adyacentes y otros factores. Esté siempre preparado para girar manualmente y cambiar de carril según sea necesario. Mientras se lleva a cabo el cambio de carril automático, la Aceleración de recuperación se activa y permite al Model S acelerar para aproximarse al vehículo de delante (consulte [Aceleración de recuperación en la página 129](#)).

Cuando acciona un intermitente, Piloto automático desplaza el Model S un carril de cada vez. Para pasar nuevamente a otro carril, una vez terminado el primer cambio de carril debe accionar otra vez el intermitente.

Cuando el Model S cambia de carril, es importante mantenerse pendiente de su funcionamiento prestando atención a la ruta de conducción delante de usted y al entorno. Esté listo para hacerse cargo de la conducción en cualquier momento. Al pasar al carril adyacente, la panel de instrumentos muestra la ubicación en el carril al que se está desplazando el Model S.



Navegar en Piloto automático

NOTA: Dependiendo de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, puede que su vehículo no esté equipado con Navegar en Piloto automático o que la función no se ejecute exactamente como se describe.

Para activar Navegar en Piloto automático, toque **Controles > Piloto automático > Navegar en Piloto automático (Beta)**.

Después, para personalizar cómo desea que funcione Navegar en Piloto automático, toque **Personalizar Navegar en Piloto automático**:

- Activar al inicio de cada viaje:** Indique si desea activar automáticamente la opción Navegar en Piloto automático para cada ruta de navegación. Si activa esta opción, el botón Navegar en Piloto automático de la lista detallada de direcciones aparecerá activado al inicio de cada viaje.
- Cambios de carril en función de la velocidad:** Navegar en Piloto automático está diseñado para efectuar cambios de carril con base en la ruta o en la velocidad. Los cambios de carril en función de la velocidad son opcionales. Puede usar estos ajustes para deshabilitar los cambios de carril en función de la velocidad o para especificar el

temperamento con el que desea que Navegar en Piloto automático cambie de carril para alcanzar la velocidad de crucero establecida (**Tranquilo, Medio o Mad Max**).

Si **Activar al inicio de cada viaje** está activado, Navegar en Piloto automático se activa automáticamente cuando:

- Autogiro está activo.
- Está usando el navegador para llegar a un destino.
- Está en una autopista de acceso controlado.

Una vez habilitada la función, el botón Navegar en Piloto automático aparece en la lista de instrucciones paso a paso del mapa, siempre que una ruta de navegación esté activa y la ruta incluya por lo menos una autopista de acceso controlado.

Si **Activar al inicio de cada viaje** está desactivado, toque el botón **Navegar en Piloto automático** situado encima de las instrucciones paso a paso para activarlo. Una vez que Navegar en Piloto automático se selecciona, se activará cada vez que usted active Autogiro.



El icono Navegar en Piloto automático muestra las indicaciones paso a paso cuando navega hacia un destino y Navegar en Piloto automático está disponible pero no activo.



Si Navegar en Piloto automático está activo, el icono es azul. Si **Activar al inicio de cada viaje** está activo, el icono Navegar en Piloto automático se selecciona siempre que inicie la navegación. Toque el icono para cancelar Navegar en Piloto automático y volver a Autogiro.

Siempre que Navegar en Piloto automático esté activo, el botón de Navegar en Piloto automático se ilumina en azul y la panel de instrumentos muestra el carril de conducción como una línea azul individual delante del Model S:



La lista detallada de direcciones muestra el icono de Autogiro cerca de las maniobras (como las vías de salida en una carretera) que se gestionarán con Navegar en Piloto automático.



Cuando Navegar en Piloto automático está activado, el Model S hace cambios de carril basados tanto en la velocidad como en la ruta después de la confirmación del conductor.

- **Cambios de carril en función de la velocidad:** Navegar en Piloto automático cambia de carril para reducir el tiempo de conducción hasta el destino. Por ejemplo, si el Model S está detrás de un vehículo cuya velocidad es inferior a la velocidad de crucero establecida, Navegar en Piloto automático pasará al carril de adelantamiento para adelantarlo. Los cambios de carril en función de la velocidad son opcionales.
- **Cambios de carril en función de la ruta:** Navegar en Piloto automático cambia de carril para llevarlo por la ruta adecuada al destino. Por ejemplo, Navegar en Piloto automático pasará al carril de salida a medida que el Model S se aproxime a la rampa de salida especificada en la ruta de navegación.

Cuando la panel de instrumentos muestre un mensaje en el que se le pide que confirme el cambio de carril, active el intermitente correspondiente. Si no confirma el cambio de carril en 3 segundos, suena una alarma para recordarle que Navegar en Piloto automático necesita su confirmación para cambiar de carril. Cambio de carril automático se cancela si no se puede completar el cambio de carril en 5 segundos.

Si ignora una sugerencia de cambio de carril basada en la ruta (por ejemplo, si circula por el carril izquierdo mientras se aproxima a una rampa de salida situada en el lado derecho de la carretera), Navegar en Piloto automático no puede maniobrar hacia la rampa de salida, en cuyo caso se genera una nueva ruta hacia su destino.



PRECAUCIÓN: Navegar en Piloto automático es posible que no siempre intente salir por una rampa de salida o hacer cambios de carriles, incluso cuando una salida o cambio de carril esté determinado por la ruta de navegación. Siempre esté alerta y preparado para girar manualmente hacia una rampa de salida, o para hacer un cambio de carril para prepararse para, o salir en una rampa de salida o cruce.

Navegar en Piloto automático se activa y desactiva en función del tipo de carretera por el que circula. Cuando la función Navegar en Piloto automático está activa y usted se acerca a una rampa de salida o enlace de carretera a lo largo de su ruta de navegación, el intermitente correspondiente se activa y Autogiro maniobra el Model S hacia la rampa de salida o cruce.

Cuando sale de una autopista de acceso controlado, Navegar en Piloto automático regresa a Autogiro: se emite un sonido y la panel de instrumentos muestra los límites del carril en azul (en lugar de una única línea azul en frente del Model S). Cuando Navegar en Piloto automático se desactiva, Autogiro permanece activo. Esté preparado en todo momento para realizar las acciones que correspondan.

NOTA: Navegar en Piloto automático requiere intervención por su parte. Mantenga las manos en el volante tipo yugo (o volante) en todo momento, esté atento a las condiciones de la carretera y al tráfico circundante, y esté siempre preparado para actuar de inmediato. De lo contrario, pueden producirse daños materiales y lesiones graves o incluso mortales. Es responsabilidad suya familiarizarse con las limitaciones de Navegar en Piloto automático y las situaciones en las que podría no funcionar según lo esperado. Para obtener más información, consulte [Limitaciones y advertencias en la página 144](#).

Cancelación Piloto automático

Control de crucero adaptado al tráfico se cancela cuando:

- Pulsa el botón de desplazamiento derecho del volante tipo yugo (o volante).
- Pisa el pedal de freno.
- Supera los 140 km/h.
- Selecciona la marcha atrás, estacionamiento o punto muerto.
- Hay una puerta abierta.
- Se produce un evento de Frenado de emergencia auto (consulte [Asistencia anticolisión en la página 150](#)).
- Se desabrocha el cinturón de seguridad o el conductor abandona su asiento.

Cuando se cancela Control de crucero adaptado al tráfico, el ícono de velocidad de crucero de la panel de instrumentos se pone de color gris para indicar que Control de crucero adaptado al tráfico ya no está activo.

Navegar en Piloto automático se cancela cuando Autogiro se cancela, como se ha descrito anteriormente. Además, Navegar en Piloto automático se cancela cuando usted:

- Toca el botón Navegar en Piloto automático en la lista de instrucciones paso a paso del mapa. En este caso, Autogiro se mantiene activo.
- Sale de una autopista de acceso controlado. Cuando esto sucede, Autogiro se mantiene activo.

Cuando Navegar en Piloto automático se cancela pero Autogiro se mantiene activo, se emite un sonido y la visualización cambia de una línea azul individual en el carril de conducción a dos líneas azules a ambos lados del carril.

Cuando se cancela Control de crucero adaptado al tráfico, el Model S no avanza por inercia, sino que el freno regenerativo reduce la velocidad del Model S del mismo modo que al dejar de pisar el acelerador mientras se conduce sin Control de crucero adaptado al tráfico (consulte [Frenado regenerativo en la página 95](#)).



Piloto automático Funciones

Mientras se utiliza Piloto automático

Cuando Control de crucero adaptado al tráfico está activo y Piloto automático mantiene una velocidad establecida, la velocidad se resalta en azul en la panel de instrumentos.

Cuando Autogiro está activo, el ícono de volante tipo yugo (o volante) es azul y las líneas de carril están resaltadas en azul en la visualización.

Si no puede detectar marcas de carril, Autogiro determinará el carril de conducción basándose en el vehículo que tiene delante. En la mayoría de los casos, Autogiro trata de centrar el Model S en el carril. Sin embargo, puede haber situaciones en las que Autogiro siga una trayectoria que se desvía del centro del carril (por ejemplo, si detecta el guardarrail).

Mantenimiento de la velocidad ajustada

Cuando Piloto automático está activo, el Model S mantiene su velocidad de crucero establecida siempre y cuando no se detecte un vehículo delante de él. Al circular detrás de un vehículo, el Model S acelera y desacelera según se requiera para mantener una distancia de seguimiento elegida (consulte [Ajuste de la distancia de seguimiento en la página 128](#)), hasta la velocidad establecida.

Puede acelerar en cualquier momento pisando el acelerador, pero cuando lo suelte, el Model S reanudará la marcha a la velocidad establecida.

Model S también ajusta la velocidad de crucero al entrar y salir de curvas.

Cuando Model S está activamente desacelerando para mantener la distancia seleccionada con el vehículo de delante, las luces de freno se encienden. Es posible que perciba un ligero movimiento en el pedal de freno. Sin embargo, cuando el Model S está acelerando, el pedal del acelerador no se mueve.

Cambio de la velocidad ajustada

Desplace la rueda de control derecha hacia arriba para aumentar la velocidad establecida o hacia abajo para reducirla.



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

Ajuste de la distancia de seguimiento

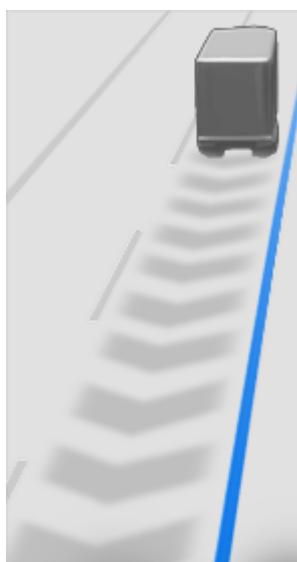
Para ajustar la siguiente distancia que desea mantener entre el Model S y un vehículo que se desplaza por delante, toque **Controles > Piloto automático** y personalice la **Distancia de seguimiento en crucero**.

La distancia de seguimiento más cercana es 2.

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 vehículo que se encuentra delante. Piloto automático mantendrá su configuración hasta que vuelva a cambiarla.

Paradas y reducciones de velocidad

Cuando se desplaza significativamente más rápido que los vehículos de los carriles adyacentes, el Model S reduce la velocidad automáticamente. Esto es particularmente útil en situaciones con mucho tráfico o cuando los vehículos están cambiando continuamente de carril. Cuando el Model S detecta otros vehículos que circulan significativamente más despacio, la panel de instrumentos resalta los carriles adyacentes con flechas y los vehículos detectados en gris, y el Model S reduce la velocidad según sea necesario. Para anular temporalmente esta función, pise el acelerador.



Al seguir a un vehículo, el Piloto automático permanece activo a velocidades bajas, incluso cuando el Model S se detiene completamente. Por ejemplo, Piloto automático se mantiene activo aunque el Model S reduzca su velocidad hasta detenerse completamente o casi por completo en tráfico congestionado y con paradas constantes en una autopista. Cuando el tráfico empieza a moverse más rápidamente, Piloto automático vuelve a acelerar hasta la velocidad establecida.

A veces, cuando el Model S se detiene por completo, Piloto automático entra en estado HOLD (espera). Si sucede esto, pise brevemente el acelerador para reanudar la marcha.



Cuando el estado MANTENER está activo, la panel de instrumentos muestra el ícono MANTENER y un mensaje que indica que debe reanudar el control de crucero.

Model S entra en estado de ESPERA mientras Piloto automático está activo en las siguientes circunstancias:

- Model S lleva parado más de 5 minutos.
- Model S detecta a un peatón (el estado de ESPERA podrá despejarse cuando ya no se detecte al peatón).
- Model S pierde repentinamente la visibilidad del vehículo de delante.
- Se detecta un obstáculo delante del Model S.

Circular con el control de crucero en las salidas o cerca de ellas

Cuando circula cerca de una salida en una autopista de acceso controlado con el control de crucero activado y acciona el intermitente para tomar la salida, Piloto automático asume que usted está saliendo y reduce la velocidad del Model S. Si usted no toma la salida, el Piloto automático reanuda la marcha a la velocidad establecida.

En una región donde se conduce por la derecha, esto ocurre cuando activa el intermitente derecho al conducir por el carril de la derecha a menos de 164 pies (50 metros) o menos de una salida. De igual modo, en las regiones en las que se conduce por la izquierda, esto ocurre cuando se activa el intermitente izquierdo al conducir por el carril de la izquierda a menos de 164 pies (50 metros) de una salida.

NOTA: Si Navegar en Piloto automático está activo, el Model S efectuará un cambio de carril en función de la ruta para entrar en el carril de salida y tomar la rampa de salida según sea necesario para seguir la ruta de navegación.

Cuando está habilitado mientras está en una intersección de carreteras o en una rampa de salida en determinadas regiones, el Control de crucero adaptado al tráfico puede reducir la velocidad que usted estableció en incrementos de 5 km/h disminuyendo la velocidad hasta 40 km/h para ajustarse mejor a las velocidades notificadas de otros vehículos Tesla que se han conducido en esa ubicación específica. Para evitarlo y continuar circulando a su velocidad de crucero establecida, toque el pedal del acelerador. La nueva velocidad establecida se mantiene durante todo el intercambio o rampa de salida (a menos que lo anule o que cancele el Piloto automático). Después del intercambio o rampa de salida, la velocidad establecida puede revertirse o cambiar según sea necesario de acuerdo con la nueva ubicación. Por ejemplo, si se incorpora a otra autopista, la velocidad de crucero vuelve a la que estaba ajustada antes de entrar en el enlace.



AVISO: En algunos casos (como cuando no se tienen suficientes datos), Control de crucero adaptado al tráfico puede no reducir automáticamente la velocidad establecida en la intersección de carreteras o en la rampa de salida. Evite confíe en el Control de crucero adaptado al tráfico para determinar una velocidad de conducción adecuada. Tesla recomienda conducir a una velocidad segura para las condiciones de la carretera y dentro de los límites de velocidad establecidos.

Al incorporarse a una autopista de acceso controlado, Piloto automático ajusta automáticamente la velocidad de crucero establecida al límite de velocidad de la autopista, así como a cualquier desviación que haya especificado. Si Navegar en Piloto automático está activado, se desactiva cuando salga de la autopista de acceso controlado (consulte [Cancelación Piloto automático en la página 127](#)). En este caso, Autogiro se mantiene activado.

Aceleración de recuperación

Accione el intermitente momentáneamente para acelerar el Model S hacia el vehículo de delante. Al mantener momentáneamente la palanca de intermitentes, puede acelerar rápidamente hasta la velocidad fijada sin tener que pisar el acelerador, siempre y cuando:

- Control de crucero adaptado al tráfico funciona y detecta un vehículo delante de usted.
- No se detectan obstáculos ni vehículos en el carril de destino.
- Model S circula a una velocidad inferior a la establecida pero superior a 72 km/h.

NOTA: Si Autogiro está activado y acciona totalmente el intermitente, el Model S cambiará de carril automáticamente (consulte [Cambio de carril automático en la página 125](#)).

Model S deja de acelerar cuando alcanza la velocidad de crucero establecida, si el cambio de carril lleva demasiado tiempo o si el Model S se acerca demasiado al vehículo de delante. Model S también deja de acelerar si apaga el intermitente.

Al circular a una velocidad de crucero de 80 km/h o superior, el Model S debe encontrarse en un carril de adelantamiento para adelantar a un vehículo. Si se encuentra en un carril no destinado al adelantamiento (a la derecha de un vehículo cuando conduce por la derecha o a la izquierda de un vehículo cuando conduce por la izquierda), Control de crucero adaptado al tráfico le impedirá adelantar a otros vehículos. En su lugar, el Model S reduce la velocidad para igualarla a la del otro vehículo como si fuera en el mismo carril. Si pisa el pedal del acelerador para adelantar a un vehículo, el Control de crucero adaptado al tráfico le permite seguir adelantando vehículos mientras circule en el carril no destinado al adelantamiento hasta que cambie de carril o cancele y reanude la velocidad de crucero (entonces le vuelve a impedir adelantar vehículos en un carril no destinado al adelantamiento). Tiene la responsabilidad de cumplir con la normativa local relativa al adelantamiento de otros usuarios de la vía y al uso de carriles no destinados al adelantamiento.



Piloto automático Funciones

Advertencia de semáforo y señal de stop

Cuando Piloto automático está en uso, Model S muestra una advertencia en la panel de instrumentos y emite un sonido si detecta que hay posibilidad de encontrarse con un semáforo en rojo o una señal de stop. Si esto sucede, **REALICE LAS ACCIONES CORRECTIVAS PERTINENTES INMEDIATAMENTE.**

Las advertencias visuales y sonoras se cancelan después de algunos segundos o cuando pise el pedal de freno, lo que ocurra primero.

La advertencia de semáforo y de señal de stop solo ofrece advertencias. No reduce la velocidad o detiene el Model S en semáforos en rojo, señales de stop, señalizaciones de carretera, etc. Si está equipado con Control de semáforos y señales de stop, puede habilitar esta función para que el Model S se detenga automáticamente en los semáforos en rojo y las señales de stop (consulte [Control de semáforos y señales de stop en la página 131](#)).

Tome el control inmediatamente

En situaciones en las que Piloto automático sea incapaz de conducir el Model S, se emitirá un sonido de advertencia y se mostrará el siguiente mensaje en panel de instrumentos.



Piloto automático cancelándose

Cuando vea este mensaje, **tome el control del volante inmediatamente.**

Atención del conductor

Piloto automático requiere la atención del conductor. **Sus manos deben estar en todo momento en el volante mientras la Piloto automática está activada, y debe controlar el entorno y el resto de usuarios de la carretera.**

Piloto automático muestra periódicamente un mensaje que recuerda al conductor que debe apretar ligeramente el volante:

Aplique una ligera fuerza de giro al volante



Piloto automático detecta sus manos cuando reconoce una resistencia suave al girar el volante o cuando usted gira el volante muy suavemente (sin la fuerza suficiente para retomar el control). Si el Model S no detecta que el volante se está sosteniendo con firmeza, la panel de instrumentos parpadea y, a continuación, emite un pitido repetidamente. No utilice dispositivos portátiles mientras Piloto automático está activado.

Si ignora repetidamente las indicaciones para que apriete ligeramente el volante o que preste atención, la Piloto automática se desactiva durante el resto del trayecto y muestra el siguiente mensaje pidiéndole que retome la conducción manual. Si no restablece la conducción manual, Piloto automático emitirá un sonido continuo, encenderá las luces de advertencia y reducirá la velocidad del vehículo hasta detenerlo por completo.



Piloto automático no disponible para el trayecto actual. Piloto automático Bloqueo: advertencias de atención ignoradas.

Suspensión de Piloto automático

Las funciones de Piloto automático se suspenderán si se detecta un uso indebido.

El uso del Autogiro se suspenderá durante una semana cuando usted u otro conductor del vehículo reciben cinco "bloqueos" del Piloto automático. Se produce un bloqueo cuando el sistema Piloto automático se desactiva durante el resto de un trayecto después de que el conductor haya recibido varios avisos sonoros y visuales por falta de atención.

Puede ver el número de bloqueos que quedan hasta que se suspenda el acceso a Piloto automático tocando **Controles > Piloto automático.**

Un bloqueo se olvida a la media semana (3,5 días), siempre que no se reciba otro bloqueo durante ese periodo.

NOTA: Si se ha suspendido el acceso a Autogiro, podrá seguir usando Control de crucero adaptado al tráfico y todas las funciones de seguridad activa permanecerán habilitadas.

Puede haber ocasiones en las que sea necesaria la intervención del conductor y usted deberá tomar el control inmediatamente para mantener una conducción segura. Las desactivaciones iniciadas por el conductor no cuentan como uso inadecuado y está previsto que el conductor las solicite.



Control de semáforos y señales de stop

NOTA: Dependiendo de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, puede que su vehículo no esté equipado con Control de semáforos y señales de stop o que la función no se ejecute exactamente como se describe.

NOTA: Control de semáforos y señales de stop es una función en BETA y funciona mejor en carreteras por las que suelen circular vehículos Tesla. Control de semáforos y señales de stop intentará realizar una parada en todos los semáforos, puede que también en los que estén en verde.

Control de semáforos y señales de stop se ha diseñado para reconocer y responder ante semáforos y señales de stop, lo que hará que el Model S reduzca su velocidad hasta detenerse cuando use el Control de crucero adaptado al tráfico o el Autogiro. Esta función utiliza las cámaras delanteras del vehículo, además de los datos del GPS, y reduce la velocidad del coche tanto en todos los semáforos detectados, ya estén en verde, en ámbar intermitente o apagados, como en señales de stop y en algunas señalizaciones en la carretera. Cuando el Model S se acerque a una intersección, el panel de instrumentos mostrará una notificación para indicar la intención de reducir la velocidad. Debe confirmar que desea continuar o el Model S se detendrá en la línea roja de la visualización de la conducción que se muestra en el panel de instrumentos.



AVISO: No asuma ni prediga **NUNCA** cuándo y dónde hará una parada o continuará la marcha la Control de semáforos y señales de stop al pasar por una intersección o marca vial. Desde la perspectiva del conductor, el comportamiento del Control de semáforos y señales de stop puede parecer incoherente. Preste siempre atención a la carretera y esté preparado para actuar inmediatamente cuando sea necesario. Es responsabilidad del conductor determinar si se debe detener o avanzar en una intersección. No dependa nunca del Control de semáforos y señales de stop para determinar si es seguro o adecuado detenerse o avanzar en una intersección.

Antes de utilizar la

Antes de utilizar la Control de semáforos y señales de stop, debe:

- Asegurarse de que las cámaras delanteras no presentan obstrucciones (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)) y están calibradas (consulte [Conduzca para calibrar las cámaras en la página 24](#)). Control de semáforos y señales de stop depende de la capacidad de las cámaras para detectar semáforos, señales de stop y marcas viales.
- Asegurarse de que se ha descargado la versión más reciente de los mapas en el Model S. Aunque el Control de semáforos y señales de Stop utiliza principalmente los datos visuales de las cámaras del vehículo, se puede conseguir una mayor precisión si se utilizan los datos de los mapas más recientes. Para comprobar la versión de los mapas que hay descargada actualmente, toque **Controles**

> **Software.** Debe conectarse a una red Wi-Fi para recibir los mapas actualizados (consulte [Actualización de mapas en la página 186](#)).

- Activar la función. Con el vehículo en la posición de estacionamiento, toque **Controles** > **Piloto automático** y, a continuación, **Control de semáforos y señales de stop**. Una vez habilitado, el Control de semáforos y señales de stop funciona siempre que el Control de crucero adaptado al tráfico o el Autogiro está activo.

Funcionamiento

Si se activa el Control de semáforos y señales de stop y se utilizan el Autogiro o la Control de crucero adaptado al tráfico, la panel de instrumentos mostrará un mensaje emergente para avisarle de que se ha detectado un semáforo, una señal de stop o una señalización en la carretera próximos. A medida que se acerque a la ubicación de la parada, **incluso en una intersección con el semáforo en verde**, el Model S reducirá la velocidad y mostrará una línea roja para indicar dónde se detendrá el Model S. Para avanzar en la intersección, incluso si el semáforo está en verde, debe pisar brevemente el pedal del acelerador para conceder permiso al vehículo para continuar. Cuando haya confirmado que desea continuar, la línea de parada roja pasará a ser gris y el Model S cruzará la intersección y volverá a la velocidad de crucero establecida.

NOTA: Si el Model S se acerca a un semáforo en verde y detecta que el vehículo que circula delante de usted avanza en la intersección, el Model S cruzará la intersección sin solicitar su confirmación, siempre que el vehículo no esté en un carril de giro y detecte que usted tiene las manos en el volante tipo yugo (o volante).

NOTA: Si ha pisado brevemente el acelerador para confirmar que desea avanzar en la intersección y el semáforo cambia antes de que entre en ella (por ejemplo, si el semáforo pasa de verde a ámbar o de ámbar a rojo), el Model S puede determinar que no es adecuado continuar. Así, el Model S se detendrá y deberá pisar el pedal del acelerador para cruzarla. En todo momento, usted será responsable de garantizar que el vehículo se detiene o avanza de forma adecuada y segura.



AVISO: El Control de semáforos y señales de stop NO HARÁ que el Model S realice giros en una intersección. En un carril de giro, el Model S se detendrá en la línea de parada roja. Para continuar, pise brevemente el pedal del acelerador, y el Model S avanzará en línea recta por la intersección (incluso en un carril de giro), así que es NECESARIO que gire manualmente el Model S por la intersección (lo que cancela el Autogiro).

Control de semáforos y señales de stop se ha diseñado para funcionar como se ha descrito solo si se cumplen las siguientes condiciones:

- Autogiro o el Control de crucero adaptado al tráfico se ha activado.



Control de semáforos y señales de stop

- Las cámaras permiten detectar un semáforo, señal de stop o señalización en la carretera próximas (por ejemplo, si las cámaras no presentan obstrucciones y cuentan con una línea de visión clara hacia el semáforo, la señal de stop o la señalización en la carretera).
- El panel de instrumentos del Model S muestra un semáforo próximo con un formato en negrita. Model S no reconoce los semáforos que el panel de instrumentos muestra como atenuados. Si el semáforo no se encuentra directamente delante de la cámara (por ejemplo, si está ubicado en un ángulo de la cámara o en un carril adyacente), el panel de instrumentos lo mostrará atenuado y el Model S no reducirá la velocidad ni se detendrá ante él.

AVISO: Si el panel de instrumentos no muestra una línea de parada roja en la próxima intersección, el Model S no reducirá la velocidad ni se detendrá. Es responsabilidad del conductor prestar atención a las próximas intersecciones y supervisar el estado del tráfico para decidir si el vehículo puede detenerse y, a continuación, realizar la acción correspondiente si fuera necesario.

AVISO: No dependa nunca del Control de semáforos y señales de stop para determinar si se puede parar en una intersección o cruzarla. Conduzca con cuidado prestando atención a la carretera y observando la carretera en sí, las próximas intersecciones, el estado del tráfico, los pasos de peatones y los demás usuarios de la carretera. Siempre es responsabilidad del conductor determinar si se debe detener o avanzar. Esté preparado para actuar al instante. De lo contrario, se pueden producir lesiones o incluso la muerte.

AVISO: En algunas situaciones, el Control de semáforos y señales de stop puede detectar incorrectamente un semáforo o una señal de stop, lo que hará que el Model S reduzca la velocidad de forma inesperada. Esté preparado para actuar al instante en todo momento.

AVISO: Debe pisar brevemente el pedal del acelerador para confirmar que desea avanzar en una intersección, independientemente del estado del semáforo. Si no realiza la confirmación, el Model S se detendrá en la línea de parada roja que se muestra en el panel de instrumentos, incluso si la parada no es adecuada. Detenerse en un semáforo en rojo puede confundir a otros conductores y puede provocar colisiones, lesiones o la muerte. Por ello, preste siempre atención a las próximas intersecciones y esté preparado para frenar o acelerar manualmente como respuesta a su entorno.

AVISO: No asuma nunca que su capacidad para ver un semáforo, una señal de stop o una señalización en la carretera (sobre todo en intersecciones complejas o en las que el semáforo o la señal están parcialmente obstruidos, por ejemplo) significa que el Model S también puede detectarlos y que responderá como corresponde.



AVISO: Incluso los datos más recientes de los mapas no incluyen todos los semáforos y señales de stop. Por ello, el Control de semáforos y señales de stop depende principalmente de la capacidad de las cámaras de detectar semáforos, señales de stop, señalizaciones en la carretera, etc. Como resultado, el Model S puede ignorar una intersección que no esté a la vista de la cámara (por ejemplo, si hay un árbol, o un vehículo u objeto grande de por medio cerca de una cuesta empinada o de una curva cerrada).



AVISO: El Control de semáforos y señales de stop no sustituye a una conducción atenta y razonable.



Semáforos

Si conduce con el Autogiro o el Control de crucero adaptado al tráfico activados junto con el Control de semáforos y señales de stop, se ha diseñado el Model S para que responda como se indica a continuación cuando se aproxima a una intersección controlada por un semáforo:

Estado del semáforo	Respuesta esperada del vehículo
	<p>Ante un semáforo en verde fijo, o un semáforo que no esté funcionando (no se enciende ninguna luz), el Model S reduce la velocidad.</p> <p>Si sigue a un vehículo que avanza en una intersección, el panel de instrumentos muestra una línea de parada verde y, siempre que se detecten sus manos en el volante tipo yugo (o volante), el Model S también avanzará.</p> <p>Si no hay ningún vehículo delante, el panel de instrumentos muestra una línea de parada roja. Debe confirmar que desea avanzar en la intersección pisando brevemente el pedal del acelerador. Si no realiza la confirmación, el Model S se detendrá en la línea de parada roja del panel de instrumentos.</p> <p>NOTA: Model S retomará la velocidad de crucero establecida cuando atraviese la intersección, teniendo en cuenta la velocidad del vehículo que circule delante.</p>
	<p>Model S reducirá la velocidad y se detendrá por completo en la línea de parada roja que se muestra en el panel de instrumentos. Cuando desee avanzar en la intersección (por ejemplo, la luz se vuelve a poner verde, o una vez que el Model S se ha detenido completamente), debe pisar brevemente el pedal del acelerador.</p>
	<p>Model S reducirá la velocidad y se detendrá por completo en la línea de parada roja que se muestra en el panel de instrumentos. Cuando desee avanzar en la intersección (por ejemplo, la luz se vuelve a poner verde, debe pisar brevemente el pedal del acelerador).</p>
	<p>NOTA: Si el semáforo cambia después de que haya confirmado que desea avanzar (por ejemplo, si el semáforo pasa de verde a ámbar), puede que el Model S se detenga antes de continuar, sobre todo si el Model S determina que es seguro detenerse antes de entrar en la intersección.</p> <p>NOTA: Model S no se ha diseñado para cruzar una intersección si el semáforo está en rojo o si se pone en ámbar en situaciones en las que haya una distancia adecuada para detenerse de forma segura antes de entrar en una intersección.</p> <p>NOTA: Puede retomar el control de la conducción en cualquier momento frenando manualmente para cancelar el Autogiro o el Control de crucero adaptado al tráfico.</p>



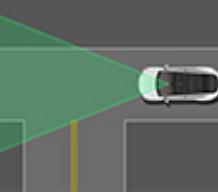
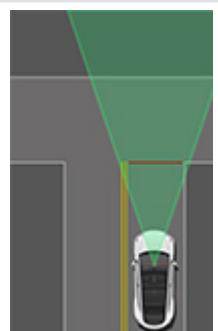
Control de semáforos y señales de stop

Estado del semáforo	Respuesta esperada del vehículo
  	
  	
 	<p>Model S reduce la velocidad. Para continuar, debe pisar brevemente el pedal del acelerador. Si no lo hace, el Model S se detendrá en la línea de parada roja que se muestra en el panel de instrumentos.</p> <p>NOTA: Para evitar que el Model S se detenga y minimizar el nivel de reducción de velocidad a medida que se acerca, puede confirmar que desea avanzar pisando brevemente el pedal del acelerador en cualquier momento después de que el panel de instrumentos muestre la línea de parada roja. Model S retomará la velocidad de crucero establecida tras su confirmación (teniendo en cuenta la velocidad del vehículo que circule delante).</p> <p> AVISO: Hágalo con atención y esté preparado para pisar el pedal de freno para reducir la velocidad o detenerse.</p>
	<p>Model S reducirá la velocidad y se detendrá por completo en la línea de parada roja que se muestra en el panel de instrumentos. Cuando desee avanzar en la intersección (por ejemplo, las normas de tráfico y las condiciones viales indican que es seguro y legal continuar), debe pisar brevemente el pedal del acelerador.</p>



Señales de stop y señalizaciones en la carretera

Si conduce con el Autogiro o el Control de crucero adaptado al tráfico activados junto con el Control de semáforos y señales de stop, el Model S se ha diseñado para que responda como se indica a continuación cuando se aproxima a una intersección controlada por una señal de stop, líneas de parada o señalización en la carretera:

Tipo de cruce	Respuesta esperada del vehículo
 Sin control del tráfico	<p>Model S asume la preferencia de paso y continúa recto sin reducir la velocidad ni detenerse.</p>
 Camino del cruce en T	
 Final del cruce en T	<p>Si el Model S detecta un cruce en T según los datos del mapa, el Model S reducirá la velocidad y se detendrá por completo en la línea de parada roja que se muestra en el panel de instrumentos. Si desea continuar, deberá retomar el control de la dirección y la aceleración.</p> <p>AVISO: Model S puede que no se detenga en un cruce en T que no tenga una señal de stop o una línea de parada, o si el cruce en T no se incluye en los datos de mapa. Conduzca con atención y esté preparado para detener el vehículo (cuando sea necesario y adecuado).</p>
 Señal de stop	<p>Model S reducirá la velocidad y se detendrá por completo en la línea de parada roja que se muestra en el panel de instrumentos. Cuando desee avanzar en la intersección, debe pisar brevemente el pedal del acelerador.</p> <p>NOTA: Si confirma que desea avanzar en una intersección donde hay una señal de stop pisando brevemente el pedal del acelerador antes de que el Model S se haya detenido, se ignorará su confirmación. Model S no se ha diseñado para pasar por una señal de stop sin detenerse.</p> <p>NOTA: Incluso si utiliza el Autogiro o si ha activado un intermitente, deberá girar el volante tipo yugo (o volante) por su cuenta (lo que cancela el Autogiro) para completar un giro en una intersección.</p>



Control de semáforos y señales de stop

Tipo de cruce	Respuesta esperada del vehículo
<p>Señal de stop y señalización en la calle</p> 	<p>Señalización en la calle</p>

AVISO: En los pasos de peatones, el Model S puede reducir la velocidad y detenerse si el cruce está controlado por un semáforo y si las cámaras detectan peatones, ciclistas u otras personas en el cruce. Preste mucha atención en los pasos de peatones y prepárese para retomar el control del vehículo en cualquier momento. De lo contrario, se pueden producir lesiones o incluso la muerte.

Limitaciones

Según las distintas circunstancias o condiciones medioambientales, el Control de semáforos y señales de stop puede que detenga el vehículo o no en:

- Pasos a nivel.
- Zonas prohibidas.
- Peajes.
- Rotondas.
- Pasos de peatones.
- Señales de ceda el paso o semáforos y señales de stop temporales (por ejemplo, en zonas de construcción).
- Distintas luces de giro en U, de cruce de bicicletas y peatones, de carriles disponibles, entre otras.

Además, es muy probable que el Control de semáforos y señales de stop no funcione correctamente, se desactive o deje de funcionar por completo si se dan una o más de las siguientes condiciones:

- Si conduce a través de varias intersecciones seguidas controladas por semáforos que estén muy próximas entre sí.
- La visibilidad es escasa (lluvia intensa, nieve, niebla, etc.) o las condiciones meteorológicas interfieren en el funcionamiento de las cámaras o de los sensores.
- Una luz brillante (como la luz directa del sol) interfiere en la vista de las cámaras.
- Una de las cámaras está obstruida, cubierta, dañada o calibrada incorrectamente.

Control de semáforos y señales de stop



- Conducir en una cuesta o en una carretera con curvas cerradas de forma que las cámaras no puedan ver los semáforos o señales de stop próximas.
- Un semáforo, señal de stop o señalización en la carretera obstruida (por ejemplo, con un árbol, un vehículo grande, etcétera).
- Model S se conduce muy cerca de un vehículo delante de él, lo que bloquea la vista de las cámaras.

AVISO: Las limitaciones que se han indicado anteriormente no muestran una lista completa de los motivos por los que el Model S puede dejar de funcionar correctamente. Hay muchas circunstancias imprevistas que podrían afectar negativamente al funcionamiento preciso del Control de semáforos y señales de stop. Usar esta función no reduce ni elimina la necesidad de conducir con atención y de forma responsable. Debe estar preparado para realizar las acciones adecuadas e inmediatas en todo momento.



Autopark

NOTA: En función de la región del mercado, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, es posible que su vehículo no esté equipado con Autopark.

Autopark utiliza datos que permiten facilitar el estacionamiento en vías públicas maniobrando el Model S dentro de ubicaciones de estacionamiento en paralelo y perpendiculares.

NOTA: Autopark no está disponible si Control de crucero adaptado al tráfico está activado. Para usar Autopark, active Autogiro tocando **Controles > Piloto automático**.

Si se ha suspendido el acceso a Autogiro, también perderá el acceso a Autopark. Para obtener más información, consulte **Suspensión de Piloto automático en la página 130**.

AVISO: Es responsabilidad suya familiarizarse con las limitaciones de Autopark y las situaciones en las que podría no funcionar según lo esperado. Para obtener más información, consulte **Limitaciones y advertencias en la página 144**.

PRECAUCIÓN: No utilice Autopark si tiene algo, como un enganche de bola, un soporte para bicicletas o un remolque, acoplado al enganche de remolque. Autopark es posible que no se detenga con los enganches al aparcar entre dos vehículos o delante de otros vehículos.

PRECAUCIÓN: El rendimiento depende de la capacidad de las cámaras para determinar la proximidad del vehículo a bordillos, objetos y otros vehículos. Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte **Limpieza de una cámara en la página 222**). La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en la panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.

Parámetros

Autopark detecta posibles espacios de estacionamiento basándose en los siguientes parámetros:

Estacionamiento en perpendicular

- La velocidad de conducción debe ser inferior a 13 km/h. Si se conduce demasiado rápido, es posible que Autopark no sea capaz de detectar bien el espacio de estacionamiento deseado.
- El espacio de estacionamiento debe ser al menos igual de ancho que su vehículo.

- El espacio de estacionamiento debe tener al menos tres líneas visibles para poder estacionar el vehículo, como líneas de estacionamiento, marcas viales o bordillos definidos. Autopark es posible que no funcione en un garaje que no tenga, por ejemplo, tres líneas de estacionamiento visibles.

Estacionamiento en paralelo

- La velocidad de conducción debe ser inferior a 13 km/h. Si se conduce demasiado rápido, es posible que Autopark no sea capaz de detectar bien el espacio de estacionamiento deseado.
- Debe haber un vehículo delante o detrás del espacio en el que desea estacionar.

NOTA: Autopark no funciona en espacios de estacionamiento en oblicuo.

Utilización Autopark

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

- Mientras conduce a baja velocidad, revise la panel de instrumentos (después de asegurarse de que es seguro hacerlo) para ver las posibles plazas de aparcamiento detectadas por Piloto automático.

NOTA: Los espacios de estacionamiento detectados solo aparecen si la posición del vehículo o las circunstancias del área circundante son ideales para que Autopark pueda determinar una trayectoria de conducción apropiada. Si Autopark no puede determinar una trayectoria apropiada (por ejemplo, cuando la conducción en una calle estrecha donde moverse dentro del espacio de estacionamiento hace que la parte delantera del vehículo llegue al carril adyacente), puede cambiar la posición del vehículo, buscar un espacio de estacionamiento diferente o estacionar manualmente.





2. Mueva la rueda de control derecha hacia arriba o hacia abajo para seleccionar un espacio de estacionamiento. Cuando esté preparado para estacionar, pulse el botón de desplazamiento derecho y suelte el volante tipo yugo (o volante).
3. Autopark muestra un mensaje cuando el estacionamiento se ha completado.

Si pisa el pedal de freno mientras Autopark está aparcando el Model S, el proceso se cancela.

 **PRECAUCIÓN:** Model S no frena si decide cancelar la velocidad actual pisando el pedal del acelerador mientras Autopark está activo. En este caso, Autopark se cancela si se superan los 10 km/h.

 **AVISO:** Nunca confíe ciegamente en Autopark para localizar un sitio permitido, adecuado y seguro donde estacionarse. Autopark Cabe la posibilidad de que no detecte objetos presentes en el espacio de estacionamiento. Realice siempre comprobaciones visuales para asegurarse de que un espacio es adecuado y seguro para estacionarse.

 **AVISO:** Cuando Autopark está controlando activamente el Model S:

- El conductor no debe interferir en el movimiento del volante tipo yugo (o volante). Si lo hace, cancelará Autopark.
- Compruebe continuamente su entorno. Podría ser necesario pisar el pedal de freno para evitar vehículos, peatones u objetos.
- Observe la pantalla táctil para asegurarse de que está siguiendo las instrucciones de Autopark.

- Model S detecta que hay una puerta abierta o que el conductor sale del vehículo.
- Una o más de las cámaras están dañadas, sucias, obstruidas (por ejemplo, por barro, hielo o nieve, o por productos adhesivos como envolturas, pegatinas, etc.) o tienen poca visibilidad (debido a fuertes lluvias, nieve, granizo o una mala iluminación).
- Su velocidad supera los 10 km/h.
- Se produce un evento de Frenado de emergencia auto (consulte [Asistencia anticolisión en la página 150](#)).

Cuando vea este mensaje, **tome el control inmediatamente**.

Para cancelar el estacionamiento

Autopark cancela la secuencia de estacionamiento cuando:

- Mueve manualmente el volante tipo yugo (o volante).
- Cambia de marcha.
- Pisa el pedal de freno.
- Pisa el pedal del acelerador.
- Pulsa el botón de desplazamiento derecho del volante tipo yugo (o volante).
- La secuencia de estacionamiento supera los siete movimientos.

Tome el control inmediatamente

En las situaciones en las que Autopark no puede controlar el Model S, Autopark emite un sonido de advertencia y muestra el mensaje **Tome el control inmediatamente**.

Esto sucede cuando:



Convocar

NOTA: Dependiendo de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, puede que su vehículo no esté equipado con Actually Smart Summon y Dumb Summon o que la función no se ejecute exactamente como se describe.

Convocar le permite estacionar y recuperar el Model S a través de la aplicación móvil de Tesla mientras está de pie fuera de su vehículo.

Convocar incluye Dumb Summon y Actually Smart Summon (ASS):

Dumb Summon mueve el Model S hacia delante y marcha atrás en línea recta para sacarlo o meterlo en una plaza de estacionamiento.

Actually Smart Summon se ha diseñado para que el Model S vaya hasta donde está usted (usando el GPS de su teléfono como destino objetivo) o a una ubicación que elija, maniobrando alrededor de los objetos y deteniéndose cuando sea necesario.

Cuando Convocar esté activo, se recomienda mantener una línea de visión clara entre usted y el Model S. Vigile de cerca el vehículo y los alrededores en todo momento y familiarícese con el [Limitaciones y advertencias en la página 142](#).

Antes de utilizar la Convocar

1. Active Dumb Summon y Actually Smart Summon tocando **Controles > Piloto automático > ASS (Actually Smart Summon)**. Tras leer atentamente la ventana emergente y entender su contenido, toque **Sí**.
2. (Opcional) Personalización de la configuración de Convocar.
 - **Sonido de llegada:** Seleccione el sonido que se reproducirá externamente cuando el Model S llegue a su destino. Requiere un sistema de advertencia de peatones (consulte [Sistema de advertencia de peatones en la página 113](#)).
 - **Sonidos al cancelar:** Cuando se activa, el Model S realiza una prueba del sistema de sonido si la sesión de Convocar se cancela. Requiere un sistema de advertencia de peatones (consulte [Sistema de advertencia de peatones en la página 113](#)).
 - **Distancia libre del paragolpes (Dumb Summon únicamente):** Establezca la distancia a la que desea que la función Dumb Summon detenga el vehículo de un objeto detectado. Tenga en cuenta que esta distancia se aplica solo a objetos que Dumb Summon detecta directamente delante del Model S, cuando se mueve hacia delante, o directamente detrás del Model S, cuando va marcha atrás.
3. (Opcional) Activar **Modo de espera**: Para mantener el Model S listo para la función de convocar y reducir el tiempo de calentamiento, active el modo de espera. Puede que se consuma energía adicional de la batería cuando se active el Modo de espera. Cuando el **Modo de espera** está activado, puede conservar la energía de la

batería desactivando el modo de espera en estas ubicaciones (consulte [Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183](#)):

- **Excluir Casa:** desactiva el modo de espera en la ubicación que estableció como Casa en su lista de favoritos.
- **Excluir Trabajo:** desactiva el modo de espera en la ubicación que estableció como Trabajo en su lista de favoritos.
- **Excluir Favoritos:** desactiva el modo de espera en cualquier lugar de la lista de favoritos.

Para ahorrar energía, Convocar sale automáticamente del **Modo de espera** desde la medianoche hasta las 6:00 de la mañana y cuando el Model S está en Modo de bajo consumo (consulte [Modo de bajo consumo en la página 207](#)). Durante estas horas, se producirá cierto retraso al iniciar Convocar.

Si el Model S permanece estacionado durante más de 24 horas, el **modo de espera** se desactiva hasta que el vehículo se conduce de nuevo.

4. Descargue la versión más reciente de la aplicación móvil de Tesla. Convocar requiere la versión 4.38.0 o posterior de la aplicación móvil de Tesla.
5. Asegúrese de que:
 - Su teléfono está conectado al Model S y que usted se encuentra en un radio aproximado de 6 metros (consulte [Radio de funcionamiento en la página 140](#)).
 - Se encuentra en una propiedad privada. Convocar se ha diseñado con la intención de utilizarse únicamente en aparcamientos y en vías de salida y entrada de propiedades privadas donde las inmediaciones sean familiares y predecibles.
 - Las cámaras del vehículo están perfectamente calibradas (consulte [Conduzca para calibrar las cámaras en la página 24](#)).
 - Debe tener una línea de visión despejada hacia el Model S.
 - Model S está en modo de estacionamiento, no estar en proceso de carga y todas las puertas y maleteros tienen que estar cerrados.
 - Los cuatro neumáticos tienen una presión de 34 psi o superior, según lo indicado por el sistema de control de la presión de los neumáticos (TPMS). Para más información sobre la comprobación y el mantenimiento de la presión de los neumáticos, consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215](#).

Radio de funcionamiento

Para activar la función Convocar, el teléfono debe estar conectado al Model S y debe estar ubicado dentro del círculo azul que se muestra en la aplicación móvil de Tesla (en la aplicación móvil, toque **Convocar**). Para mover su Model S mediante Convocar, el dispositivo móvil conectado debe estar a una distancia inferior a 6 metros del vehículo.



A medida que el Model S se aproxima a una distancia de 6 metros del dispositivo conectado con la función Convocar activada, la velocidad del vehículo está limitada a 1 km/h. Cuando el Model S está a punto de llegar a la distancia de 6 metros del dispositivo conectado, Convocar se detiene y finaliza.

En cualquiera de los casos anteriores, la aplicación móvil de Tesla proporciona una respuesta en forma de vibración y muestra un mensaje para informarle de que el Model S se encuentra cerca del radio de funcionamiento de la función o que la ha superado. Si se desplaza el vehículo a un destino alejado de usted, puede que tenga que seguir al coche para mantener esta distancia.

NOTA: Si Convocar funciona más de 7,5 minutos sin parar, la función Convocar se cancela y el Model S cambie a la posición de estacionamiento.

Utilizar Convocar

Siga estos pasos para usar la función Convocar para estacionar o recuperar su Model S.

Los siguientes pasos describen cómo utilizar Dumb Summon, que mueve el Model S en línea recta para sacarlo o meterlo en una plaza de estacionamiento, y Actually Smart Summon, que permite al Model S sortear obstáculos para acercarse a usted o a una ubicación de su elección.

1. (Dumb Summon únicamente) Alinee el Model S con la plaza de estacionamiento, de manera que el Model S pueda seguir una trayectoria recta para entrar o salir de dicho espacio, ya sea en posición de avance o marcha atrás.

2. Abra la aplicación móvil de Tesla y pulse **Convocar**.

La aplicación móvil muestra las imágenes de cámara de Model S para ayudarle a determinar si las inmediaciones del vehículo están despejadas.

NOTA: Para ver las imágenes de las cámaras en directo, el dispositivo móvil debe estar configurado como teléfono-llave para Model S (consulte [Llaves en la página 26](#)). Cuando esté viendo las imágenes de la cámara en la aplicación móvil de Tesla, los faros parpadean periódicamente. Si el vehículo está equipado con conectividad premium, las imágenes de cámara tendrán el mismo tiempo límite que la función **Ver cámara en tiempo real** del Modo centinela, es decir, 1 hora (o 15 minutos para algunas regiones) de uso acumulado al día (consulte [Modo centinela en la página 163](#)). Si el vehículo no está equipado con conectividad premium, las imágenes de cámara estarán limitadas a una duración de 2 minutos. Sin embargo, la duración de las imágenes de cámara no estará limitada cuando la función Convocar esté moviendo activamente el Model S, con independencia de si el Model S tenga o no con conectividad premium.

3. (Actually Smart Summon únicamente) **Ven a por mí:**

Dentro del círculo azul, colóquese en cualquier lugar desde el que tenga una línea de visión clara del Model S.



Toque para seleccionar el modo **Ven a por mí**. Cuando la función está seleccionada, el ícono es de color azul.

4. (Actually Smart Summon únicamente) **Ir a destino:** Toque el ícono de la cruz y luego arrastre el mapa para colocar el indicador en el destino que elija. Para cambiar la posición posteriormente, levante el dedo, vuelva a colocar el mapa y, a continuación, mantenga presionado **Ir a destino** de nuevo.



Toque para seleccionar el modo **Ir a destino**. Cuando la función está seleccionada, el ícono es de color azul.

5. Inicie Convocar manteniendo presionado el botón:

- **Avance o Marcha atrás** (Dumb Summon).
- **Ven a por mí** (Actually Smart Summon).
- **Ir a destino** (Actually Smart Summon).

6. Model S cambia al modo de avance o marcha atrás, a continuación, se desplaza despacio en línea recta hacia delante o hacia atrás (si utiliza Dumb Summon), hasta su ubicación (**Ven a por mí**), o hasta la ubicación de su elección (**Ir a destino**). Además, los faros (así como las luces del techo) se **encienden** y los limpiaparabrisas cambian a **Auto**.

Si utiliza **Ven a por mí** o **Ir a destino**, Model S sortea los obstáculos que sea necesario. Si utiliza Dumb Summon, Model S intenta sortear los obstáculos y mantenerse lo más cerca posible de la ruta original. Dumb Summon no está diseñado para maniobrar alrededor de obstáculos que bloquen significativamente su trayectoria. Si Model S no puede maniobrar alrededor de un obstáculo, Dumb Summon se detiene y termina.

La aplicación móvil mostrará imágenes de cámara del Model S para permitir una mejor supervisión. Aun así, se recomienda tener una vista despejada del vehículo mientras se lo está convocando.

7. Para detener el Model S en cualquier momento, basta con soltar el botón **Avance**, **Marcha atrás**, **Ven a por mí** o **Ir a destino**.

Para reanudar el Dumb Summon, mantenga pulsado de nuevo el botón **Avance** o **Marcha atrás** en la aplicación móvil de Tesla.

De igual manera, para reanudar la sesión de Actually Smart Summon, solo tiene que pulsar de nuevo el botón **Ven a por mí** o **Ir a destino**.



Convocar

8. (Dumb Summon únicamente) Cuando el Model S se encuentre en la posición deseada, suelte el botón **Avance o Marcha atrás**. Cuando suelte el botón, el Model S se detendrá inmediatamente y cambiará al modo de estacionamiento transcurridos unos segundos.
9. (Actually Smart Summon únicamente) Cuando el Model S haya llegado a su ubicación (en el modo **Ven a por mí**) o a la ubicación elegida (en el modo **Ir a destino**), las luces de emergencia parpadean durante varios segundos, el Model S cambia a la posición de estacionamiento, los faros se ajustan a **Auto**, y la aplicación móvil muestra un mensaje indicando que Convocar ha finalizado.

AVISO: Cuando suelta el botón para detener el Model S, se produce un leve retardo antes de que el vehículo pare. Por lo tanto, es fundamental que ponga mucha atención en todo momento a la ruta de conducción del vehículo y que se anticipe de forma proactiva a los obstáculos que el vehículo sea incapaz de detectar.

Convocar se cancela, y será necesario reiniciarla, cuando:

- Se acciona el tirador de una puerta o se abre una puerta.
 - Se interactúa con el volante tipo yugo (o volante), el pedal de freno, el pedal acelerador o el cambio.
 - La trayectoria deseada está obstruida.
 - Model S se ha movido la distancia máxima de 20 metros, o se ha desplazado más de 7,5 minutos desde el inicio de la sesión de Convocar.
- NOTA:** Si Convocar mueve el Model S hacia delante 2 metros y hacia atrás 1 metro, se considerará que ha recorrido 3 metros.
- Su teléfono entra en el modo de suspensión o pierde conectividad con el Model S.
 - Model S detecta un riesgo de seguridad.

Limitaciones y advertencias

Convocar está desactivado si:

- Model S está en el Modo Restringido (consulte [Modo Restringido en la página 108](#)).
- Model S está en el Modo Perro (consulte [Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada en la página 171](#)).
- Model S está en Track Mode o modo Pista de pruebas (según equipamiento) (consulte [Track Mode en la página 104](#)).

Además, Actually Smart Summon se desactiva en las vías públicas. Actually Smart Summon se ha diseñado con la intención de utilizarse únicamente en aparcamientos y en vías de salida y entrada de propiedades privadas donde las inmediaciones sean familiares y predecibles.



AVISO: Sigue siendo posible utilizar Dumb Summon en las vías públicas. Si utiliza Dumb Summon en las vías públicas, extreme las precauciones. No utilice Dumb Summon para entrar en la carretera.

Convocar depende de la capacidad de las cámaras para determinar la proximidad del vehículo a objetos, personas, animales y otros vehículos. Convocar tiene más posibilidades de fallar o cancelarse en situaciones como estas:

- Hay un accesorio, como un soporte de techo, un enganche de remolque, un kit de carrocería, etc., instalado o fijado de otro modo al Model S. Cuando la función Convocar está maniobrando el Model S para evitar los obstáculos detectados, no tiene en cuenta los accesorios que se extienden más allá del Model S.
- Se detecta un borde elevado. Convocar no hace que el Model S se suba por encima de bordes empinados.
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren en el funcionamiento de la cámara.
- Model S está en Modo Remolque o tiene conectado un accesorio.
- No hay datos GPS disponibles o la cobertura móvil es deficiente.
- La vía no está pavimentada.
- La vía tiene una pendiente superior al 20 %. Convocar está diseñada para funcionar en caminos planos o con poca pendiente (hasta un 20 % de pendiente). Cuando la función Convocar mueve el Model S en una pendiente superior al 10 %, la velocidad del vehículo se reduce a 5 km/h. Convocar quizás no funcione en pendientes superiores al 10 % si las condiciones son desfavorables.



AVISO: La lista anterior no incluye todas las situaciones que podrían impedir el funcionamiento correcto de la función Convocar. Es responsabilidad del conductor mantener el control del Model S en todo momento. Preste mucha atención cuando la función Convocar esté moviendo activamente el Model S para tomar el control de inmediato en caso necesario. De lo contrario, se pueden producir daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.

NOTA: Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)). La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en la panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.



AVISO: Convocar es una función que requiere la supervisión del usuario. Usted, como usuario, debe supervisar el vehículo y sus alrededores continuamente, y estar en disposición de tomar el control de inmediato en caso necesario. Es responsabilidad del conductor usar la función Actually Smart Summon y Dumb Summon de un modo seguro, responsable y de acuerdo con su finalidad. Convocar se ha diseñado con la intención de utilizarse únicamente en aparcamientos y en vías de salida y entrada de propiedades privadas donde las inmediaciones sean familiares y predecibles. No debe usarse Actually Smart Summon en vías públicas. Utilice solamente Dumb Summon en las vías públicas extremando las precauciones. Es su responsabilidad familiarizarse con las limitaciones de Convocar (consulte [Limitaciones y advertencias en la página 142](#)).

AVISO: Actually Smart Summon puede cancelarse automáticamente en cualquier momento. Si Actually Smart Summon se cancela automáticamente por motivos de seguridad, el Model S puede detenerse de repente y sin avisar.

AVISO: Antípese siempre el momento en que necesite detener el Model S. Dependiendo de la calidad de la conexión entre el teléfono y el Model S, puede producirse un pequeño retraso entre el momento en que suelta el botón y el coche se detiene.

AVISO: Tenga extremo cuidado cuando use la función Convocar en entornos donde haya obstáculos que se puedan mover de forma imprevista. Por ejemplo, donde haya personas, niños o animales.

AVISO: Actually Smart Summon no siempre será capaz de detener el vehículo en caso de encontrarse con un objeto (en especial, objetos muy bajos, como bordillos, o muy altos, como un estante) y puede que no reaccione al tráfico en dirección contraria o lateral. Model S no puede detectar obstáculos que se encuentren en los puntos ciegos de las cámaras, cerca de los guardabarros delanteros. Preste atención y manténgase alerta para detener el Model S en cualquier momento soltando el botón de la aplicación móvil.

AVISO: Convocar puede que no funcione correctamente cuando haya accesorios, como un soporte de techo, un enganche de remolque o un kit de carrocería, instalados o fijados de otro modo al Model S. Cuando la función Convocar está maniobrando el Model S para evitar los obstáculos detectados, no tiene en cuenta los accesorios que se extienden más allá del Model S. Preste atención y manténgase alerta para detener el Model S en cualquier momento soltando el botón de la aplicación móvil.

AVISO: Model S no puede detectar obstáculos que estén situados en los puntos ciegos de la cámara cercanos a los guardabarros delanteros, que sean muy estrechos o que estén colgados del techo (por ejemplo, bicicletas). Además, existen muchas circunstancias imprevistas que pueden afectar a la capacidad de la función Convocar de introducir o sacar el vehículo de una plaza de estacionamiento y, como resultado, es posible que la función Convocar no pueda mover apropiadamente el Model S. Por lo tanto, debe supervisar continuamente el movimiento del vehículo y el entorno, y estar listo para detener el Model S en cualquier momento.



Limitaciones y advertencias

Este tema incluye advertencias, precauciones y limitaciones relativas a las siguientes funciones de Piloto automático.

- [Control de crucero adaptado al tráfico en la página 124](#)
- [Navegar en Piloto automático en la página 145](#)
- [Autopark en la página 145](#)

NOTA: En función de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión del software, es posible que su vehículo no esté equipado con todas las funciones que se indican anteriormente, o que alguna de ellas no funcione como se describe.

 **AVISO:** Lea atentamente las siguientes advertencias y limitaciones antes de utilizar Piloto automático. No seguir todas las advertencias e instrucciones puede provocar daños materiales, lesiones graves e incluso la muerte.

NOTA: Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)). La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en la panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.

Control de crucero adaptado al tráfico

Mientras usa Control de crucero adaptado al tráfico, **es responsabilidad del conductor estar alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento**. Mantenga la vista en la carretera en todo momento cuando conduzca y esté preparado para actuar según se requiera.

Además, es responsabilidad del conductor avanzar a una velocidad segura y mantener la distancia de seguridad en función de las condiciones de la carretera y los límites de velocidad aplicables. Tenga en cuenta las siguientes limitaciones cuando Control de crucero adaptado al tráfico está activado.

- Puede que haya situaciones en las que la velocidad de crucero no cambie cuando el límite lo haga.
- Control de crucero adaptado al tráfico no adapta la velocidad de conducción según las condiciones de conducción y de la carretera. No utilice Control de crucero adaptado al tráfico 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.
- No confíe únicamente en el Control de crucero adaptado al tráfico para mantener una distancia de seguimiento precisa o adecuada.

- Control de crucero adaptado al tráfico puede no ser capaz de proporcionar un control adecuado de la velocidad debido a capacidad de frenado limitada y al circular en pendientes. También puede errar en el cálculo de la distancia de un vehículo situado delante. Si circula cuesta abajo, puede aumentar la velocidad, por lo que el Model S podría superar la velocidad ajustada (y el límite de velocidad de la carretera).
- Control de crucero adaptado al tráfico en ocasiones, puede hacer que el Model S frene cuando no sea necesario o de forma inesperada. Esto podría suceder especialmente al seguir de cerca vehículos que circulan delante, al detectar vehículos u objetos en carriles adyacentes (especialmente en curvas), etc.
- Debido a las limitaciones inherentes al GPS (Sistema de posicionamiento global) integrado, es posible que se den situaciones en las que el Model S reduzca la velocidad, especialmente cerca de salidas de carretera donde se detecta una curva o si se navega hacia un destino sin seguir la ruta.
- En algunos casos (como cuando no se tienen suficientes datos), Control de crucero adaptado al tráfico puede no reducir automáticamente la velocidad establecida en la intersección de carreteras o en la rampa de salida.
- Control de crucero adaptado al tráfico es posible que no detecte todos los objetos y, especialmente, al circular a más de 80 km/h, puede no frenar/desacelerar cuando haya un vehículo u objeto solo parcialmente en el carril de conducción o cuando el vehículo de delante se mueva fuera de su trayecto de conducción y haya un vehículo lento u objeto estacionario frente a usted.
- Control de crucero adaptado al tráfico podría reaccionar como si hubiera vehículos u objetos que realmente no existen o que no se encuentran en su trayectoria y hacerse reduzca la velocidad del Model S innecesaria e inadecuadamente.



AVISO: El Control de crucero adaptado al tráfico es especialmente propenso a no funcionar correctamente en situaciones como estas:

- La carretera tiene curvas pronunciadas o cambios importantes de elevación.
- Las marcas viales y las señales son poco claras o ambiguas, o tienen un mal mantenimiento.
- La visibilidad es deficiente (debido a lluvia intensa, nieve, granizo, etc. o a carreteras mal iluminadas por la noche)
- Conduce por un túnel o junto a la mediana de la autovía o autopista que interfiere con la visión de las cámaras
- Una luz brillante (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de las cámaras.



AVISO: La lista anterior no incluye todas las situaciones que podrían impedir el funcionamiento correcto de la función Control de crucero adaptado al tráfico. Control de crucero adaptado al tráfico 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.

AVISO: El control de crucero adaptado al tráfico es un sistema diseñado para mayor comodidad del conductor y no debe considerarse como un sistema de advertencia ni anticlisión. Nunca dependa de Control de crucero adaptado al tráfico para reducir adecuadamente 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, pueden producirse lesiones graves o mortales.

AVISO: Aunque Control de crucero adaptado al tráfico puede detectar peatones y ciclistas, no dependa nunca de Control de crucero adaptado al tráfico para reducir la velocidad del Model S al aproximarse a ellos. De lo contrario, pueden producirse lesiones graves o mortales.

Navegar en Piloto automático

AVISO: Nunca dependa de Navegar en Piloto automático para determinar un carril adecuado en una rampa de salida. Manténgase alerta y realice controles visuales para asegurarse de que el carril por el que circula es seguro y apropiado.

AVISO: Piloto automático no hace que la conducción sea autónoma. Debe prestar atención a la carretera, mantener las manos en el volante en todo momento y no perder de vista la ruta de navegación.

AVISO: Como en el caso con la conducción normal, tenga especial cuidado en curvas sin visibilidad, enlaces de carretera y rampas de entrada y salida, ya que los obstáculos pueden aparecer rápidamente y en cualquier momento.

AVISO: Es posible que Piloto automático no reconozca o detecte vehículos que se aproximen, objetos estacionarios, y carriles de uso específico, tales como carriles de uso exclusivo para bicicletas, carriles para autos con varios pasajeros, vehículos de emergencia, etc. Permanezca alerta en todo momento y esté preparado para tomar acción inmediata. De lo contrario, se pueden producir daños, lesiones o incluso la muerte.

Autopark

PRECAUCIÓN: Autopark el rendimiento depende de la capacidad de las cámaras y los sensores (según equipamiento) para determinar la proximidad del vehículo a bordillos, objetos y otros vehículos. Tenga en cuenta las siguientes advertencias antes y durante el uso de Autopark:

- No utilice Autopark si tiene algo, como un enganche de bola, un soporte para bicicletas o un remolque, acoplado al enganche de remolque. Autopark es posible que no se detenga con los enganches al aparcar entre dos vehículos o delante de otros vehículos.
- Nunca confíe ciegamente en Autopark para localizar un sitio permitido, adecuado y seguro donde estacionarse. Autopark Cabe la posibilidad de que no detecte objetos presentes en el espacio de estacionamiento. Realice siempre comprobaciones visuales para confirmar que un espacio de estacionamiento es apropiado y seguro.
- Cuando Autopark tiene a cargo la conducción del Model S, el volante se mueve según los ajustes de Autopark. El conductor no debe interferir en el movimiento del volante. Si lo hace, cancelará Autopark.
- Durante la secuencia de estacionamiento, compruebe continuamente el área circundante. Podría ser necesario pisar el pedal de freno para evitar vehículos, peatones u objetos.
- Cuando la función de Autopark está activa, preste mucha atención al panel de instrumentos, para asegurarse de que sigue las instrucciones indicadas por Autopark.



Limitaciones y advertencias



PRECAUCIÓN:

Autopark puede que funcione correctamente en estas situaciones:

- La vía está en pendiente. Autopark se ha diseñado para funcionar sólo en carreteras planas.
- 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.
- La ubicación de estacionamiento es adyacente a una pared o columna (por ejemplo, la última ubicación de estacionamiento de una fila en un aparcamiento subterráneo).
- Uno o más sensores (según equipamiento) o cámaras presenta daños, suciedad u obstrucción (por ejemplo, con lodo, hielo, o nieve, por una funda protectora, exceso de pintura o productos adhesivos, como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc.).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores (según equipamiento).
- Los sensores (según equipamiento) se ven afectados por otros equipos eléctricos o interferencias eléctricas.



AVISO: Muchas circunstancias imprevistas pueden afectar a la capacidad de Autopark para estacionar el Model S. Téngalo en cuenta y recuerde que, a consecuencia de ello, Autopark podría no controlar el Model S correctamente. Preste atención al estacionar el Model S y manténgase alerta para tomar el control de inmediato.



Model S supervisa las marcas pintadas sobre el carril por el que usted conduce, así como las áreas circundantes, para detectar la presencia de vehículos u otros objetos.

NOTA: Para vehículos fabricados aproximadamente a partir de enero de 2023, la Asistencia de carril no muestra visualizaciones (líneas de color en el panel de instrumentos que corresponden a objetos detectados) cuando el Model S está en movimiento, o puede que las visualizaciones no se muestren exactamente como se describe.

Cuando se detecta un objeto en un ángulo muerto o cerca del costado del Model S (como un vehículo, un guardarrail, etc.), el panel de instrumentos proyecta líneas de color desde la imagen de su vehículo. La ubicación de estas líneas se corresponde 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 su atención inmediata. Estas líneas de colores solo se muestran al conducir entre aproximadamente 12 km/h y 140 km/h.

AVISO: Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)).

La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en el panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.

AVISO: Las funciones de Asistencia de carril son solo una ayuda y no sirven como sustituto de una comprobación visual directa. Antes de cambiar de carril, utilice siempre los retrovisores y mire por encima del hombro para determinar visualmente si es seguro y adecuado cambiar de carril.

AVISO: No dependa nunca de la Asistencia de carril para informarle si se ha desplazado accidentalmente fuera del carril o si hay un vehículo a su lado o en un ángulo muerto. Existen varios factores externos que pueden afectar al rendimiento de la Asistencia de carril (consulte [Limitaciones e imprecisiones en la página 148](#)). Es responsabilidad del conductor mantenerse alerta y prestar atención al carril y a otros usuarios de la vía. De lo contrario, pueden producirse lesiones graves o mortales.

Intervenciones en la dirección

La Asistencia de carril modifica la dirección si el Model S se desvía hacia (o cerca de) un carril adyacente en el que se detecta un objeto, como un vehículo. En estas situaciones, el Model S gira automáticamente a una posición más segura dentro del carril. Esta maniobra de conducción se aplica solamente cuando el Model S se desplaza a una velocidad de entre 48 y 140 km/h en carreteras principales con marcas de

carril claramente visibles. Cuando se interviene en la dirección, el panel de instrumentos muestra brevemente un mensaje de advertencia.

Prevención de salida de carril

La Prevención de salida de carril se ha diseñado para advertirle si el Model S se desplaza fuera del carril en el que esté o si se acerca al borde de dicho carril.

La Prevención de salida de carril se activa cuando se desplaza a una velocidad de entre 64 y 145 km/h en carreteras con marcas de carril claramente visibles. Puede seleccionar cómo desea que funcione la Advertencia de salida de carril tocando **Controles > Piloto automático**, luego **Prevención de salida de carril**, y eligiendo una de estas opciones:

- Advertencia:** Si una de las ruedas delanteras pasa por encima de una marca de carril, el volante tipo yugo (o volante) vibra.
- Asistencia:** La corrección de la dirección se aplica para mantener el Model S en una posición segura si el Model S se desplaza hacia un carril adyacente o cerca del borde de la carretera.

Cuando Prevención de salida de carril está habilitada y Control de crucero adaptado al tráfico está activado, la función Asistencia de carril también comprueba si sus manos están en el volante tipo yugo (o volante) si el Model S cambia de carril cuando el intermitente pertinente está desactivado. Si no se detectan las manos, el panel de instrumentos mostrará una serie de alertas. Si no se detectan las manos repetidamente, el Model S reducirá la velocidad gradualmente a 25 km/h por debajo del límite de velocidad o por debajo de la velocidad de crucero establecida; además, las luces de emergencia empezarán a parpadear.

NOTA: La Prevención de salida de carril no le advierte de las salidas de carril ni interviene en la dirección si se enciende el intermitente correspondiente, lo que indica un cambio de carril intencionado.

AVISO: La Prevención de salida de carril está diseñada para mantener la seguridad, pero no funciona en todas las situaciones y tampoco sustituye la necesidad de permanecer atento y mantener el control.

AVISO: Mantenga las manos sobre el volante tipo yugo (o volante) y conduzca con cuidado en todo momento.

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.

Prevención de salida de carril de emergencia

La Prevención de salida de carril de emergencia interviene automáticamente en la dirección para evitar una posible colisión en situaciones en las que:



Asistencia de carril

- Model S Se sale de un carril y se puede chocar con un vehículo que circula en la misma dirección en el carril adyacente (independientemente del estado del intermitente).
- Model S Se sale de un carril hacia otro, el intermitente está desactivado y se detecta que se aproxima un vehículo.
- Model S Se sale de una carretera y el intermitente está desactivado (por ejemplo, cuando se desplaza muy cerca del borde de la carretera y hay posibilidad de colisión).

Cuando la Prevención de salida de carril de emergencia interviene en la dirección, se emite un sonido y en el panel de instrumentos se muestra una advertencia; además, la marca de carril aparece resaltada en rojo.

La Prevención de salida de carril de emergencia se activa cuando el Model S se desplaza a una velocidad de entre 48 y 145 km/h en carreteras con marcas de carril, bordillos y otros elementos claramente visibles.

AVISO: La Prevención de salida de carril de emergencia no sustituye a una conducción atenta y razonable. Mantenga la vista en la carretera cuando conduzca y no dependa nunca de la Prevención de salida de carril de emergencia para evitar una colisión. Hay varios factores que pueden reducir o perjudicar el rendimiento. Dependiendo de la Prevención de salida de carril de emergencia para evitar una posible colisión puede causar lesiones graves o mortales.

Asistencia de ángulo muerto

Cámara automática de ángulo muerto

Active Cámara automática de ángulo muerto tocando **Controles > Seguridad**. Seleccione **Pantalla central** para que la imagen de la cámara se muestre en la pantalla táctil o **Pantalla del conductor** para que se muestre en el panel de instrumentos.

Una vez activada, cuando se acciona el intermitente, la pantalla táctil o el panel de instrumentos muestra la imagen de la cámara lateral correspondiente. Cuando se detecta un vehículo en su ángulo muerto en un carril adyacente, se muestra una barra vertical de color rojo como advertencia. Por ejemplo, cuando se acciona el intermitente izquierdo y se detecta un vehículo, se muestra una barra vertical de color rojo en la parte izquierda de la imagen. Puede mover la imagen a otra ubicación de la pantalla táctil. Para ello, toque y arrastre la imagen hasta la nueva ubicación (las ubicaciones válidas se indican con zonas sombreadas que se muestran al tocar y mantener pulsada la imagen).

AVISO: Cámara automática de ángulo muerto no elimina la necesidad de conducir de forma atenta ni girar la cabeza para comprobar al cambiar de carril.

Sonido de alerta de colisión por ángulo muerto

Si desea que se emita un sonido cuando un vehículo está en su ángulo muerto y se detecta una posible colisión, toque **Controles > Seguridad > Sonido de alerta de colisión por ángulo muerto**.

AVISO: Cámara de ángulo muerto no elimina la necesidad de conducir de forma atenta ni girar la cabeza para comprobar al cambiar de carril.

AVISO: El sonido de alerta de colisión por ángulo muerto no puede detectar todas las colisiones. Es responsabilidad del conductor permanecer alerta y girar la cabeza para comprobar al cambiar de carril.

Luz de alerta de punto ciego

Ambos pilares de las puertas delanteras están equipados con una luz de alerta de punto ciego en la rejilla del altavoz superior. Puede activar o desactivar los indicadores tocando **Controles > Seguridad > Luz de alerta de punto ciego**. Cuando se detecta un objeto en su ángulo muerto en un carril adyacente, aparece una luz roja en la rejilla del altavoz superior.

- Una luz roja fija indica que se ha detectado un objeto en su ángulo muerto.
- Una luz roja parpadeante indica que hay un objeto en su ángulo muerto mientras el intermitente indica su intención de girar en esa dirección.
- Una luz roja que parpadea rápidamente indica que se ha detectado un objeto y que es necesario reaccionar de inmediato para evitar una colisión.

Si intenta abrir una puerta cuando se detecta un objeto acercándose por su ángulo muerto (por ejemplo, si el Model S está estacionado y un ciclista se encuentra en su ángulo muerto), el indicador de ángulo muerto parpadeará, se mostrará una alerta en la pantalla táctil y la puerta no se abrirá al pulsar el botón una primera vez. Espere un poco y pulse el botón por segunda vez para anular la advertencia si se sigue detectando el objeto.

AVISO: Aunque disponga de la luz de alerta de punto ciego, extreme la precaución para detectar objetos en su ángulo muerto. No asuma que la puerta estará bloqueada si se detecta un objeto aproximándose en su punto ciego mientras el Model S está en posición de estacionamiento. Confirme siempre visualmente que no haya obstáculos, vehículos ni peatones en el carril antes de abandonar el carril por el que circula o de abrir una puerta.

Limitaciones e imprecisiones

Las funciones de Asistencia de carril no detectan siempre las marcas del carril y se pueden recibir advertencias innecesarias o no válidas cuando:



- La visibilidad es reducida y las marcas del carril no se ven claramente (debido a lluvia fuerte, nieve, niebla, etc.).
- Una luz brillante (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de las cámaras.
- Un vehículo que circula por delante del Model S bloquea la visión de la(s) cámara(s).
- El parabrisas está obstruyendo la vista de la(s) cámara(s) (está empañado, sucio, cubierto por una pegatina, etc.).
- Las marcas de carril están muy gastadas, tienen marcas anteriores aún visibles, 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 cuando:

- Hay sensores (según equipamiento) o cámaras que presentan daños, suciedad u obstrucciones (con lodo, hielo, o nieve, por una funda protectora, exceso de pintura o productos adhesivos, como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc.).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Los sensores (según equipamiento) se ven afectados por otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas.
- 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:

- Está conduciendo el Model S en curvas cerradas o circulando por una curva a una velocidad relativamente elevada.
- Una luz brillante (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de las cámaras.
- 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.
- Model S no se desplaza a una velocidad establecida para el funcionamiento de la Asistencia de carril.

- Uno o más de los sensores (según equipamiento) están dañados, sucios u obstruidos (por ejemplo, con lodo, hielo, o nieve, por una funda protectora, exceso de pintura o productos adhesivos, como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc.).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Los sensores (según equipamiento) se ven afectados por otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas.
- 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 gastadas, tienen marcas anteriores aún visibles, se han modificado debido a obras en la carretera o cambian rápidamente (por ejemplo, se bifurcan, se cruzan o se unen).



PRECAUCIÓN: Las funciones de asistencia al conductor se desactivan automáticamente cuando el Track Mode está activado. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento, incluso en la pista de un circuito. Las funciones de asistencia al conductor se vuelven a activar automáticamente cuando el Track Mode se desactiva.



AVISO: Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían interferir con las funciones de la Asistencia de carril. Hay muchas razones por las que la Asistencia de carril puede no funcionar correctamente. Para evitar colisiones, manténgase alerta y no desvíe su atención de la carretera, de modo que pueda prever lo antes posible cualquier acción necesaria.



Asistencia anticolisión

Las siguientes funciones de asistencia anticolisión están diseñadas para aumentar su seguridad y la de los pasajeros:

- **Advertencia de colisión frontal:** brinda advertencias visuales, auditivas (y, en algunas regiones, táctiles) en situaciones en las que Model S detecta que hay un alto riesgo de una colisión frontal (consulte [Advertencia de colisión frontal en la página 150](#)).
- **Frenado de emergencia auto:** aplica los frenos automáticamente para reducir el impacto de una colisión (consulte [Frenado de emergencia auto en la página 151](#)).
- **Aceleración Consciente de obstáculos:** reduce la aceleración si Model S detecta un objeto en su trayectoria de conducción inmediata (consulte [Aceleración Evita-obstáculos en la página 152](#)).



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que todas las cámaras están limpias y sin obstrucciones antes de cada trayecto y antes de utilizar las funciones de Piloto automático (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)). La presencia de suciedad en cámaras y sensores (según equipamiento), así como las condiciones ambientales, como la lluvia y las marcas de carril descoloridas, pueden afectar al funcionamiento de Piloto automático. Si una cámara está obstruida o cegada, el Model S muestra un mensaje en el panel de instrumentos y las funciones de Piloto automático no estarán disponibles.



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. Depender 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 auto no está diseñado para prevenir todas las colisiones. En ciertas situaciones, puede minimizar el impacto de una colisión tratando de reducir su velocidad de conducción. Depender del Frenado de emergencia auto para evitar colisiones puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.



AVISO: La Aceleración Evita-obstáculos no está diseñada para evitar colisiones. En ciertas situaciones, puede mitigar el impacto de una colisión. Depender de la Aceleración Evita-obstáculos para evitar colisiones puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.

Advertencia de colisión frontal

Model S controla la zona delantera para detectar la presencia de objetos como vehículos, motocicletas y bicicletas, o de 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. Si esto sucede, **REALICE LAS ACCIONES CORRECTIVAS PERTINENTES INMEDIATAMENTE**.



Las advertencias visuales, auditivas (y, en algunas regiones, táctiles) se cancelan automáticamente cuando se ha reducido el riesgo de colisión (por ejemplo, el conductor ha desacelerado o detenido el Model S, o el objeto situado delante del vehículo se ha apartado de su trayectoria de conducción).

Si no se realiza ninguna acción inmediata cuando el Model S emite una Advertencia de colisión frontal, es posible que el Frenado de emergencia auto (si está activado) aplique automáticamente los frenos en caso de considerar que va a producirse una colisión inminente (consulte [Frenado de emergencia auto en la página 151](#)).

La Advertencia de colisión frontal está habilitada de manera predeterminada. Para ajustar la sensibilidad, toque **Controles > Piloto automático** y seleccione **Advertencia de colisión frontal**. En lugar del nivel de advertencia **Media** predeterminado, elija una de las opciones **Tardía** o **Temprana** para retrasar o adelantar la emisión de advertencias respectivamente.

NOTA: La advertencia de colisión frontal se restablecerá automáticamente a **Media** al comenzar a conducir si la cambia manualmente.



AVISO: Las cámaras y sensores (según equipamiento) 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.



Asistencia anticolisión

La Advertencia de colisión frontal solo funciona cuando se conduce aproximadamente entre 5 km/h y 200 km/h.

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

Frenado de emergencia auto

Model S está diseñado para determinar la distancia desde los objetos detectados. Cuando una colisión parece inevitable, el Frenado de emergencia auto está diseñado para aplicar los frenos con el fin de reducir la velocidad del vehículo y, por consiguiente, la gravedad del impacto. La cantidad de velocidad que se reduce depende de muchos factores, entre los que se incluyen la velocidad de conducción y el entorno.

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

Frenado de emergencia en curso



El Frenado de emergencia auto solo funciona cuando se conduce aproximadamente entre 5 km/h y 200 km/h.

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

- Cuando se gira el volante tipo yugo (o volante) de forma brusca.
- Al pisar y soltar el pedal de freno mientras el Frenado de emergencia auto está accionando los frenos.
- Usted acelera a fondo mientras el Frenado de emergencia auto está accionando los frenos.
- Ya no se detecta el vehículo, la motocicleta, la bicicleta o el peatón delante o detrás del vehículo.

El Frenado de emergencia auto se activa siempre al arrancar el Model S. Para deshabilitarlo en el desplazamiento actual, cambie a la posición de estacionamiento y toque **Controles > Piloto automático** y luego **Frenado de emergencia auto**.

Incluso si desactiva el Frenado de emergencia auto, es posible que su vehículo frene tras detectar una colisión inicial para mitigar posibles impactos posteriores (consulte [Frenado multicolisión en la página 151](#)). Al desactivar dichas funciones, aparecerá un mensaje en la pantalla táctil.

 Freno de emergencia automático deshabilitado



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

NOTA: El Frenado de emergencia auto está diseñado para reducir el impacto de colisiones frontales solamente.

NOTA: El Frenado de emergencia auto está diseñado para reducir el impacto de las colisiones frontales y marcha atrás con funcionalidad limitada en marcha atrás.

En caso de que el Frenado de emergencia auto no esté disponible, la pantalla táctil muestra un aviso.



El sistema de Frenado de emergencia auto no está disponible



AVISO: El Frenado de emergencia auto está diseñado para reducir la gravedad de un impacto. No está diseñado para evitar una colisión.



AVISO: Hay varios factores que afectan el rendimiento del Frenado de emergencia auto y hacer que no frene o que lo haga en forma inadecuada o inoportuna, como cuando hay un vehículo parcialmente en su trayectoria de conducción, o cuando hay escombros en la carretera. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. Nunca dependa del Frenado de emergencia auto para evitar o reducir el impacto de una colisión.



AVISO: El Frenado de emergencia auto 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 encima ni debajo de la alfombrilla del lado del conductor (tampoco otra alfombrilla) y cerciórese de que esté bien sujetado. No hacerlo puede impedir el libre movimiento del pedal del freno.

Frenado multicolisión

Además del Frenado de emergencia auto, es posible que el Model S frene para prevenir o mitigar posibles impactos posteriores a una colisión inicial si se detecta el despliegue de airbags. Es posible que el vehículo frene independientemente de la velocidad de conducción.

Alerta de tráfico cruzado trasero

Cuando el Model S está en marcha atrás y la pantalla táctil muestra la imagen de la cámara de visión trasera, aparecerá una barra vertical de color rojo cuando el Model S detecte que un vehículo o peatón está a punto de cruzar por detrás del Model S.



Asistencia anticolisión

Por ejemplo, si está saliendo marcha atrás de una plaza de aparcamiento y otro vehículo se aproxima por su izquierda, se mostrará una barra de color rojo en la parte izquierda de la vista de la cámara. Si hay objetos o personas aproximándose desde ambos lados del Model S, aparecerán barras de color rojo a ambos lados de la vista de la cámara.

Si desea oír un sonido cuando la alerta de tráfico cruzado trasero detecta un objeto acercándose mientras el Model S da marcha atrás, toque **Controles > Seguridad > Sonido del tráfico cruzado trasero**.

Si el **Sonido del tráfico cruzado trasero** está activado, emitirá una señal acústica solo cuando se den todas las condiciones siguientes:

- Model S la marcha atrás está seleccionada.
- Model S el coche está en movimiento (a cualquier velocidad).
- Model S el sistema detecta tráfico cruzado.

No se oirá una señal acústica si la marcha atrás está seleccionada, pero el Model S está parado, incluso si se detecta tráfico cruzado.

Cuando el Model S circula marcha atrás y se detecta tráfico cruzado, el Frenado de emergencia auto o la Aceleración Evita-obstáculos pueden aplicar los frenos para intentar evitar una colisión. Aunque disponga de los sistemas de Frenado de emergencia auto o Aceleración Evita-obstáculos, extreme la precaución para evitar colisiones. Para obtener más información, consulte [Frenado de emergencia auto en la página 151](#) y [Aceleración Evita-obstáculos en la página 152](#).

 **AVISO:** Nunca dependa de la alerta de tráfico cruzado trasero para saber si la zona que rodea su vehículo está libre de objetos o personas. Es posible que las cámaras no detecten objetos u obstáculos que puedan causar daños o lesiones, especialmente objetos muy bajos respecto al suelo. Además, existen varios factores externos que pueden reducir el rendimiento de las cámaras, como una lente sucia u obstruida. Asegúrese de inspeccionar el área usted mismo. Al circular marcha atrás, utilice todos los espejos retrovisores y gire la cabeza para ver directamente el entorno. Utilice las cámaras solo como guía. La alerta de tráfico cruzado trasero no tiene por objeto sustituir sus propias comprobaciones visuales directas y no exime de conducir de forma prudente.

Aceleración Evita-obstáculos

La Aceleración Evita-obstáculos está diseñada para reducir el impacto de una colisión al reducir el par del motor y, en algunos casos, al accionar los frenos si el Model S detecta un objeto en su trayectoria de conducción. El panel de instrumentos muestra una advertencia visual y emite un sonido cuando los frenos se aplican automáticamente. Por ejemplo, cuando está estacionado delante de una puerta de garaje cerrada con la posición de avance puesta, el Model S

detecta que ha pisado a fondo el pedal del acelerador. Aunque el Model S acelere y golpee la puerta del garaje, la reducción del par puede disminuir los daños.

La Aceleración Evita-obstáculos está diseñada para operar solo cuando se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

- Se encuentra en posición de avance o marcha atrás.
- Model S se detiene o se desplaza a menos de 16 km/h.
- Model S detecta un objeto en su ruta de conducción inmediata.

Para desactivar la función Aceleración Evita-obstáculos, toque **Controles > Piloto automático** y luego **Aceleración Evita-obstáculos**.

 **AVISO:** La Aceleración Evita-obstáculos está diseñada para reducir la gravedad de un impacto. No está diseñada para evitar una colisión.

 **AVISO:** Es posible que la Aceleración evita-obstáculos no limite el par en todas las situaciones, como al realizar un giro pronunciado en un lugar de estacionamiento. Varios factores, como las condiciones ambientales, la distancia de un obstáculo o las acciones del conductor, pueden limitar, retrasar o inhibir la Aceleración evita-obstáculos.

 **AVISO:** No dependa de la Aceleración Evita-obstáculos para controlar la aceleración ni para evitar o limitar la gravedad de una colisión; no intente poner a prueba la Aceleración Evita-obstáculos. Hacerlo puede causar daños materiales y lesiones graves o mortales.

 **AVISO:** Varios factores pueden afectar el funcionamiento de la Aceleración Evita-obstáculos, lo que puede causar una reducción inadecuada o inoportuna del par del motor y/o un frenado no deseado. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del Model S en todo momento.

Limitaciones e imprecisiones

Las características de Asistencia anticolisión no siempre consiguen detectar todos los objetos, 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 (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de las cámaras.
- Una cámara (o un sensor) está obstruida (sucia, tapada, empañada, cubierta por una pegatina, etc.).



- Uno o más de los sensores (según equipamiento) están dañados, sucios u obstruidos (por ejemplo, con lodo, hielo, o nieve, por una funda protectora, exceso de pintura o productos adhesivos, como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc.).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Los sensores (según equipamiento) se ven afectados por otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas.

 **PRECAUCIÓN:** Si se produce un fallo con una función de Asistencia anticolisión, el Model S muestra una alerta. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla.

 **PRECAUCIÓN:** Las funciones de asistencia al conductor se desactivan automáticamente cuando el Track Mode está activado. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento, incluso en la pista de un circuito. Las funciones de asistencia al conductor se vuelven a activar automáticamente cuando el Track Mode se desactiva.

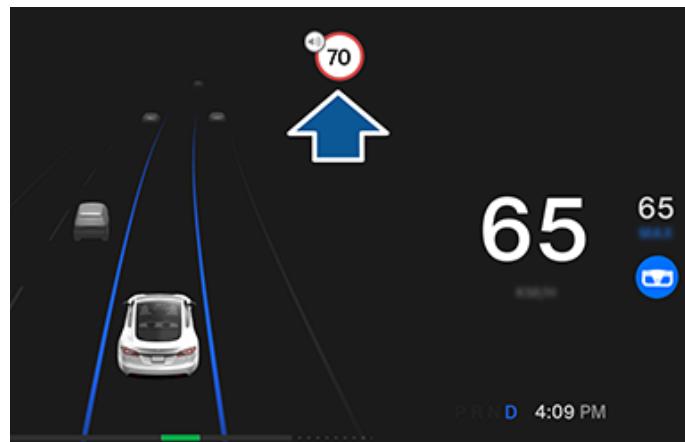
 **AVISO:** Las limitaciones descritas anteriormente no incluyen todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de las características de Asistencia anticolisión. Es posible que estas no cumplan su función por muchas otras razones. Es responsabilidad del conductor el evitar las colisiones manteniéndose alerta, y tomando acciones correctivas lo más pronto posible.



Asistencia de velocidad inteligente

Cómo funciona la Asistencia de velocidad inteligente

Model S muestra el límite de velocidad en el panel de instrumentos y le avisa si el vehículo supera dicho límite. Las advertencias acústicas de límite de velocidad se pueden silenciar para cada ciclo de conducción, pero no se pueden desactivar.



Excepto Reino Unido, Irlanda del Norte, Islandia, Turquía, Israel e : Cuando se supera un límite de velocidad determinado se emite un aviso acústico y el ícono del límite de velocidad parpadea. Cada vez que esto sucede, el avisador acústico de velocidad se silencia

- al cabo de unos pocos segundos.
- cuando el Model S reduce la velocidad por debajo del límite especificado con el pedal de freno.



Para silenciar el avisador acústico de velocidad y la pantalla durante el resto del trayecto, pulse brevemente el ícono de límite de velocidad en la pantalla táctil. Las advertencias de velocidad se vuelven a activar automáticamente al inicio de cada trayecto (siempre que se activa el modo de estacionamiento y el conductor se aleja del vehículo).



Solo en Reino Unido, Irlanda del Norte, Islandia, Turquía, Israel e : Aparece cuando se supera un límite de velocidad determinado y el ícono del límite de velocidad parpadea.



Indica un límite de velocidad establecido.



Si continúa visible, indica que el sistema de asistencia de velocidad inteligente no está disponible.

NOTA: En carreteras en las que la información de los mapas determina que existe un límite de velocidad condicional (por ejemplo, un límite en función de las condiciones meteorológicas o la hora del día), se muestra un segundo límite de velocidad por debajo del primer límite. Es responsabilidad del conductor determinar si el límite de velocidad condicional está vigente en cada momento y ajustar la velocidad de conducción como corresponda. Es posible que tenga que actualizar los mapas de a bordo para mostrar los límites de velocidad condicionales ([Actualización de mapas en la página 186](#)).



AVISO: No dependa de la Asistencia de velocidad inteligente para determinar el límite de velocidad o la velocidad de conducción adecuados. Conduzca siempre a una velocidad segura según el tráfico y las condiciones de la carretera.

NOTA: Su vehículo se actualiza constantemente mediante actualizaciones de software inalámbricas. Descargue las actualizaciones en cuanto estén disponibles (consulte [Actualizaciones de software en la página 210](#) y [Actualización de mapas en la página 186](#)).

Velocidad media en tiempo real

Al conducir por una zona de velocidad media, el Model S muestra su velocidad media en el panel de instrumentos, debajo del límite de velocidad detectado.

La panel de instrumentos también muestra la distancia que queda para salir de la zona de velocidad media.

NOTA: Se requiere Conectividad premium. Para habilitar esta función, active la navegación en línea tocando **Controles > Navegación > Navegación en línea** (consulte [Mapas y navegación en la página 180](#)).

Limitaciones e imprecisiones

La Asistencia de velocidad inteligente 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 (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de las cámaras.
- Model S se conduce muy cerca de un vehículo delante de él, que bloquea la vista de la(s) cámara(s).
- El parabrisas está obstruyendo la vista de la(s) cámara(s) (está empañado, sucio, cubierto por una pegatina, etc.).



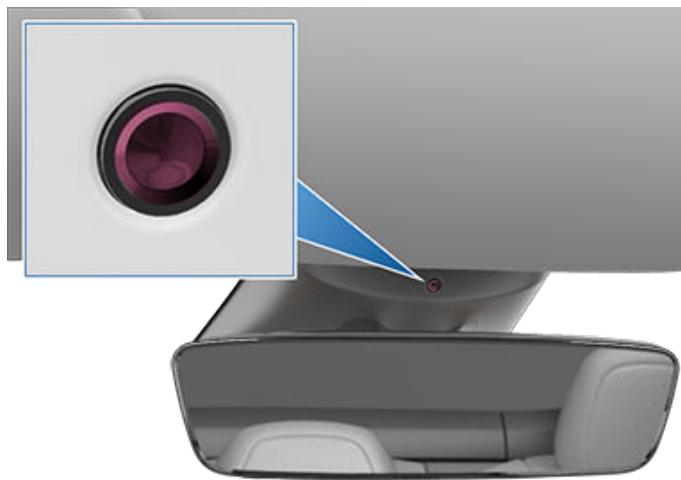
- Las señales del límite de velocidad quedan ocultas por objetos.
- Los límites de velocidad almacenados en la base de datos del mapa son incorrectos u obsoletos.
- Señales de tráfico que no cumplen los formatos estándar reconocibles, como señales de velocidad digitales o temporales.
- Una carretera 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 inteligente. La Asistencia de velocidad inteligente podría omitir advertencias por muchas otras razones.



Cámara de la cabina

Su Model S está equipado con una cámara de cabina situada encima del espejo retrovisor.



Con Piloto automático activado, la cámara de la cabina puede detectar la falta de atención del conductor y generar alertas acústicas para recordarle que debe mantener la vista en la carretera.

De forma predeterminada, las imágenes y los videos de la cámara no salen del vehículo y no se envían a nadie, incluido Tesla, a menos que habilite el uso compartido de datos. Si habilita el uso compartido de datos y se produce un evento de seguridad grave (como una colisión), el Model S compartirá videos de la cámara de la cabina con Tesla para ayudarnos con el desarrollo de funciones de seguridad futuras y mejorar continuamente la inteligencia de las funciones que dependen de la cámara de la cabina. También se pueden compartir datos en caso de que sea necesario realizar un diagnóstico del funcionamiento de la cámara de la cabina. La cámara de la cabina no realiza reconocimiento facial ni ningún otro método de verificación de la identidad. Para proteger su privacidad, los datos de la cámara de la cabina no están asociados al número de identificación de su vehículo.

Para ajustar sus preferencias de uso compartido de datos, toque **Controles > Software > Compartición de datos > Permitir Análisis de la cámara del habitáculo**. Puede cambiar la configuración del uso compartido de datos en cualquier momento. Para ver las funciones habilitadas que utilizan la cámara del habitáculo, toque **Controles > Software > Cámara del habitáculo**.



NOTA: Mantenga el objetivo de la cámara limpio y sin obstrucciones. Elimine cualquier acumulación de suciedad o polvo limpiando de vez en cuando el objetivo de la cámara con un trapo limpio.



PRECAUCIÓN: No utilice líquidos limpiadores abrasivos o con sustancias químicas. De lo contrario, podría dañar la superficie del objetivo de la cámara.

Advertencia de somnolencia del conductor



El sistema de advertencia de somnolencia del conductor está diseñado para notificar a aquellos conductores que parezcan estar quedándose dormidos al volante. Para ello, el sistema supervisa la atención del conductor y su estilo de conducción, y establece patrones que indiquen somnolencia. Cuando se detecta que el conductor está somnoliento, se muestra una alerta en la zona de tarjetas del panel de instrumentos y se emite un aviso acústico.

El sistema de advertencia de somnolencia del conductor se activa al conducir a más de 65 km/h durante al menos 10 minutos y con Piloto automático desactivado.



Detectada somnolencia del conductor

Descanse

Si le aparece esta alerta, considere parar y tomarse un descanso antes de continuar. La alerta desaparecerá cuando ya no se detecten los patrones de somnolencia.

NOTA: Si se emite una alerta y la velocidad del vehículo disminuye a menos de 60 km/h, el sistema no se activará.

Puede desactivar o activar las advertencias de somnolencia del conductor tocando **Controles > Seguridad > Advertencia de somnolencia del conductor** para el ciclo de conducción actual (siempre que se activa el modo de estacionamiento y el conductor se aleja del vehículo). El sistema de advertencia de somnolencia del conductor se vuelve a activar automáticamente al inicio de cada ciclo de conducción.

Si la advertencia de somnolencia del conductor no está disponible, se muestra un aviso visual en el panel de instrumentos.



No disponible aviso somnolencia del conductor

NOTA: Esta función de seguridad activa utiliza la cámara de la cabina para supervisar la atención del conductor. La cámara de la cabina no realiza reconocimiento facial ni ningún otro método de verificación de la identidad. De forma predeterminada, las imágenes y los videos de la cámara no salen del vehículo y no se envían a nadie, incluido Tesla, a menos que habilite el uso compartido de datos. Para ajustar sus preferencias de uso compartido de datos, toque **Controles > Software > Compartición de datos > Permitir Análisis de la cámara del habitáculo**. Puede cambiar la configuración del uso compartido de datos en cualquier momento.

AVISO: Es su responsabilidad permanecer alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento. No dependa nunca de la advertencia de somnolencia del conductor para mantener un control seguro del vehículo. 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.

Limitaciones e imprecisiones

Es posible que el sistema de advertencias de somnolencia del conductor no emita avisos si:

- Una o más de las cámaras están dañadas, sucias u obstruidas (con lodo, hielo o nieve, o por una funda protectora, exceso de pintura o productos adhesivos, como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc.).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla) interfieren en los sistemas del vehículo.
- Un objeto que se haya colocado en el Model S interfiere en una cámara o la obstruye (como un soporte para bicicletas o un adhesivo en el parachoques).
- 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 gastadas, tienen marcas anteriores aún visibles, se han modificado debido a obras en la carretera o cambian rápidamente (por ejemplo, se bifurcan, se cruzan o se unen).
- Un problema en uno o más sistemas del vehículo impide que el sistema de advertencia de somnolencia del conductor funcione correctamente.



AVISO: Las causas anteriores no representan todas las situaciones posibles que pueden interferir en el sistema de advertencia de somnolencia del conductor; existen muchas razones por las que puede no funcionar según lo previsto. Para evitar colisiones, manténgase alerta y no desvíe su atención de la carretera, de modo que pueda prever lo antes posible cualquier acción necesaria.



Configuración de seguridad

Acerca del sistema de seguridad

NOTA: En función de la región, es posible que el vehículo no cuente con una alarma acústica para las funciones de seguridad o que estas no funcionen exactamente como se describe.

Si el Model S no detecta una llave cerca y se abre una puerta o el maletero estando bloqueados, se emite una alarma. Además, tanto los faros como los intermitentes parpadean. Para desactivar la alarma, presione cualquier botón de la llave inteligente.

Para activar o desactivar el sistema de alarma manualmente, toque **Controles > Seguridad > Alarma de seguridad**. Cuando está activado, el Model S activa su alarma un minuto después de que el conductor salga del coche, se bloquee las puertas y no se detecte ninguna llave reconocida.

Sonará una sirena alimentada con batería (según equipamiento) cuando se abra una puerta o un maletero bloqueados y el Model S no detecte que hay una llave cerca. Para que la sirena suene también cuando el vehículo detecte movimiento en el interior de la cabina, active **Inclinación/Intrusión** (consulte **Inclinación/Intrusión (según equipamiento)** en la página 158).

NOTA: Si el Model S está en el modo Centinela (consulte **Cómo usar el Modo centinela (con una unidad flash USB)** en la página 163), el ajuste **Alarma de seguridad** no está disponible.

Inclinación/Intrusión (según equipamiento)

Dependiendo de la configuración, la región de mercado y la fecha de fabricación, puede que su vehículo no esté equipado con esta función.

La **Alarma de Protección** debe estar encendida para habilitar **Inclinación/Intrusión**.

Inclinación/Intrusión hace sonar la alarma del vehículo si el Model S detecta movimiento dentro de la cabina, o si el vehículo se mueve o se inclina (por ejemplo, con un camión grúa o con un gato). Para activarla, toque **Controles > Seguridad > Inclinación/Intrusión**.

El sensor de intrusión se desactiva automáticamente cuando el sistema de control de la climatización está en funcionamiento al salir del vehículo. Para anularlo, puede volver a encender manualmente el sensor de Inclinación/Intrusión después de seleccionar la opción Mantener climatización encendida, Modo perro o Modo acampada.

El sensor de inclinación/intrusión se vuelve a activar automáticamente al inicio de cada ciclo de conducción.

NOTA: La alarma **Inclinación/Intrusión** debe desactivarse para usar **Protección de sobrecalentamiento de la cabina** (consulte **Protección Sobrecalentamiento** en la página 172).

NOTA: Si tiene pensado dejar algo que se mueva dentro del vehículo bloqueado, recuerde desactivar **Inclinación/Intrusión**. Si deja esta función activada, cualquier movimiento que se detecte en el interior del Model S activará la alarma de intrusión.

NOTA: Si el Model S está en el modo Centinela (consulte **Cómo usar el Modo centinela (con una unidad flash USB)** en la página 163), el ajuste **Inclinación/Intrusión** no está disponible.

Controles parentales

Los controles parentales permiten limitar las capacidades del Model S y garantizar que los ajustes de seguridad estén activados y no puedan modificarse.

NOTA: También puede acceder a los controles parentales desde la aplicación móvil de Tesla (se requiere la versión 4.34.5 o posterior).

NOTA: No es posible activar los controles parentales si el **Modo de Límite de velocidad** está activado.

Cuando se activa **Requerir funciones de seguridad**, el Model S activa o configura los siguientes ajustes del vehículo:

NOTA: En función de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión del software, es posible que su vehículo no esté equipado con las funciones que se enumeran.

- **Freno de emergencia automático**
- **Aceleración Evita-obstáculos**
- **Cámara automática de ángulo muerto**
- **Sonido de alerta de colisión por ángulo muerto**
- **Llamada de emergencia**
- **Permitir el acceso desde el móvil**
- **Alertas auditivas de asistencia de aparcamiento**
- **Prevención de salida de carril:** Se establece en **Asistencia**.
- **Advertencia de límite de velocidad:** Se establece en **Sonora**.
 - **Límite de velocidad:** Ajústelo en **Relativo**.
 - **Compensación:** Ajústelo en +8 km/h.
- **Advertencia de colisión frontal:** Se establece en **Temprana**.

Si desea activar los controles parentales:

1. Con el vehículo en la posición de estacionamiento, toque **Controles > Seguridad > Controles parentales** en la pantalla táctil.
2. Active o configure los controles parentales que deseé utilizar:
 - **Límite de velocidad:** Limita la velocidad a la que el Model S permite circular.
 - **Reducción de la aceleración:** Limita la **Aceleración** del vehículo a **Relax**.



- **Requerir funciones de seguridad:** Activa diversas funciones de seguridad del vehículo (según equipamiento). Los conductores no podrán cambiar estos ajustes mientras el control parental esté activo.
- **Enviar notificaciones de toque de queda:** Activa las notificaciones de toque de queda de las 23:00 a las 4:00 horas. Cuando alguien cambia el vehículo a modo de Conducción después del inicio del toque de queda, se envía una notificación a través de la aplicación móvil de Tesla a todas las llaves telefónicas emparejadas con el vehículo, notificando a los usuarios que el Model S está en uso.

3. Toque **Confirmar**.

4. Introduzca un PIN.

Si desea desactivar los controles parentales:

1. Mientras el vehículo está en la posición de estacionamiento, toque **Controles > Seguridad** en la pantalla táctil.
2. Vaya a **Controles parentales**.
3. Toque **Desactivados**.
4. Vuelva a introducir el PIN que creó al activar los controles parentales.

NOTA: Si no recuerda el PIN de controles parentales o desea cambiarlo, toque el enlace de **Introduzca la contraseña de su Cuenta Tesla** en la pantalla táctil del vehículo y, a continuación, siga las instrucciones. No puede desactivar los controles parentales desde un dispositivo móvil.

PIN para conducir

Para añadir una capa de protección más, puede evitar que el Model S se conduzca hasta que se introduzca un PIN de 4 dígitos (número de identificación personal). Para habilitar esta configuración, toque **Controles > Seguridad > PIN para conducir** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para crear un PIN para conducir.

Cuando esta configuración está habilitada, además de introducir el PIN para conducir de 4 dígitos, también deberá utilizarlo para entrar en el Modo Restringido por primera vez y crear un PIN de 4 dígitos para entrar y salir del Modo Restringido. En Modo Restringido, el Model S se puede conducir sin necesidad de introducir el PIN para conducir. La configuración del **PIN para conducir** se deshabilita cuando el Modo Restringido está activo.

Si olvida el PIN para conducir, toque el enlace para introducir sus credenciales de inicio de sesión de Tesla en la ventana emergente del PIN para conducir y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla táctil.

NOTA: En el improbable caso de que la pantalla táctil no responda, no podrá introducir el PIN. En este caso, primero pruebe a reiniciar la pantalla táctil (consulte [Reinicio de la pantalla táctil en la página 9](#)). Si esta sigue sin responder, puede omitir la opción de PIN para conducir en la aplicación móvil de Tesla tocando **Seguridad y conductores > Borrar PIN**. Solo podrá borrar el PIN el propietario del vehículo.

PIN de guantera

Proteja el contenido de la guantera con un PIN de 4 dígitos (no relacionado con PIN para conducir). Para activarlo, toque **Controles > Seguridad > PIN de guantera** y siga las instrucciones de la pantalla táctil. Una vez habilitado, se le pedirá que introduzca el PIN para abrir la guantera. Seleccione el control deslizante para desactivarlo y, a continuación, introduzca el PIN para eliminar esta protección adicional.

Si olvida el PIN de guantera, puede restablecerlo introduciendo sus credenciales de inicio de sesión de Tesla y siguiendo las instrucciones que aparecen en la pantalla táctil.

NOTA: El uso de un **PIN de guantera** permite abrir la guantera cuando el Model S está en Modo Restringido.

Modo de Límite de velocidad

El Modo de Límite de velocidad le permite limitar la aceleración y la velocidad de conducción máxima a un valor definido entre 80 y 193 km/h. La primera vez que utilice esta función, debe crear un PIN de 4 dígitos que se utilizará para activar y desactivar el Modo de Límite de velocidad. Si la opción está activada y la velocidad de conducción se acerca a aproximadamente 5 km/h de la velocidad máxima, se emite un sonido, aparece un mensaje en el panel de instrumentos y el Model S envía una notificación a la aplicación móvil. También puede tocar **Seguridad > Modo de Límite de velocidad** para habilitarlo desde la aplicación móvil de Tesla. Para activar el Modo de Límite de velocidad:

1. Asegúrese de que el Model S está en posición de estacionamiento.
2. Toque **Controles > Seguridad > Modo de Límite de velocidad** en la pantalla táctil.
3. Seleccione la velocidad de conducción máxima.
4. Arrastre el control deslizante a la posición de **encendido**.
5. Introduzca el PIN de 4 dígitos que deseé utilizar para activar y desactivar el Modo de Límite de velocidad.

NOTA: Si olvida el PIN, puede desactivar el Modo de límite de velocidad introduciendo las credenciales de inicio de sesión de su cuenta Tesla.

NOTA: Si el Modo de límite de velocidad está activado, la configuración de aceleración se establece automáticamente en **Relax**.



AVISO: Conducir por una pendiente descendente puede aumentar la velocidad y hacer que el Model S supere la velocidad máxima que seleccionó.



Configuración de seguridad

AVISO: El Modo de Límite de velocidad no puede sustituir el buen juicio, la capacitación del conductor y la necesidad de vigilar atentamente los límites de velocidad y las condiciones de conducción. Los accidentes pueden ocurrir a cualquier velocidad y es su responsabilidad conducir de forma segura.

Borrar datos del navegador

Puede borrar los datos del navegador del vehículo (igual que en un ordenador o smartphone) en **Controles > Servicio >**

Borrar datos del navegador. Es algo útil en muchas situaciones, por ejemplo para borrar ajustes o búsquedas de otro conductor.

Active las casillas de la ventana emergente de la pantalla táctil para excluir los marcadores o el historial, según prefiera.



NOTA: En función de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, puede que su vehículo no esté equipado con la Dashcam o que esta no funcione exactamente como se describe. **Es su responsabilidad consultar y cumplir las normativas y restricciones de propiedad locales relativas al uso de cámaras.**

La Dashcam graba vídeos de los alrededores mientras se conduce. Utilice la Dashcam para grabar incidentes de conducción u otros eventos importantes, como lo haría con una cámara externa en otros vehículos.

Toque el ícono de la Dashcam en el iniciador de aplicaciones. Puede añadir la aplicación de la Dashcam a la barra inferior para facilitar el acceso (consulte [Personalización de Mis aplicaciones en la página 7](#)). Cuando el Model S está en posición de estacionamiento, al tocar el ícono de la Dashcam, se abre el Visor (consulte [Visualización de grabaciones de vídeo en la página 166](#)).



Para proteger su privacidad, las grabaciones de vídeo se guardan localmente en la memoria integrada de la unidad flash USB formateada. Las grabaciones no se envían a Tesla. Model S no graba vídeos cuando la Dashcam está **Desactivada**.

Cómo utilizar la Dashcam

1. Formatee una unidad flash USB. La Dashcam necesita una unidad USB formateada correctamente en el puerto USB del vehículo para almacenar y recuperar las grabaciones. Los vehículos fabricados a partir de aproximadamente 2020 están equipados con una unidad flash USB preformateada en la guantera. Hay dos maneras de formatear la unidad flash si es necesario:
 - Formatee la unidad flash con Model S. Inserte la unidad flash en un puerto USB y toque **Controles > Seguridad > Formatear unidad USB**.
 - Formatee la unidad flash en un ordenador. Consulte [Requisitos de la unidad USB para grabar vídeos en la página 166](#) para obtener más información.
2. Inserte la unidad flash USB en el puerto USB del vehículo, preferiblemente en el que se encuentra en la guantera .
3. Active la Dashcam tocando **Controles > Seguridad > Dashcam**. La Dashcam le permite elegir cómo y cuándo se guardan los vídeos. Puede elegir entre las siguientes opciones:
 - **Auto:** La Dashcam guardará una grabación en la unidad USB cuando el Model S detecte un evento de seguridad crítico, como una colisión o el inflado de un airbag. Cuando se selecciona **Auto**, puede variar la detección, que estará sujeta al estado de alimentación, suspensión y Piloto automático del vehículo.

NOTA: Hay varios factores que determinan si la Dashcam guarda automáticamente un evento de seguridad crítico (por ejemplo, la cantidad de fuerza, si se han inflado los airbags, etc.). No confíe en que la Dashcam grabe automáticamente todos los eventos de seguridad críticos.

- **Manual:** Debe tocar manualmente el ícono de la Dashcam para guardar una grabación de los últimos diez minutos de vídeo.
- **Al claxon:** Al usar el claxon, la Dashcam guarda una grabación con los últimos diez minutos de vídeo. Esta opción se puede habilitar junto con **Auto** o **Manual** simultáneamente.

4. Una vez habilitada, el ícono de la Dashcam indica cuándo se guarda el vídeo. También puede ver el estado del ícono de la Dashcam en **Controles**.



El ícono cambia para mostrar el estado de la Dashcam:



GRABANDO: La Dashcam está grabando. Toque el ícono para guardar la grabación. Mantenga pulsado el ícono para pausar la grabación.



DISPONIBLE: La Dashcam está disponible pero no está grabando activamente. Toque el ícono de la Dashcam para iniciar la grabación.



EN PAUSA: La Dashcam está en pausa. Toque el ícono para reanudar la grabación. Para evitar perder la grabación, ponga la Dashcam en pausa antes de retirar la unidad de memoria.



OCUPADO: La Dashcam está en proceso de carga, guardado o sobrescrito de las grabaciones. Mientras la Dashcam está ocupada, las imágenes no se graban.



GUARDADO. Se guarda el vídeo. También puede guardar las grabaciones de la Dashcam pulsando el ícono de la cámara Dashcam el iniciador de aplicaciones mientras conduce.

NOTA: Debe guardar la grabación que deseé para poder verla más tarde. Model S no guarda grabaciones, ni siquiera temporalmente. Las grabaciones no guardadas de la Dashcam se sobrescriben de manera continua. Consulte [Visualización de grabaciones de vídeo en la página 166](#) para obtener más información.

5. Una vez guardada la grabación deseada, visualice los clips en la pantalla táctil o en un ordenador:



- Pantalla táctil: Asegúrese de que el Model S está en la posición de estacionamiento y toque el ícono de la Dashcam en el iniciador de aplicaciones. Los videos se organizan por marca de tiempo. Consulte [Visualización de grabaciones de video en la página 166](#) para obtener más información.
- Ordenador: Inserte la unidad flash USB en un ordenador y vaya a la carpeta TeslaCam. Los videos se organizan por marca de tiempo. Consulte [Visualización de grabaciones de video en la página 166](#) para obtener más información.

6. También puede ver y compartir las grabaciones desde la aplicación móvil accediendo a **Seguridad > Visor de Dashcam** (la opción **Ver cámara en tiempo real desde la aplicación móvil** debe estar activada en la pantalla táctil).

NOTA: Requiere Conectividad Premium. Para dispositivos iOS, se necesita la versión 4.39.5 o posterior de la aplicación móvil de Tesla. Para dispositivos Android, se necesita la versión 4.43.5 o posterior de la aplicación móvil de Tesla.

7. Para desactivar la Dashcam, toque **Controles > Seguridad > Dashcam > Desactivada**. Si se establece en **Auto**, **Manual** o **Al tocar el claxon**, la Dashcam se activa automáticamente (aunque puede que no guarde activamente las grabaciones, según sus preferencias) cada vez que conduce.



NOTA: En función de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software, su vehículo puede no estar equipado con el Modo centinela o puede que las funciones no se comporten exactamente como se describe. **Es su responsabilidad consultar y cumplir las normativas y restricciones de propiedad locales relativas al uso de cámaras.**

Si se activa, las cámaras y los sensores (según equipamiento) del vehículo permanecen encendidos y listos para grabar cualquier actividad sospechosa en torno al vehículo cuando el Model S esté cerrado y en modo de Estacionamiento. Imagine el Modo centinela como un sistema de seguridad inteligente para vehículos que le avisa cuando detecta posibles amenazas cerca.

Si se detecta una amenaza o los sensores del vehículo determinan que hay muchos movimientos bruscos, como al ser remolcado o sacudido, el Modo centinela:

- Activa los faros.
- Suena la alarma.
- Muestra un mensaje en la pantalla táctil que indica que las cámaras pueden estar grabando para avisar a las personas que se encuentran fuera del vehículo.
- Le avisa de la alarma en la aplicación móvil.
- Guarda la grabación del evento en una unidad USB (si está instalada).

El Modo centinela está desactivado de forma predeterminada. Puede utilizar comandos de voz o la aplicación móvil de Tesla para activar o desactivar fácilmente el Modo centinela. Para activar el Modo centinela mediante comandos de voz, diga "Mantén el Tesla seguro", "Mantener el coche seguro", "Centinela activado" o "Activar el centinela", (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).

El Modo centinela no está disponible en Modo de bajo consumo (consulte [Modo de bajo consumo en la página 207](#)). Si el Model S entra en Modo de bajo consumo, el Modo centinela se apaga y la aplicación móvil le envía una notificación. El consumo energético puede aumentar cuando el Modo centinela está activado.

NOTA: Cuando está activo el Modo centinela, los ajustes de alarma de seguridad ([Controles > Seguridad > Alarma de seguridad](#)) no están disponibles.



PRECAUCIÓN: No confíe en el Modo centinela para proteger el Model S de todas las amenazas de seguridad posibles. El Modo centinela utiliza muchos factores para determinar si se activa o no la alarma de seguridad. Es posible que no se detecten todos los impactos y que la alarma no se active en todas las situaciones. A pesar de que puede ayudar a disuadir algunas amenazas, ningún sistema de seguridad puede evitar todos los ataques.

NOTA: El Modo centinela solo envía notificaciones a la aplicación móvil cuando se activa la alarma, cuando alguien intenta abrir una puerta o un maletero, o cuando el vehículo detecta movimientos bruscos repentinos. Si el Modo centinela no considera un suceso como una amenaza clara, el vehículo realiza grabaciones pero no activa la alarma.

Cómo usar el Modo centinela (con una unidad flash USB)

1. El Modo centinela requiere una unidad USN formateada correctamente en el puerto USB del vehículo. Los vehículos fabricados a partir de aproximadamente 2020 están equipados con una unidad flash USB preformateada en la guantera. Hay dos maneras de formatear la unidad USB:
 - Inserte la unidad USB en el puerto USB y vaya a [Controles > Formatear unidad USB](#). El vehículo formatea automáticamente la unidad USB.
 - Formatee la unidad USB en un ordenador. Consulte [Requisitos de la unidad USB para grabar videos en la página 166](#) para obtener más información.
2. Inserte la unidad USB en el puerto USB del vehículo, preferiblemente en el que se encuentra en la guantera.
3. Con el vehículo en la posición de estacionamiento, active la Dashcam en [Controles > Seguridad > Dashcam](#) (la Dashcam debe activarse para que funcione el Modo centinela).
4. Toque [Controles > Modo centinela > Encender](#). Una vez activado, el ícono del Modo centinela de [Controles](#) se vuelve rojo.



Cuando está activado, el Modo centinela permanece inactivo, listo para hacer sonar la alarma y guardar una grabación del evento de seguridad si se activa. La duración de los clips de las grabaciones se puede personalizar (toque [Seguridad > Modo centinela > Duración de clips de video del modo Centinela](#)). Consulte [Visualización de grabaciones de vídeo en la página 166](#) para obtener información sobre cómo visualizar las grabaciones.

5. Para activar/desactivar manualmente el Modo centinela hasta la siguiente conducción, toque el ícono del Modo centinela. El Modo centinela está desactivado cuando el ícono deja de estar rojo.





Modo centinela

Toque **Apagado** en **Controles > Seguridad > Modo centinela** para desactivar el Modo centinela durante más de un ciclo de conducción.

Cómo usar el Modo centinela (sin una unidad flash USB)

Cuando el Modo centinela está activado y se detecta un evento de seguridad, pero no hay ninguna unidad USB conectada a un puerto USB, el vehículo le avisa a través de la aplicación móvil, sin grabaciones de las cámaras.

Configuración del Modo centinela

• Excluir ubicaciones específicas

En **Controles > Seguridad > Modo centinela**, puede determinar si desea que el Modo centinela no se active en determinadas ubicaciones (consulte [Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183](#) para obtener más información):

- **Excluir Casa:** El Modo centinela no se activa automáticamente en la ubicación que configure como Casa en su lista de Favoritos.
- **Excluir Trabajo:** El Modo centinela no se activa automáticamente en la ubicación que configure como Trabajo en su lista de Favoritos.
- **Excluir Favoritos:** El Modo centinela no se activa automáticamente en ninguna de las ubicaciones incluidas en la lista de Favoritos.

NOTA: Para poder reconocer una ubicación como Casa, Trabajo o Favorito, el Model S debe estar estacionado en un rango de 500 metros de la ubicación guardada.

Para configurar la ubicación de Casa o Trabajo, toque **Navegar > Establecer casa/Establecer trabajo**. Para configurar **Favoritos**, toque la estrella cuando esté visualizando una dirección en el mapa. Al activar o desactivar el Modo centinela manualmente con la pantalla táctil o la aplicación móvil, se anulan las preferencias de exclusión de las ubicaciones como, por ejemplo, su casa, su trabajo o sus ubicaciones favoritas hasta la próxima vez que conduzca el vehículo.

• Establecer la duración de los clips de vídeo del Modo centinela

Si el Modo centinela está configurado para capturar grabaciones de eventos de seguridad de las cámaras utilizando una unidad USB formateada correctamente, puede personalizar la duración de las grabaciones desde la pantalla táctil (toque **Controles > Seguridad > Modo centinela > Duración de clips de vídeo del modo Centinela**).

• Establecer la detección basada en cámaras

Cuando está habilitada la **Detección basada en cámaras**, el Modo centinela utiliza las cámaras externas del vehículo además de los sensores del mismo para detectar eventos de seguridad mientras está estacionado. Si está deshabilitada, su vehículo solo guarda los clips en la unidad USB si se detecta una amenaza física. Para configurarla, toque **Controles > Seguridad > Modo centinela > Detección basada en cámaras**.

• Ver cámara en tiempo real

NOTA: La función **Ver cámara en tiempo real** requiere conectividad premium y que la versión 4.2.1 (o posterior) de la aplicación móvil de Tesla esté instalada en un teléfono que se haya emparejado como llave con el Model S.

Cuando el Modo centinela está activado, puede utilizar la aplicación móvil para ver el entorno del Model S desde fuera a través de las cámaras exteriores. Para activar la función, toque **Controles > Seguridad > Modo centinela > Ver cámara en tiempo real a través de la app** en la pantalla táctil para ver lo que el Modo centinela graba en tiempo real. Asegúrese de que no haya ocupantes en el vehículo y que todas las puertas estén bloqueadas. A continuación, en la aplicación móvil, vaya a **Seguridad > Modo centinela > Ver cámara en tiempo real**.

Si la función **Ver cámara en tiempo real** está en uso, las luces exteriores del Model S parpadean cada cierto tiempo y se muestra un mensaje en la pantalla táctil para notificar a las demás personas que se está viendo el entorno a través de las cámaras.

Ver cámara en tiempo real se limita a aproximadamente 15 minutos de uso total al día.

También puede activar el Modo Perro al mismo tiempo y cambiar la vista de cámara en tiempo real para ver la cámara interior en la aplicación móvil. Consulte [Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada en la página 171](#) para obtener más información. Esta función no es compatible con vehículos que tengan las versiones 2.0 o 2.5 del ordenador de Piloto automático. Toque **Controles > Software** y consulte [Ordenador de Piloto automático](#) para averiguar qué ordenador tiene su vehículo.

NOTA: Si se activa el Modo perro y el Modo centinela al mismo tiempo, en el Modo centinela se activa de forma predeterminada **Desactivar sonidos de Centinela** para proteger a su mascota.

NOTA: La calidad de vídeo puede variar en función de la conectividad de la red. El sonido no se graba.

NOTA: La imagen de la cámara en tiempo real está totalmente cifrada y Tesla no puede acceder a ella.

Consulte [Visualización de grabaciones de vídeo en la página 166](#) para obtener más información sobre cómo ver las grabaciones del Modo centinela.



NOTA: Cuando el almacenamiento interno alcanza su capacidad máxima, las nuevas grabaciones sobrescribirán las grabaciones anteriores.



Requisitos de la unidad USB para grabar videos

Algunas funciones requieren el uso de una unidad USB (por ejemplo, la Dashcam, el Modo centinela y el Track Mode, según equipamiento) que cumpla con los siguientes requisitos:

- Capacidad mínima de 64 GB. Utilice una unidad de memoria USB que tenga la mayor cantidad posible de espacio de almacenamiento. Las imágenes de video pueden ocupar una gran cantidad de espacio.
- Una velocidad de escritura constante mínima de 4 MB/s. Tenga en cuenta que la velocidad constante de escritura es diferente a la velocidad pico de escritura.
- Compatible con la tecnología USB 2.0. Si está utilizando una unidad USB 3.0, también debe ser compatible con la tecnología USB 2.0.
- Formateo correcto (ya sea automáticamente o manualmente en la página 166).

NOTA: En algunos mercados, puede comprar unidades USB recomendadas en <http://www.tesla.com>.

Formateo automático de una unidad USB

Inserte la unidad USB en un puerto USB delantero que sea compatible con el formateo, guardado y visualización de grabaciones de vídeo (consulte [Electrónica interior en la página 12](#)). A continuación, toque **Controles > Seguridad > Formatear unidad USB**. Se formateará automáticamente la unidad como exFAT y se crearán carpetas para TeslaCam y TeslaTrackMode (según equipamiento). La unidad USB ya está lista para grabar y guardar grabaciones de vídeo.

Formatear unidad USB solo está disponible cuando se inserta una unidad USB (con una o menos particiones) en un puerto USB delantero. Si selecciona **Formatear unidad USB**, se eliminará todo el contenido existente de la unidad USB. Antes de usar esta función, transfiera el contenido que desea conservar a otro dispositivo.

Formateo manual de una unidad USB

Si el Model S no puede formatear la unidad USB, deberá formatearla con un ordenador:

1. Formatee la unidad USB como exFAT, MS-DOS FAT (para Mac), ext3 o ext4 (NTFS no es compatible actualmente).
2. Cree una carpeta raíz llamada **TeslaCam**. Para Track Mode (según equipamiento), cree otra carpeta raíz llamada **TeslaTrackMode**. Puede utilizar una unidad USB para la Dashcam, el Modo centinela, el Track Mode (según equipamiento) y archivos de audio, pero debe crear particiones independientes o carpetas en la unidad USB exFAT.

3. Una vez formateada, inserte la unidad USB en el puerto USB de la guantera (según equipamiento); de lo contrario, utilice uno de los puertos USB delanteros de la consola central. No utilice un puerto USB trasero, ya que estos solo se pueden utilizar para cargar dispositivos. El Model S puede tardar unos segundos en reconocer la unidad USB.
4. Cuando se reconozca, asegúrese de que los iconos de la Dashcam y del Modo centinela están disponibles al tocar **Controles**. Model S ya está listo para grabar videos.
NOTA: Es posible que primero tenga que activar el Modo centinela (según equipamiento) tocando **Controles > Centinela**.

Visualización de grabaciones de vídeo

Si se guardan grabaciones, puede ver los clips en la pantalla táctil o un ordenador.

Cuando la unidad USB se quede sin espacio de almacenamiento, ya no se podrán guardar más vídeos. Para evitar que la unidad USB se llene, mueva periódicamente los vídeos guardados a otro dispositivo y bórrelos de la unidad USB.

Cuando estas opciones están activadas, la Dashcam y el Modo centinela realizan grabaciones en ciclos. Cada grabación se sobrescribe continuamente a menos que la guarde. Debe guardar la grabación que desee para poder verla; de lo contrario, se eliminará y se sobrescribirá. Consulte [Modo centinela en la página 163](#) y [Dashcam en la página 161](#) para obtener información sobre cómo guardar las grabaciones. Se graban cuatro vídeos para cada grabación guardada, uno por cámara (delantera, trasera, izquierda y derecha).

Para cumplir los requisitos de privacidad de la UE, el Modo centinela solo graba un máximo de 10 minutos seguidos. Las grabaciones solo se guardan cuando el coche o la cámara detectan un evento de seguridad. De lo contrario, el vehículo borra todo el material grabado recientemente y no guardado en estas circunstancias:

- Al desactivar el Modo centinela.
- Al volver a entrar en el vehículo.

Visualización en la pantalla táctil

Puede ver los vídeos grabados en la pantalla táctil cuando el Model S está en la posición de estacionamiento. Toque el ícono de la Dashcam en el iniciador de aplicaciones.

La lista de vídeos está organizada por ubicación y fecha/hora. Puede pausar, retroceder y avanzar los vídeos según desee. Para eliminar vídeos, toque **Más opciones** (los tres puntos) en la parte superior de la lista y seleccione los clips que desea eliminar.

Requisitos de la unidad USB para grabar videos



Vaya a **Controles > Seguridad > Borrar clips de la Dashcam** para borrar todas las grabaciones de la Dashcam y del Modo centinela.

NOTA: La grabación de la Dashcam se pone en pausa al iniciar el Visor.

Visualización en un ordenador

Inserte la unidad USB en un ordenador y vaya a la carpeta TeslaCam o TeslaTrackMode (según equipamiento).

La carpeta TeslaCam contiene estas subcarpetas:

- **RecentClips:** Contiene hasta 60 minutos de contenido grabado.
- **SavedClips:** Contiene todas las grabaciones que se guardan de la carpeta RecentClips y se les cambia el nombre.
- **SentryClips:** Contiene grabaciones de todos los eventos de seguridad del Modo centinela. Si el espacio de almacenamiento de la unidad USB es limitado, se borrarán las grabaciones más antiguas para dejar espacio libre a las nuevas. Una vez eliminadas, ya no podrá recuperarlas.



Funcionamiento de los controles de climatización

Descripción general de los controles de climatización

Los controles de climatización 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. Cuando ajuste la temperatura de la cabina teniendo la configuración **Auto**, el sistema ajustará automáticamente la calefacción, el aire acondicionado, la distribución del aire y la velocidad del ventilador para mantener la temperatura seleccionada en la cabina.

Toque la temperatura mostrada en la parte inferior de la pantalla táctil para acceder a la pantalla principal de controles de climatización, en la que podrá ajustar sus preferencias de climatización. Puede regresar a Auto en cualquier momento tocando **Auto**. Toque el botón de encendido de la pantalla principal de controles de climatización para activar o desactivar la climatización. Para acceder rápidamente a los controles comunes, toque < o > para mostrar el mensaje emergente de climatización.

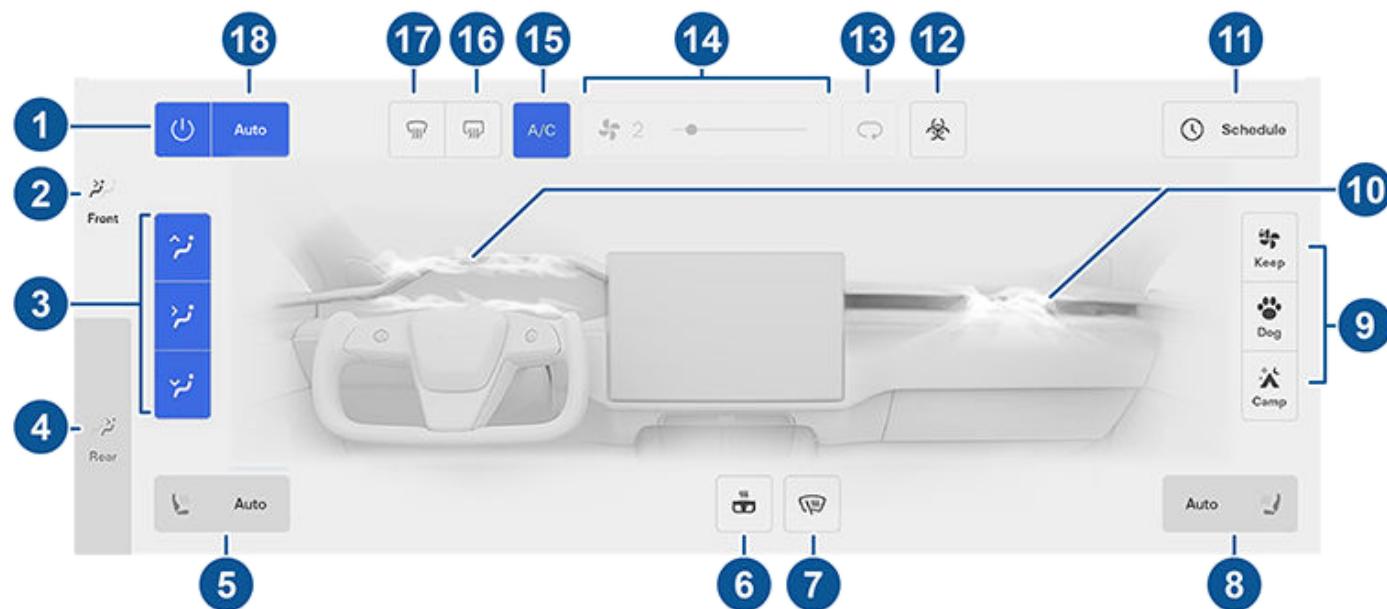
Mientras se está calentando o enfriando la cabina, la velocidad del ventilador puede verse reducida. La pantalla táctil muestra **Calentando** o **Enfriando** mientras se alcanza la temperatura deseada.

NOTA: El sistema de control de climatización funciona por medio de la batería de alta tensión. Por lo tanto, el uso prolongado reducirá la autonomía de conducción.

Aviso: Para evitar las quemaduras como resultado de un uso prolongado, las personas que padeczan una neuropatía periférica o cuya capacidad para sentir dolor sea limitada a causa de la diabetes, la edad, lesiones neurológicas u otro estado de salud, deberían tener cuidado cuando utilicen la calefacción de los asientos y el sistema de control de climatización.

Cómo ajustar las Configuraciones de control de climatización

NOTA: Mediante los comandos de voz puede ajustar fácilmente y sin usar las manos sus preferencias de climatización, como encender la calefacción de los asientos o cambiar la temperatura de la cabina (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).



NOTA: Para acceder mediante un toque a la calefacción de los asientos y los descongeladores, puede añadir los controles a Mis aplicaciones. Consulte [Personalización de Mis aplicaciones en la página 7](#).

1. Toque el botón para activar o desactivar el sistema de control de climatización.
2. Toque para ajustar la configuración de climatización para la parte delantera de la cabina.
3. Elija por dónde fluye el aire que entra a la parte delantera de la cabina (los difusores al nivel del parabrisas, a nivel del rostro o a nivel de los pies). Puede elegir uno o más difusores.



4. Toque para ajustar la configuración de climatización para la parte trasera de la cabina. Si se activa **Auto** y se detecta un pasajero, la temperatura fijada se mantiene para la parte trasera de la cabina (consulte [Ajuste de los difusores delanteros y traseros en la página 174](#)).
- NOTA:** Active **Sync** para fijar la misma temperatura en la parte delantera y trasera de la cabina.
5. Toque el ícono de asiento del lado del conductor para ajustar la calefacción del asiento del conductor. El asiento cuenta con tres niveles que van del 3 (máximo) al 1 (mínimo). El ícono del asiento muestra líneas onduladas que se vuelven rojas (calefacción) o azules (refrigeración) según el nivel del ajuste. **Auto** calienta o enfriá los asientos delanteros en función de la temperatura de la cabina. Para acceder mediante un toque a la calefacción de los asientos, puede añadirla a la barra inferior de la pantalla táctil (consulte [Personalización de Mis aplicaciones en la página 7](#)).
6. Toque para controlar el volante tipo yugo (o volante) calefactado. El ícono muestra líneas rojas onduladas que se corresponden con el nivel establecido. Si se ajusta en **Auto**, el volante se calentará según sea necesario en función de la temperatura de la cabina, independientemente de los ajustes del sistema de control de climatización. Para acceder mediante un toque, puede añadir este control a la barra inferior de la pantalla táctil (consulte [Personalización de Mis aplicaciones en la página 7](#)).
7. Toque para encender los desempañadores de los limpiaparabrisas. Los limpiaparabrisas se descongelarán durante 15 minutos y, a continuación, se desactivarán automáticamente.
8. Toque el ícono del asiento del lado del pasajero para ajustar la calefacción del asiento del pasajero delantero. El asiento cuenta con tres niveles que van del 3 (máximo) al 1 (mínimo). El ícono del asiento muestra líneas onduladas que se vuelven rojas (calefacción) o azules (refrigeración) según el nivel del ajuste. **Auto** calienta o enfriá los asientos delanteros en función de la temperatura de la cabina. Para acceder mediante un toque a la calefacción de los asientos, puede añadirla a la barra inferior de la pantalla táctil (consulte [Personalización de Mis aplicaciones en la página 7](#)).
9. Cuando el Model S se encuentra en la posición de estacionamiento, esta configuración se muestra para permitirle mantener el sistema de control de la climatización en funcionamiento, incluso si sale del vehículo (consulte [Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada en la página 171](#)).
10. Toque para ajustar el flujo de aire de los difusores delanteros. Consulte [Ajuste de los difusores delanteros y traseros en la página 174](#).
11. Cuando el Model S esté en la posición de estacionamiento, toque **Programa** para establecer la hora del día a la que desea que el Model S esté listo para conducir preacondicionando la batería y la cabina, y cargándose durante las horas valle (consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#)).
12. Si el Model S está equipado con un filtro HEPA (partículas de aire de alta eficiencia) de grado médico, este garantiza la mejor calidad del aire en el interior de la cabina cuando el sistema de climatización está encendido y el aire exterior entra en la cabina (con la recirculación apagada). 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. Al activar el modo de defensa frente a armas biológicas, la presión positiva del interior de la cabina minimiza la cantidad de aire exterior que puede entrar en el vehículo.
- NOTA:** Algunos gases, como el monóxido de carbono, no se pueden eliminar eficazmente con carbón activado.
13. Toque para controlar el flujo de aire dentro de la cabina. El aire puede introducirse en el Model S desde el exterior o recircular dentro de la cabina.
14. Utilice el control deslizante para ajustar la velocidad del ventilador. Cuando se encuentra en **Auto**, los niveles de velocidad del ventilador cambian a **Bajo/ Medio/ Alto**.
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.
15. Toque para encender o apagar el sistema de aire acondicionado. Si lo apagas, se reducirá la refrigeración, pero se ahorrará energía.
NOTA: Debido a que el Model S es mucho más silencioso que un vehículo de gasolina, es posible que oiga el sonido del compresor del aire acondicionado mientras está funcionando. Para minimizar el ruido, reduce la velocidad del ventilador.
16. Toque para calentar el parabrisas trasero. Después de 15 minutos, el descongelador trasero se apaga automáticamente. Los retrovisores exteriores y los puertos de carga también se calientan cuando se activa el desempañador de la luneta trasera. Consulte [Prácticas recomendadas para climas fríos en la página 176](#) para obtener más información sobre cómo prepararse para las temperaturas bajas.
17. El desempañador del parabrisas distribuye el flujo de aire por el parabrisas. Toque la opción una vez para *desempañar* el parabrisas (el ícono se ilumina en ámbar). Toque una segunda vez para *descongelar* el parabrisas. Al tocarla por tercera vez, la función se desactiva, y se restaura la distribución de aire, la calefacción y el ventilador a su configuración anterior.



Fucionamiento de los controles de climatización

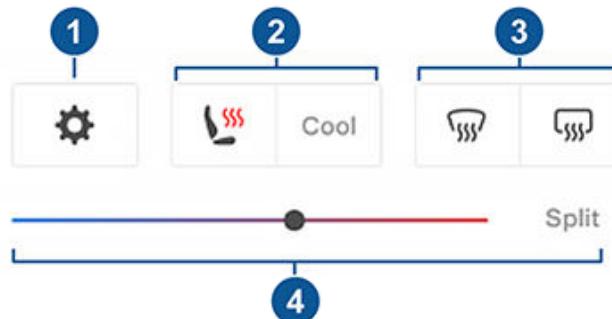
18. Toque **Auto** para activar o desactivar la configuración Automática.

NOTA: Cuando se activa la opción de **Reducir la velocidad del ventilador durante las llamadas** y se selecciona **Auto**, la velocidad del ventilador disminuye automáticamente para reducir el ruido ambiental durante una llamada. Para obtener más información, consulte [Bluetooth en la página 72](#).



Ventana emergente de climatización

Toque las flechas de temperatura en la parte inferior de la pantalla táctil para mostrar una ventana emergente que da acceso directo a los controles de climatización más habituales:



NOTA: Para acceder mediante un toque a la calefacción de los asientos y los descongeladores, puede añadir los controles a Mis aplicaciones. Consulte [Personalización de Mis aplicaciones en la página 7](#).

1. Toque para acceder a la pantalla principal de controles de climatización.
2. Active o desactive la calefacción o refrigeración de los asientos.
3. Active o desactive los descongeladores del parabrisas delantero o la luneta trasera. Cuando se activa el desempañador trasero, los retrovisores exteriores también se calentarán. La calefacción de los retrovisores exteriores se apagará automáticamente según la temperatura ambiente.
4. Ajuste la temperatura de la cabina arrastrando el control deslizante. También puede dividir las zonas para que el conductor y el pasajero delantero puedan personalizar sus propias preferencias de temperatura. El pasajero delantero puede tocar el ícono de temperatura en la parte inferior de la pantalla táctil o la pantalla principal de controles de climatización para ajustarla. Toque **Dividir** de nuevo para desactivar la división de zonas de climatización.

Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada

Las opciones **Mantener climatización encendida**, **Perro** y **Campo** le permiten mantener el sistema de climatización en funcionamiento cuando está en modo de estacionamiento, incluso si sale del Model S o decide permanecer dentro del vehículo. Esta configuración es útil cuando necesita mantener la temperatura de la cabina cuando fuera hace frío o calor. Por ejemplo, cuando deja alimentos en el Model S en días calurosos, puede que desee utilizar Dejar climatización para evitar que se estropeen.

El Modo perro está diseñado para mantener una temperatura cómoda en la cabina para su mascota mientras supervisa de forma activa y frecuente esta temperatura a través de la aplicación (requiere que tanto el teléfono como el vehículo tengan conexión móvil). Cuando el Modo perro está activo, la pantalla táctil muestra la temperatura de la cabina para informar a las personas que pasen al lado de que su mascota está a salvo. Esta configuración no está pensada para las personas y solo debe usarse en cortos períodos de tiempo en los que usted se encuentre cerca por si necesitara volver al vehículo en caso de que la temperatura no pudiera mantenerse.

NOTA: Para evitar pulsar accidentalmente el interruptor de las ventanillas (como cuando su perro se apoya para saludarle), las ventanas no se pueden bajar mientras el modo para Perros está activado.

NOTA: Si se activa el Modo perro y el Modo centinela al mismo tiempo, en el Modo centinela se activa de forma predeterminada **Desactivar sonidos de Centinela** para proteger a su mascota. Consulte [Modo centinela en la página 163](#) para obtener más información.

La vista de cámara en tiempo real ahora está disponible si el Modo Centinela, el Modo Perro o ambos están activados. Cuando el Modo Centinela está activado, las cámaras muestran una vista en tiempo real de los alrededores del vehículo. Cuando el Modo Perro está activado, la cámara interior de la cabina muestra el interior del vehículo para que pueda ver a su mascota en cualquier momento. Si ambos están activados, cambie las vistas de la cámara tocando los círculos grises o el ícono interior que corresponda a las diferentes cámaras de la aplicación móvil. Consulte [Modo centinela en la página 163](#) para obtener más información.

NOTA: Para activar la cámara interior de la cabina para el Modo Perro o Centinela, se requiere la versión 4.15.0 o superior de la aplicación móvil. Esta función no es compatible con vehículos que tengan las versiones 2.0 o 2.5 del ordenador de Piloto automático. Toque **Controles > Software** y consulte **Ordenador de Piloto automático** para averiguar qué ordenador tiene su vehículo.

NOTA: Ver cámara en tiempo real se limita a aproximadamente 15 minutos de uso total al día.

El Modo acampada le permite alimentar dispositivos electrónicos a través de los puertos USB y la toma de baja tensión además de mantener la temperatura de la cabina. La pantalla táctil permanece encendida para que pueda reproducir música, buscar en Internet, jugar a juegos en Arcade o ver programas en Tesla Theater. También puede controlar la configuración multimedia o de climatización desde un teléfono vinculado. El Modo acampada es ideal para permanecer en el interior del vehículo, como cuando está de acampada o con un niño. Cuando está activo, el Modo centinela y el sistema de alarma del vehículo se desactivan. El cierre de puertas por alejamiento está inactivo.

Para utilizar las funciones Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada:



Fucionamiento de los controles de climatización

1. Asegúrese de que el Model S no esté en Modo de bajo consumo (consulte [Modo de bajo consumo en la página 207](#)).
2. Cambie a posición de estacionamiento. Las opciones **Mantener climatización encendida**, **Perro** y **Campo** están disponibles solo cuando el Model S está en modo de estacionamiento.
3. Si es necesario, ajusta la configuración de climatización.
4. En la pantalla de control de climatización, toque **Mantener climatización encendida**, **Modo perro** o **Modo acampada**.

NOTA: También puede controlar los modos **Perro** y **Acampada** desde la aplicación móvil, deslizando hacia arriba desde la barra gris de la pantalla Climatización.

El sistema de control de climatización intenta mantener la configuración de climatización hasta que quite la marcha del modo de estacionamiento o lo desactive manualmente. Evite usar la función Dejar climatización, el Modo perro o el Modo acampada cuando el nivel de carga de la batería sea bajo.

No se podrá activar el Modo perro si la temperatura de la cabina es demasiado elevada o si el vehículo detecta un problema en el sistema de control de climatización.

Asegúrese de que la cabina está a una temperatura segura y cómoda antes de activar el Modo perro.

Si la función **Mantener climatización encendida**, **Modo perro** o **Modo acampada** está activada, la aplicación móvil de Tesla le avisará cuando la climatización se apague por cualquier motivo. Por ejemplo, cuando el Model S entra en Modo de bajo consumo (para la función Mantener climatización encendida o el Modo acampada), cuando el nivel de carga de la batería desciende por debajo del 20 % (para el Modo perro) o cuando el vehículo detecta un problema en el sistema de control de climatización. La aplicación móvil de Tesla también le avisará cuando el Modo perro esté activado y la temperatura de la cabina cambie considerablemente con respecto al nivel establecido inicialmente para el Modo perro.

NOTA: Las actualizaciones de software no se pueden realizar cuando Mantener climatización encendida, el Modo perro o el Modo acampada están activos.

AVISO: Nunca deje a un niño sin supervisión dentro de su vehículo.

AVISO: Verifique las leyes locales para conocer cualquier restricción en cuanto a dejar mascotas sin supervisión dentro de su vehículo.

AVISO: Usted es responsable de la seguridad de su perro o cualquier otro tipo de mascota. Nunca los deje en el Model S durante largos períodos de tiempo. Supervise constantemente la temperatura del vehículo y su bienestar. Asegúrese de que tiene suficiente cobertura móvil en su teléfono y tiempo para volver al vehículo en caso necesario.



AVISO: En el improbable caso de que su sistema de control de climatización necesite repararse o no funcione como se espera, evite usar las funciones Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada. No confíe nunca en su vehículo para proteger algo irremplazable.



AVISO: Puede ajustar y supervisar el sistema de control de climatización de manera remota usando la aplicación móvil. Sin embargo, si usa la aplicación móvil para apagar el sistema de control de climatización, Mantener climatización encendida, el Modo perro o el Modo acampada dejarán de funcionar.

Protección Sobrecalentamiento

La Protección Sobrecalentamiento evita que la cabina se caliente demasiado en condiciones ambientales de altas temperaturas. Aunque no es necesario activar esta opción al salir del Model S, el control de climatización puede reducir y mantener la temperatura de la cabina del vehículo. Esto puede evitar que la cabina se caliente demasiado después de dejar el vehículo aparcado al sol, lo que resultará más cómodo cuando regrese. La Protección Sobrecalentamiento puede tardar hasta 15 minutos en activarse una vez que salga del vehículo. Esta función está diseñada para la comodidad de los pasajeros y no afecta a la fiabilidad de los componentes del vehículo.

Para activarla, toque **Controles > Seguridad > Protección Sobrecalentamiento** y elija:

- **Encendidas:** El aire acondicionado funciona cuando la temperatura de la cabina supera los 40 °C o la temperatura seleccionada en la pantalla táctil o en la aplicación móvil. La personalización de temperaturas puede requerir la versión más reciente de la aplicación móvil.
- **Desactivada:** Desactiva la Protección Sobrecalentamiento.

También puede activar la Protección Sobrecalentamiento de forma remota a través de la aplicación móvil tocando **Climatización**. Deslice el dedo hacia arriba en el menú inferior y seleccione un ajuste en **Protección Sobrecalentamiento** (consulte [App móvil en la página 68](#)).

La Protección Sobrecalentamiento funciona hasta 12 horas después de salir del Model S o hasta que la carga de la batería esté por debajo del umbral establecido para el Modo de bajo consumo (consulte [Modo de bajo consumo en la página 207](#)), lo que ocurrirá antes. El uso de la Protección Sobrecalentamiento requiere energía de la batería, lo que puede reducir la autonomía.

NOTA: Para activar **Protección de sobrecalentamiento de la cabina**, se debe desactivar **Inclinación/Intrusión**.



AVISO: Debido al apagado automático, a condiciones exteriores extremas o a otra posible incapacidad de mantener la temperatura seleccionada, el interior del vehículo puede alcanzar temperaturas peligrosamente elevadas incluso cuando la Protección Sobrecaleamiento está activada. Si experimenta temperaturas superiores a la temperatura seleccionada repetidamente, póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla.

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 cuando la Protección Sobrecaleamiento está activada.

Consejos para el funcionamiento del control de climatización

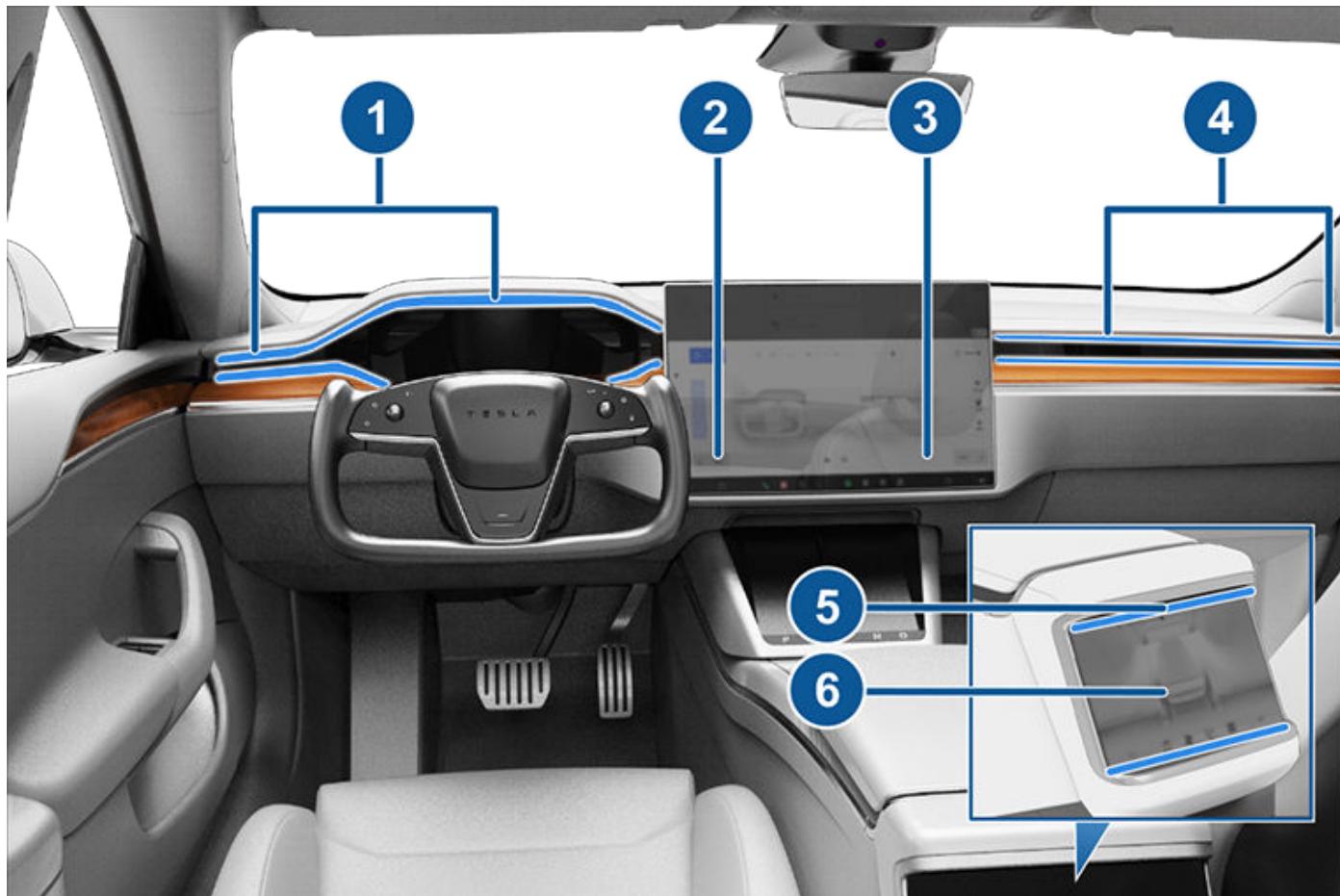
- Cuando use la aplicación móvil para activar el sistema de control de climatización, se desactivará automáticamente una vez transcurridas 2 horas. Para enfriar o calentar la cabina durante más tiempo, cargue el vehículo y vuelva a activar sus preferencias de control de climatización a través de la aplicación móvil.
- Puede mejorar la eficiencia de la calefacción de la cabina reduciendo el modo de aceleración seleccionado (consulte [Modos de conducción en la página 103](#)). Esto permite que el sistema de bomba de calor tome más calor de la batería para calentar la cabina de forma eficiente, en lugar de mantener la capacidad de la batería para proporcionar el máximo rendimiento de aceleración. Así se ayuda a maximizar la eficiencia de conducción en climas fríos. Tenga en cuenta que, si se aumenta posteriormente el modo de aceleración, la batería necesita tiempo para calentarse antes de que el nivel de aceleración aumentado esté disponible.
- Si el sistema de control de climatización hace más ruido del que desearía, reduzca manualmente la velocidad del ventilador.
- Además de refrigerar el interior, el compresor del aire acondicionado también enfriá la batería. Por lo tanto, en climas cálidos, es posible que el compresor del 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 permanezca dentro del rango de temperatura óptimo, lo que permite obtener un rendimiento adecuado y ampliar su vida útil.
- Incluso aunque no se esté utilizando, puede que el Model S emita chirridos o que escuche el sonido del agua circulando. Estos ruidos son normales y se producen cuando los sistemas de refrigeración internos se encienden para respaldar diversas funciones del vehículo, como el mantenimiento de la batería de baja tensión y el equilibrio de la temperatura en la batería de alta tensión.

- A fin de garantizar que el sistema de control de climatización funcione 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 empañe 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 la cabina en condiciones de calor intenso, se puede activar el ventilador para ventilar la cabina cuando el vehículo está detenido. Esta opción solo está disponible cuando el Model S no se encuentra en Modo de bajo consumo.



Ajuste de los difusores delanteros y traseros

Model S tiene una sola ventila horizontal para la cara que recorre todo el tablero. También tiene difusores de aire en la parte superior e inferior de la consola trasera.



1. Difusores del conductor
2. Controles del conductor
3. Controles del pasajero
4. Difusores del conductor
5. Difusores traseros
6. Controles traseros

Ajuste de los difusores delanteros y traseros



Con las pantallas táctiles, puede elegir exactamente hacia dónde quiere dirigir el flujo de aire de este difusor al calentar o enfriar la cabina. Cuando el difusor a nivel del rostro está activado puede ajustar la dirección del flujo de aire de cada difusor. Para ajustar la dirección del flujo de aire, toque y arrastre las ondas de aire que salen del difusor correspondiente en la pantalla táctil. El aire fluye en una sola corriente cuando se centra, o se divide en corrientes de aire en espejo cuando el aire se dirige hacia fuera o hacia dentro desde el centro del difusor.

NOTA: Al dividir un difusor en dos flujos de aire independientes, el flujo de aire de cada dirección no es tan potente como cuando se dirige todo el flujo de aire en una sola dirección.

NOTA: 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.

Filtros de aire de la cabina

Model S dispone de uno o varios filtros de aire que evitan que entre el polen, la precipitación de contaminantes industriales, el polvo de la carretera y otras partículas a través de los difusores.

NOTA: Los filtros de aire de la cabina deben sustituirse periódicamente. Consulte [Intervalos de servicio en la página 212](#).



Prácticas recomendadas para climas fríos

Para que pueda disfrutar de la mejor experiencia como propietario del Model S en climas fríos, le recomendamos que siga estas prácticas.

Antes de empezar a conducir

Si se acumula nieve y hielo en el vehículo, las piezas móviles, como los tiradores de las puertas, las ventanillas, los retrovisores y los limpiaparabrisas podrían congelarse. Para maximizar el rendimiento y la autonomía, resulta útil calentar la cabina y la batería antes de iniciar la marcha. Hay varias maneras de hacerlo:

- Toque **Controles > Programar** (disponible tanto en la pantalla de carga como en la de control de climatización) para establecer la hora a la que desea que el vehículo esté listo para su conducción (consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#)).
- En la aplicación móvil, vaya a **Climatización** para personalizar la temperatura a la que quiere calentar la cabina. Con esto también se calienta la batería de alta tensión si es necesario.
- En la aplicación móvil, vaya a **Climatización > Deshelar vehículo** para derretir la nieve, el hielo y la escarcha del parabrisas, el puerto de carga, las ventanillas y los retrovisores. Con esto también se calienta la batería de alta tensión si es necesario.

NOTA: Tesla recomienda activar el climatizador al menos 30–45 minutos antes de salir (consulte [Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#)). El tiempo necesario para el preacondicionamiento dependerá de la temperatura exterior y de otros factores. La aplicación móvil le avisará cuando el vehículo haya alcanzado la temperatura de preacondicionamiento deseada.

Puerto de carga

Si el seguro del puerto de carga se bloquea por congelación y el cable de carga se queda atascado en el puerto, seleccione **Controles > Servicio > Calefactor del puerto de carga**. Si esta solución no funciona transcurridos algunos minutos, pruebe a soltar el cable de carga manualmente. Consulte [Liberación manual del cable de carga en la página 202](#).

En climas muy fríos o condiciones de hielo, es posible que el seguro del puerto de carga se congele. En caso de que no pueda desenchufar o enchufar el cable de carga, o de que no pueda utilizar el Supercargador debido a que el seguro se haya quedado congelado y no pueda abrirse, utilice la opción **Deshelar vehículo** desde la aplicación móvil. Esto puede ayudar a derretir el hielo en el seguro del puerto de carga, para que así sea posible quitar o insertar el cable de carga.

También puede evitar que el seguro del puerto de carga se congele utilizando la configuración de **Programar** (consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#)).

NOTA: Si el seguro del puerto de carga se ha quedado bloqueado por congelación, no podrá sujetar el cable de carga en su posición cuando lo inserte, pero sí podrá cargar el vehículo de forma más lenta con alimentación de CA, aunque el seguro no esté activado.

Cargando

Al usar el Planificador de ruta (si está disponible) para dirigirse a una ubicación de carga de Tesla, el Model S precalienta la batería de alta tensión para garantizar que su temperatura sea óptima para la carga cuando llegue al cargador. En consecuencia, el tiempo de carga es menor. Consulte (consulte [Planificador de ruta en la página 186](#)).

NOTA: Tesla recomienda usar el Planificador de ruta para dirigirse a una ubicación de carga durante al menos 30–45 minutos antes de llegar para garantizar una temperatura y unas condiciones de carga óptimas de la batería. Si el viaje hasta la ubicación de carga dura menos de 30–45 minutos, considere preacondicionar la batería antes de iniciar la marcha (consulte [Antes de empezar a conducir en la página 176](#)).

NOTA: El sistema térmico puede producir vapor en ciertas condiciones si el vehículo está equipado con una bomba de calor (para determinar si su vehículo tiene una bomba de vapor, toque **Controles > Software > Información adicional del vehículo**). Por ejemplo, puede salir vapor inodoro de la parte delantera del vehículo mientras se carga en un Supercargador en condiciones de bajas temperaturas. Esto es normal y no es motivo de preocupación.

Ventanas

En la aplicación móvil, vaya a **Climatización** y seleccione **Deshelar vehículo**, lo que ayuda a derretir la nieve, el hielo y la escarcha del parabrisas, las ventanillas y los retrovisores.

A bajas temperaturas, las ventanas se detienen poco antes de llegar al guarnecido del vehículo cuando se suben por completo para evitar que se congelen y facilitar la apertura de las puertas.

NOTA: Cuando el vehículo no tenga alimentación, conéctelo siempre a una fuente de alimentación externa de baja tensión antes de abrir una puerta para evitar romper una ventanilla.

Utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio en la que Tesla pueda aplicar un revestimiento hidrófobo a las lunas laterales y traseras (no al parabrisas delantero) por la tarifa correspondiente.

Retrovisores

Si prevé que podría acumularse hielo mientras el vehículo está estacionado, desactive la opción **Espejos de plegado automático**. Toque **Controles > Plegado automático**. El hielo puede impedir que los retrovisores exteriores se plieguen o se desplieguen.



NOTA: Los retrovisores exteriores se calentarán automáticamente cuando sea necesario durante el preacondicionamiento o si se activa el descongelador de la luneta trasera.

Limpiaparabrisas

Si prevé que podría acumularse nieve o hielo mientras deja el vehículo estacionado, toque **Controles > Servicio > Limpiaparabrisas en modo servicio**.

Los limpiaparabrisas se levantarán y se situarán sobre el parabrisas para descongelarse a la vez que el parabrisas (consulte **Limpiaparabrisas y lavaparabrisas en la página 93**). También puede activar los descongeladores de los limpiaparabrisas (según equipamiento). Ver **Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168**.

Neumáticos y cadenas para la nieve

Utilice neumáticos de invierno para aumentar la tracción en condiciones con nieve o hielo. Puede adquirir los neumáticos de invierno en la Tienda Tesla (consulte **Tipos de neumático por temporada en la página 219**).

Las cadenas para la nieve proporcionan tracción adicional cuando se conduce en condiciones con nieve o hielo. Consulte la normativa local para determinar si se requiere o se recomienda el uso de cadenas durante los meses de invierno. Consulte **Uso de cadenas para los neumáticos en la página 220** para obtener más información.

La presión de los neumáticos bajaría en condiciones ambientales de frío. Si aparece el testigo del TPMS, inflé los neumáticos antes de iniciar la conducción. Los neumáticos perderán una PSI por cada 6 °C de caída en la temperatura exterior (consulte **Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215**). Una presión adecuada de los neumáticos ayuda a protegerlos de los baches y mejora la autonomía.

Durante la conducción

Las bajas temperaturas pueden aumentar el consumo porque se necesita más energía para la conducción, y para calentar la cabina y la batería. Siga estas recomendaciones para reducir el consumo de energía:

- Utilice la calefacción de los asientos para evitar el frío. La calefacción de los asientos consume menos energía que la calefacción de la cabina. Bajar la temperatura de la cabina y utilizar la calefacción de los asientos, reducirá el consumo de energía (consulte **Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168**).
- Conduzca más despacio y evite una aceleración rápida y frecuente.
- Puede mejorar la eficiencia de la calefacción de la cabina reduciendo el modo de aceleración seleccionado (consulte **Modos de conducción en la página 103**). Esto permite que el sistema de bomba de calor tome más calor de la batería para calentar la cabina de forma eficiente, en

lugar de mantener la capacidad de la batería para proporcionar el máximo rendimiento de aceleración. Así se ayuda a maximizar la eficiencia de conducción en climas fríos. Tenga en cuenta que, si se aumenta posteriormente el modo de aceleración, la batería necesita tiempo para calentarse antes de que el nivel de aceleración aumentado esté disponible.

Frenado regenerativo

La capacidad del freno regenerativo puede verse limitada si la batería está demasiado fría. Mientras va conduciendo, la batería se irá calentando y la potencia regenerativa aumentará (consulte **Frenado regenerativo en la página 95**).

NOTA: La limitación del freno regenerativo se puede evitar si se reserva tiempo suficiente para el preacondicionamiento del vehículo o si se utiliza **Programar** para preacondicionar el Model S antes de la hora de salida (consulte **Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204**).

NOTA: El montaje de unos neumáticos de invierno puede reducir temporalmente la capacidad del freno regenerativo; sin embargo, tras un breve periodo de conducción, el Model S se calibra de nuevo para corregirlo. Toque **Servicio > Ruedas y neumáticos > Neumáticos** para seleccionar los neumáticos de invierno y agilizar el proceso.

Batería fría



Cuando parte de la energía almacenada en la batería no se puede utilizar porque la batería está demasiado fría, se muestra un icono con un copo de nieve azul en el panel de instrumentos. El porcentaje de energía de la batería que no está disponible se muestra en azul en el indicador de la batería. El freno regenerativo, la aceleración y la velocidad de carga podrían verse limitados. El icono del copo de nieve desaparece cuando la batería se ha calentado lo suficiente.

Después de la conducción

Deje el Model S enchufado cuando no lo esté utilizando. De este modo, el vehículo utilizará el sistema de carga, y no la batería, para mantener la batería caliente (consulte **Información de la batería de alta tensión en la página 195**).

Programación de preacondicionamiento

Con el vehículo estacionado, utilice los ajustes de **Controles > Programar**, disponibles tanto en la pantalla de carga como en la de control de climatización, para establecer la hora a la que desea preacondicionar el Model S (consulte **Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204**). También puede utilizar **Programar** para evitar que el seguro del puerto de carga se congele. El vehículo determinará el momento adecuado para iniciar el preacondicionamiento de modo que la cabina y la batería estén calientes a la hora de salida prevista.



Prácticas recomendadas para climas fríos

Tesla recomienda programar también una carga con preacondicionamiento para asegurarse de que el vehículo dispone de energía suficiente para el trayecto. Si el Model S no está enchufado, el preacondicionamiento funciona siempre y cuando el Model S no esté en Modo de bajo consumo (consulte [Modo de bajo consumo en la página 207](#)).

Almacenamiento

Si va a dejar el Model S estacionado durante un periodo prolongado, enchúfelo al cargador para evitar que se produzca una pérdida de autonomía y mantener la batería a la temperatura óptima. Dejar el vehículo enchufado durante mucho tiempo no supone ningún problema de seguridad.

Cuando no se utiliza, el Model S activa el modo de reposo para ahorrar energía. Reduzca el número de veces que comprueba el estado de su vehículo mediante la aplicación móvil, ya que estas comprobaciones activan automáticamente el vehículo y este empieza a consumir energía.



Para que pueda disfrutar de la mejor experiencia como propietario del Model S en climas cálidos, le recomendamos que siga estas prácticas.

Antes de empezar a conducir

Hay varias formas de preparar el vehículo para evitar elevadas temperaturas en su interior:

- Preacondicione la cabina dirigiendo el caudal de aire que sale por los difusores y activando o desactivando la calefacción de los asientos. En la aplicación móvil, vaya a **Climatización** para personalizar la temperatura a la que quiere enfriar la cabina.
- Toque **Programar**, disponible tanto en la pantalla de carga como en la de control de climatización, para establecer la hora a la que desea que el vehículo esté listo para su conducción (consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#)).
- Active la función **Protección Sobrecalentamiento**, que evita que la cabina se caliente demasiado en condiciones ambientales de altas temperaturas.
- En la aplicación móvil, vaya a **Controles** para abrir las ventanillas.

NOTA: Tesla recomienda activar el climatizador al menos 30-45 minutos antes de salir (consulte [Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#)). El tiempo necesario para el preacondicionamiento dependerá de la temperatura exterior y de otros factores. La aplicación móvil le avisará cuando el vehículo haya alcanzado la temperatura de preacondicionamiento deseada.

Después de la conducción

Deje enchufado el Model S cuando no lo esté utilizando, sobre todo si utiliza las funciones de preacondicionamiento o de protección contra el sobrecalentamiento. De este modo, el vehículo utilizará el sistema de carga, y no la batería, para mantener una temperatura agradable (consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#)). También existen varias formas para evitar que la cabina alcance temperaturas elevadas:

- Antes de bajarse del vehículo (por ejemplo, para hacer mandados), utilice el Modo Perro para que la cabina permanezca a una temperatura agradable por si deja dentro del vehículo a su mascota o productos perecederos. Consulte [Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada en la página 171](#) para obtener más información.
- Tesla recomienda apagar el aire acondicionado unos 30 segundos antes de activar el modo de estacionamiento para evitar la formación de charcos debajo del vehículo.
- Aparque a la sombra para reducir el consumo de energía y evitar que la cabina alcance temperaturas excesivamente elevadas.
- Utilice un parasol (disponible en la tienda Tesla) si tiene que aparcar el vehículo a la intemperie.

- Cuando apague, enchufe el Model S y utilice la opción **Programar** para configurar la carga. El vehículo se encargará de determinar la hora adecuada para comenzar la carga para que esta se produzca durante las horas valle. La cabina y la batería estarán preparadas para la hora de salida establecida. Para obtener más información, consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#).

Carga

Si utiliza el Planificador de ruta o se dirige a un Supercargador, el vehículo preparará automáticamente la batería para realizar la carga de la forma más eficiente. Si las temperaturas son excesivamente altas, es posible que no aparezca el mensaje que indica que el vehículo está preparando la batería para la carga mientras se dirige al Supercargador, pero eso no quiere decir que no lo esté haciendo.

NOTA: Tesla recomienda usar el Planificador de ruta para dirigirse a una ubicación de carga durante al menos 30-45 minutos antes de llegar para garantizar una temperatura y unas condiciones de carga óptimas de la batería. Si el viaje hasta la ubicación de carga dura menos de 30-45 minutos, considere preacondicionar la batería antes de iniciar la marcha (consulte [Antes de empezar a conducir en la página 176](#)).

Siempre que sea posible, deje el vehículo enchufado a un cargador mientras no lo esté utilizando, incluso en climas cálidos, sobre todo si utiliza las funciones de preacondicionamiento o de protección contra el sobrecalentamiento de la cabina.

Almacenamiento

Si va a dejar el Model S estacionado durante un periodo prolongado, enchúfelo al cargador para evitar que se produzca una pérdida de autonomía y mantener la batería a la temperatura óptima. Dejar el vehículo enchufado durante mucho tiempo no supone ningún problema de seguridad.

Cuando no se utiliza, el Model S activa el modo de reposo para ahorrar energía. Reduzca el número de veces que comprueba el estado de su vehículo mediante la aplicación móvil, ya que estas comprobaciones activan automáticamente el vehículo y este empieza a consumir energía.



Mapas y navegación

Descripción general del mapa

La pantalla táctil muestra un mapa en todo momento (excepto cuando el Model S está en marcha atrás).

Utilice los dedos para interactuar con el mapa:

- Para mover el mapa en cualquier dirección, mantenga pulsado y arrastre un dedo.
- Para girar el mapa en cualquier dirección, mantenga pulsados y gire dos dedos.
- Para ampliar o reducir el mapa, separe o acerque dos dedos, respectivamente.

NOTA: Al girar o mover el mapa, deja de hacerse un seguimiento de la ubicación actual. El mensaje "Seguimiento desactivado" aparece brevemente junto al ícono de orientación del mapa y el ícono se pone gris. Para volver a activar el seguimiento, toque el ícono de orientación del mapa para seleccionar Norte arriba o Rumbo arriba.

NOTA: El mapa se amplía y reduce automáticamente cuando hay una ruta de navegación activa.

Para cambiar la orientación del mapa, alterne entre estas opciones:



Norte arriba: El norte siempre se muestra en la parte superior de la pantalla.



Rumbo arriba: El punto al que se dirige siempre se muestra en la parte superior de la pantalla. El mapa gira conforme cambia de dirección. Este ícono lleva una brújula integrada que indica la dirección en la que avanza.

NOTA: Al tocar este ícono mientras se desplaza a un destino, se muestra la descripción general de la ruta.



La vista general de ruta está disponible siempre que se dirige a un destino y se muestra al ampliar la lista de instrucciones paso a paso (deslizándola hacia abajo). Al cerrar la lista de instrucciones paso a paso deslizándola hacia arriba, el mapa muestra la orientación seleccionada anteriormente.

NOTA: La ubicación del vehículo en el mapa la determina el GPS. La precisión del GPS puede verse afectada por una serie de factores externos, entre los que se encuentran factores ambientales (como el clima o los edificios cubiertos) y las interferencias procedentes de otros dispositivos (como dispositivos de dashcam de terceros u otros dispositivos GPS situados en el interior del vehículo).

Visualización del mapa

Cuando el Model S está en la posición de estacionamiento, aparecen los siguientes iconos en el mapa para que pueda personalizar el tipo de información que se muestra. Para acceder a estos iconos durante la conducción, toque cualquier lugar del mapa (desaparecen tras unos segundos).



Imágenes por satélite (si cuenta con conectividad premium).



Condiciones de tráfico (si cuenta con conectividad premium).



Detalles del mapa (como los puntos de interés).

Además, puede tocar **2D** o **3D** para escoger cómo desea ver el mapa.

NOTA: Los mapas en 3D no estarán disponibles si las imágenes por satélite están activadas.

Puede colocar un alfiler en cualquier punto del mapa manteniendo el dedo tocando la ubicación deseada. Al poner un alfiler o tocar un alfiler existente, la ubicación seleccionada se centra en el mapa y una pantalla emergente proporciona información sobre dicha ubicación. Desde esta ventana emergente puede navegar hasta la ubicación, o añadir o eliminar la ubicación de su lista de destinos favoritos (consulte [Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183](#)).



Ubicaciones de carga. Muestra una lista emergente que incluye la ciudad y la proximidad de las estaciones correspondientes en el mapa. Entre las ubicaciones de carga se incluyen Supercargadores Tesla, cargadores en punto de destino, cargadores rápidos de terceros y cargadores públicos que ha utilizado anteriormente. Ver [Ubicaciones de carga en la página 184](#). Toque los íconos de rayo de la lista emergente para filtrar los tipos de cargadores según su potencia máxima.

NOTA: En algunas regiones de mercado, los cargadores rápidos de terceros también se incluyen en el mapa como chinchetas en gris oscuro cuando se muestran los cargadores.



Superposición de tiempo atmosférico (si cuenta con conectividad premium). Toque para superponer las condiciones meteorológicas sobre el mapa y mostrar el movimiento de las precipitaciones, como lluvia o nieve. Incluye un timelapse que proyecta los cambios meteorológicos a lo largo de las próximas 3 horas.

Configuración de navegación

NOTA: Los ajustes de navegación disponibles dependen de la región y de la configuración del vehículo.



El ícono de ajustes de navegación se muestra cuando toca ... una vez que inicia la navegación a un destino.

NOTA: También puede acceder a las configuraciones de navegación tocando **Controles > Navegación**.

Toque el ícono de configuración de navegación para personalizar el sistema de navegación según sus preferencias (los ajustes disponibles varían en función de la región y de la configuración del vehículo):

- **Guía de navegación:** Toque **Voz** para activar la lectura por voz de las instrucciones de navegación.
- Toque - o + para aumentar o reducir respectivamente el volumen de las instrucciones de navegación por voz. Si lo reduce al máximo a la izquierda o toca el ícono de altavoz, las instrucciones se silencian. También puede silenciar y quitar el silencio de las instrucciones de navegación tocando el ícono de altavoz. Este ajuste de volumen solo se aplica a los comandos de voz del sistema de navegación. No se modifica el volumen del reproductor multimedia ni del teléfono.

NOTA: El volumen se puede ajustar automáticamente en función de la velocidad de conducción y de la configuración de la climatización.

NOTA: Las instrucciones de navegación se silencian si el teléfono emparejado recibe una llamada telefónica.

- Active Navegación automática si desea que el Model S inicie automáticamente la navegación a su destino al acceder al vehículo. Los destinos se predicen en función de las rutas de conducción habituales, la hora del día y las entradas del calendario (consulte **Navegación automática en la página 183**).
- Active el **Planificador de ruta** (si está disponible en su región) para añadir paradas de Supercargador según sea necesario. Las paradas de Supercargador se añaden a las rutas de navegación para minimizar el tiempo que pasa cargando y conduciendo (consulte **Planificador de ruta en la página 186**).

- Active la **Navegación en línea** para que las rutas se planeen automáticamente evitando tramos de mucho tráfico y para recibir información en tiempo real sobre las condiciones del tráfico a lo largo de las rutas de navegación si está disponible en su región (consulte **Navegación en línea en la página 185**).
- Toque **Evitar transbordadores** para ser dirigido automáticamente evitando los transbordadores.
- Toque **Evitar peajes** para que la ruta evite automáticamente los peajes, si es posible.

Navegación a un destino

Para navegar a una ubicación, toque la barra de búsqueda de la esquina del mapa y, a continuación, introduzca un destino, envíe el destino desde su teléfono o utilice un comando de voz (consulte **Comandos de voz en la página 22**) para una dirección, un lugar emblemático, un comercio, etc. Si el destino seleccionado contiene otros destinos (como las terminales de un aeropuerto), también puede seleccionar un destino secundario.

Toque la barra de búsqueda para ver las diferentes opciones:

- Para actualizar una búsqueda tras ampliar o arrastrar a una zona diferente del mapa, toque **Buscar en esta zona** cuando se le solicite (si está disponible en su región).
- Elija una ubicación de **Casa o Trabajo** guardada (consulte **Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183**).
- Seleccione un destino de **Carga** (consulte **Ubicaciones de carga en la página 184**).
- Elija uno de los destinos **Recientes** (el destino más reciente aparece en la parte superior de la lista).
- Escoja un destino que haya marcado como **Favorito** (consulte **Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183**).
- Un restaurante popular cuando quiera **Comer** o un destino popular (como museos y parques de atracciones) cuando le apetezca **Descubrir** (consulte **Comer y Descubrir en la página 183**).

También puede navegar a un destino de la siguiente manera:

- Toque **Controles > Buscar** en la pantalla táctil de su vehículo e introduzca un destino.
- Use la función para "compartir" de su dispositivo con iOS® o Android después de acceder a la aplicación móvil de Tesla.

NOTA: Puede iniciar la navegación de forma remota desde su dispositivo IOS® o Android™ utilizando la función "compartir" de su dispositivo después de dar acceso a la aplicación móvil de Tesla.



Mapas y navegación

Al especificar una ubicación, la pantalla táctil se aleja para proporcionar una visión general de la ruta que debe recorrer y muestra una lista de instrucciones paso a paso. La hora de llegada estimada, el tiempo de conducción, las condiciones meteorológicas de las paradas y el destino, y el kilometraje aparecen al final de la lista de instrucciones. Tenga en cuenta lo siguiente acerca de la lista de instrucciones paso a paso:

- Tras introducir un destino, puede seleccionar **Más rápido o Menos paradas**.
- El ícono de batería de la lista de giros proporciona una representación visual que muestra una estimación de la cantidad de energía que le quedará al llegar a su destino y cuánta le quedará si después vuelve a su ubicación actual. Consulta [Previsión del uso de energía en la página 185](#).
- Seleccione **Establecer % de llegada** (si está disponible) y use el control deslizante para determinar cuánta energía desea tener al llegar.
- Si es necesario efectuar una carga para llegar a su destino y el Planificador de ruta está activado (y disponible en región), la ruta de navegación incluirá automáticamente paradas de Supercargador (consulte [Planificador de ruta en la página 186](#)).
- Si no tiene suficiente energía para llegar a su destino y no hay ningún Supercargador en la ruta, una alerta le indica que debe efectuar una carga para llegar al destino.
- Cada giro va precedido de la distancia a la maniobra.
- Para ver la zona inferior de la lista, puede que tenga que arrastrar la lista hacia arriba.
- Toque la zona superior de la lista para minimizarla.

Después de definir un destino, la barra de búsqueda le ofrece la opción **Buscar en ruta** para añadir paradas (consulte [Adición de paradas a una ruta en la página 182](#)).

Durante la navegación, el mapa hace un seguimiento de su ubicación y muestra el tramo actual de su trayecto. Puede visualizar la ruta entera en cualquier momento deslizando hacia abajo para ampliar la lista de instrucciones paso a paso o tocando el ícono de descripción general de la ruta.

Una barra de progreso situada debajo de la lista de instrucciones paso a paso muestra lo cerca que está de su destino o su próxima parada. Si la navegación en línea está activada, la barra de progreso también muestra las condiciones de tráfico en tiempo real en su ruta (consulte [Navegación en línea en la página 185](#)).

Para detener la navegación, toque **Cancelar**, en la esquina inferior de la lista de instrucciones paso a paso. Deslice el dedo a la derecha en la ubicación sugerida o mantenga pulsada la ubicación para borrar rápidamente algunas búsquedas de navegación recientes.

NOTA: Si no hay conexión de datos, los mapas integrados permiten conducir hasta cualquier destino, pero debe introducir la dirección exacta y completa.



Si la función Navegar en Piloto automático (si está disponible en su región) está habilitada, puede activarla para la ruta de navegación tocando **Navegar en Piloto automático** en la lista de instrucciones paso a paso (cuando la función está activada, el ícono se muestra en azul). **Navegar en Piloto automático** hace cambios de carril y dirige el Model S de forma automática en carreteras de acceso controlado (como autovías y autopistas), por una ruta de navegación. Para obtener información detallada, consulte [Navegar en Piloto automático en la página 126](#).

Selección de una ruta alternativa

En función de la región y la configuración del vehículo, es posible que esta función no esté disponible en su vehículo. Su vehículo debe estar equipado con Conectividad premium.

Tras introducir un destino con una parada, el mapa muestra hasta tres rutas alternativas. Esto le permite comparar fácilmente el tiempo total del trayecto y la información del tráfico de cada ruta. Si no selecciona la ruta que prefiera dentro del tiempo de espera, se seleccionará automáticamente la ruta más rápida.

Adición de paradas a una ruta

Tras introducir un destino, puede editar la ruta añadiendo, eliminando o reorganizando las paradas. Toque los tres puntos de la parte inferior de la lista de instrucciones paso a paso para ver las opciones de edición de la ruta.



Añadir parada permite añadir una parada buscando una ubicación o añadiendo un destino de Casa, Reciente o Favorito. Cuando se está buscando, se muestran las ubicaciones cercanas a la ruta junto con el tiempo de desvío necesario para llegar hasta ellas. También puede añadir una parada tocando cualquier alfiler del mapa y seleccionando **Añadir** en la ventana emergente.



Editar parada permite configurar un viaje completo añadiendo o eliminando paradas en la ruta. Arrastre y suelte las paradas tocando el signo de igual para reorganizar el viaje.

También puede utilizar la aplicación móvil de Tesla para editar su ruta (si está disponible en su región). En la app móvil de Tesla, vaya a **Ubicaciones > Navegar** e introduzca un destino, toque **Editar trayecto > Añadir parada** para editar su ruta y, entonces, toque **Enviar al coche** para compartir el trayecto con el vehículo.

NOTA: Se requiere la versión 4.27.5 o posterior de la aplicación móvil de Tesla.



Navegación automática

NOTA: Navegación automática podría no estar disponible en todas las regiones ni en todas las configuraciones del vehículo.

Navegación automática puede predecir el destino cuando suba a su vehículo. Si el calendario de su teléfono se sincroniza con el Model S, y el calendario incluye un evento que se celebra a las dos horas de haber subido a su vehículo, Navegación automática le sugiere el lugar del evento (siempre que haya asociada una dirección correcta para ese evento).

Además, si se encuentra en casa y conduce los días laborables (de lunes a viernes) entre las 5:00 y las 11:00, Navegación automática puede dirigirle automáticamente hacia el lugar de trabajo especificado (consulte [Destinos Casa, Trabajo y Favoritos en la página 183](#)). De forma similar, si se encuentra en el trabajo los días laborables entre las 15:00 y las 23:00, Navegación automática puede dirigirle automáticamente a la ubicación que tiene especificada para su casa.

Para activar Navegación automática, toque **Controles > Navegación** y, a continuación, seleccione **Navegación automática**. El calendario de su teléfono debe estar sincronizado con el Model S y el evento debe incluir una dirección válida única específica (consulte [Teléfono, calendario y conferencia web en la página 75](#)).

NOTA: Las instrucciones de navegación que se introducen manualmente o que se envían al Model S anulan las rutas sugeridas por Navegación automática.

Comer y Descubrir

NOTA: Puede que las funciones no estén disponibles en todas las regiones ni en todas las configuraciones del vehículo.

Además de llevarle hasta su destino, el Model S también puede sugerir lugares cercanos en caso de que desee **Comer** o **Descubrir**. En la barra de búsqueda de la navegación, toque **Comer** o **Descubrir**. La opción **Comer** sugiere una lista de restaurantes populares, mientras que la opción **Descubrir** sugiere destinos populares (como museos y parques de atracciones). Una vez descubra un destino que le resulte interesante, toque **Navegar** para dirigirse a dicho destino.

Esta función requiere la versión más reciente de Mapas de navegación. Para descargarlos, conecte el Model S a una conexión Wi-Fi y toque **Controles > Software** para comprobar si existe alguna actualización disponible (consulte [Actualización de mapas en la página 186](#)).

Destinos Casa, Trabajo y Favoritos

Si se desplaza con frecuencia a un destino, puede añadirlo como favorito para no tener que introducir el nombre o la dirección de la ubicación cada vez. Cuando añade un destino a la lista de Favoritos, puede dirigirse a él fácilmente tocando **Favoritos** y, a continuación, seleccionándolo de la lista de destinos favoritos.



Para añadir un destino a la lista de Favoritos, toque el alfiler correspondiente en el mapa y, a continuación, toque el ícono de la estrella en la pantalla emergente que aparece. Introduzca un nombre (o déjelo tal cual para aceptar el nombre predeterminado) y, a continuación, toque **Agregar a Favoritos**. La estrella se quedará fija y el destino se habrá añadido a la lista de Favoritos.

Para eliminar uno de los destinos Recientes o Favoritos, tóquelo en la lista de destinos y manténgalo pulsado brevemente hasta que aparezca la X. A continuación, toque la X para eliminarlo de la lista.

Las ubicaciones de **Casa** y **Trabajo** también aparecen debajo de la barra de búsqueda de navegación. Toque para configurar una dirección para la ubicación correspondiente. Una vez introducida la dirección, toque **Guardar como Casa** o **Guardar como Trabajo**. A continuación, solo tiene que tocar estos accesos directos cuando quiera navegar a su casa o al trabajo.

Para cambiar o eliminar la dirección correspondiente, mantenga pulsado el ícono **Casa** o **Trabajo**. Una ventana emergente le permite introducir una nueva dirección y **Guardar como casa** o **Guardar como trabajo**. Una vez que guarde una ubicación como Casa o Trabajo, el Model S puede preguntarle si desea conducir a su ubicación de Trabajo por la mañana y a la de Casa por la tarde, y proporcionarle un tiempo de conducción aproximado con las condiciones de tráfico actuales. Consulta [Navegación automática en la página 183](#). Toque **Borrar casa** o **Borrar trabajo** para eliminar por completo las direcciones asociadas. Según su uso habitual, el Model S puede solicitarle que guarde una ubicación como Casa o Trabajo.

Por motivos de seguridad, si vende, transfiere la propiedad o permite que otras personas conduzcan el Model S, se recomienda que elimine las ubicaciones de Casa y Trabajo. Puede eliminarlas individualmente o realizar un restablecimiento de fábrica para borrar todos los datos personales (toque **Controles > Servicio > Restablecimiento de fábrica**).



Mapas y navegación

Ubicaciones de carga

Para mostrar las ubicaciones de carga en el mapa, toque la barra de búsqueda del mapa y, a continuación, toque **Carga**. Las ubicaciones de carga se muestran en una lista (con la ubicación de carga más cerca en la parte superior de la lista) y se representan como alfileres en el mapa. Toque un alfiler para mostrar más información, desplazarse hasta ella o marcarla como favorita.

Para mostrar las estaciones de carga que no son propiedad ni las opera Tesla en la lista y el mapa de cargadores, toque **Controles > Navegación > Estaciones de carga de terceros**. Esta opción está desactivada de forma predeterminada. El Planificador de ruta no navegará automáticamente a las estaciones de carga de terceros, aunque puede añadirlas a la ruta manualmente.

El vehículo preacondiciona la batería de alta tensión al dirigirse a un Supercargador. De este modo, al llegar tendrá la seguridad de que la batería se encontrará a una temperatura óptima y tardará menos tiempo en cargarse. Para preacondicionar la batería para un cargador rápido de terceros, busque el cargador rápido en el sistema de navegación de su vehículo y selecciónelo para introducirlo como destino. El vehículo reconoce automáticamente el destino seleccionado como un cargador rápido y preacondiciona la batería en consecuencia.

Toque los iconos con forma de rayo para especificar los tipos de ubicaciones de carga que desea incluir en el mapa (por defecto, el mapa solo muestra los Supercargadores):



Toque para incluir estaciones de baja potencia de hasta 70 kW, como ubicaciones de carga en destino.



Toque para incluir cargadores de alta potencia de 70 kW en adelante.

NOTA: El mapa muestra los Supercargadores CCS únicamente si el vehículo está equipado con capacidad de carga CCS. Al tocar el indicador del Supercargador, la información emergente le indica si necesita un adaptador CCS para cargar el vehículo.

NOTA: En algunas regiones, los cargadores rápidos de terceros también se muestran como alfileres de color gris oscuro cuando se elige mostrar todas las estaciones de carga.

El aspecto del alfiler de una ubicación de carga revela información sobre el estado previsto de la ubicación. Toque el alfiler para mostrar los detalles.



La ubicación del Supercargador está operativa y el número que se muestra en el alfiler representa el número previsto de postes del Supercargador disponibles al llegar.

NOTA: Un Supercargador situado en su ruta de navegación actual se muestra en negro (o blanco si la pantalla táctil está en modo nocturno).



La ubicación del Supercargador prevé la llegada de un gran número de usuarios. Puede que tenga que esperar para realizar la carga.



La ubicación del Supercargador puede estar funcionando con una capacidad reducida.



La ubicación del Supercargador puede estar cerrada.



No hay información disponible sobre la ubicación del Supercargador, pero debe estar operativa.



La ubicación es un cargador en punto de destino, un cargador rápido de terceros o un cargador público que ha utilizado anteriormente. Toque para mostrar más información, como las restricciones de uso y la corriente de carga disponible.

NOTA: Cuando el mapa se amplía y hay más de un cargador de punto de destino disponible en la zona, el alfiler es redondo y muestra el número de estaciones. Toque el alfiler para ampliar la imagen. A continuación, puede tocar un alfiler individual para ver detalles sobre una ubicación específica.

Toque el alfiler de una ubicación de carga para mostrar una ventana emergente con la que puede:

- Determinar su ubicación exacta y la distancia aproximada desde su ubicación actual.
 - Determine si la ubicación del cargador no impide la carga con un remolque. Para ello, el poste del supercargador debe permitirle conectar el cable de carga al vehículo, con el remolque conectado.
- NOTA:** Si el Model S está en Modo Remolque (según equipamiento), el mapa mostrará las ubicaciones de los supercargadores para remolques al principio de la lista.
- Consulte la lista con los servicios disponibles a poca distancia.



- En la ventana emergente del Supercargador, toque el ícono de un servicio para buscarlo manualmente en la zona circundante, incluidos baños, restaurantes, alojamientos, comercios y Wi-Fi.
- Toque el ícono de flecha para dirigirse a la ubicación de carga.

NOTA: Al desplazarse a la ubicación de un Supercargador (o un cargador rápido de terceros en algunas regiones), el Model S preacondiciona la batería a fin de prepararla para la carga. En determinadas circunstancias (como en climas fríos), es normal que tanto los motores como los componentes hagan ruido, ya que se genera calor para calentar la batería (consulte [Cargando en la página 176](#)).

- Vea la ocupación normal de la ubicación de un Supercargador durante diferentes horas del día, junto con las correspondientes tarifas de carga y de inactividad (consulte [Tarifas de Supercargador en la página 201](#)).

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. Durante la navegación, el mapa muestra este cálculo junto al ícono de batería de la lista de instrucciones paso a paso (consulte [Navegación a un destino en la página 181](#)). Si la lista de instrucciones paso a paso está reducida, toque la parte superior de la lista para ampliarla.

El cálculo que predice la cantidad de energía que va a utilizar es una estimación basada en el estilo de conducción (velocidad prevista, etc.) y en factores ambientales (velocidad y dirección del viento, temperaturas ambiente y prevista, densidad y humedad del aire, etc.). A medida que conduce, el Model S aprende continuamente la cantidad de energía que utiliza, lo que aumenta la precisión a lo largo del tiempo. Model S predice el uso de energía en función del estilo de conducción del vehículo en particular. Por ejemplo, si conduce de manera agresiva durante un periodo de tiempo, en las próximas predicciones de autonomía se supondrá un mayor consumo. Algunos factores que afectan a la predicción del consumo de energía (como las temperaturas previstas y la velocidad del aire) solo están disponibles cuando el Model S tiene conexión a Internet.

NOTA: Si adquiere un vehículo Tesla usado, se recomienda que lleve a cabo un restablecimiento de fábrica ([Controles > Servicio > Restablecimiento de fábrica](#)) para garantizar que la predicción del consumo de energía sea lo más precisa posible.

Durante el recorrido de la ruta, el Model S supervisa el uso de energía y actualiza la estimación de energía que quedará al final del viaje. Aparecerá un mensaje de advertencia en 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 206](#) encontrará consejos para conservar energía.

- Cuando sea necesario cargar el vehículo para poder llegar al destino, aparecerá una advertencia roja.

Para comprobar si dispone de suficiente energía para un viaje de ida y vuelta, toque el ícono de batería de la lista de instrucciones paso a paso y se mostrará un cálculo aproximado del consumo de energía para dicho viaje. O, cuando se dirija a un destino, use **Establecer % de llegada** (si está disponible) para determinar cuánta energía tendrá su vehículo al llegar.

Navegación en línea

Model S detecta las condiciones del tráfico en tiempo real y ajusta automáticamente el tiempo de conducción y la hora de llegada aproximados. En las situaciones en que las condiciones del tráfico retrasarán la hora de llegada aproximada y existe una ruta alternativa, el sistema de navegación puede recalcular su ruta para llegar al destino. Para rechazar la ruta alternativa, toque la notificación de nueva ruta en la pantalla táctil. Asimismo, puede especificar cuántos minutos deben transcurrir antes de que el sistema le indique una ruta alternativa. Para activar o desactivar esta función, toque **Controles > Navegación > Navegación en línea**.

Si está disponible en su región y la **Navegación en línea** está activada, aparecen íconos de información en tiempo real sobre las condiciones del tráfico a lo largo de las rutas de navegación (requiere conectividad premium).

NOTA: Los íconos de tráfico compatibles varían según la región.



A excepción de Francia: Aparece cuando se detecta un radar de tráfico. A medida que se approxima a la cámara de velocidad, el Model S también puede emitir un sonido. Para activar esta función, toque **Controles > Navegación > Sonido de la cámara de velocidad**.



Solo Francia: Podría o no contar con uno o más radares de tráfico o muchos otros peligros para la conducción. A medida que se approxima a la cámara de velocidad, el Model S también puede emitir un sonido. Para activar esta función, toque **Controles > Navegación > Sonido de la cámara de velocidad**.



Muestra señales de stop y semáforos.





Mapas y navegación



Indica el tiempo de espera previsto hasta que cambie el semáforo.



Se muestra cuando hay obras a lo largo de la ruta.



Indica que una carretera está cerrada. La pantalla táctil le avisa si la ruta se modifica para evitar las carreteras cerradas.

NOTA: Al desplazarse a un Supercargador o, en algunas regiones, a un cargador rápido de terceros utilizando el Planificador de ruta, es posible que el Model S asigne una parte de la energía a precalentar la batería para llegar al Supercargador o al cargador rápido de terceros con una temperatura óptima de la batería. Esto reduce el tiempo de carga (consulte [Cargando en la página 176](#)).

Si el Planificador de ruta calcula que no dispone de energía suficiente para el trayecto de ida y vuelta, y no hay Supercargadores disponibles en la ruta, el Planificador de ruta muestra un aviso en la parte superior de la lista de instrucciones paso a paso que indica que debe efectuar una carga para llegar al destino.

NOTA: Si un Supercargador situado en su ruta de navegación sufre una desconexión, el Planificador de ruta muestra una notificación e intenta recalcular la ruta a una ubicación de Supercargador diferente.

Planificador de ruta

El Planificador de ruta (si está disponible en su región) le ayuda a recorrer trayectos más largos con confianza. Si para llegar al destino necesitar cargar, el Planificador de ruta lo guía por los Supercargadores apropiados en el camino. El Planificador de ruta selecciona una ruta e indica tiempos de carga para reducir al mínimo la cantidad de tiempo invertido en conducir y cargar el vehículo. Para activar el Planificador de ruta, toque el ícono de ajustes del mapa (consulte [Configuración de navegación en la página 181](#)) y, a continuación, toque **Planificador de ruta**.

Si el Planificador de ruta está activado y es necesario cargar el vehículo para llegar a su destino, la lista de instrucciones paso a paso incluirá paradas en Supercargadores, los tiempos de carga recomendados en cada Supercargador y un cálculo aproximado de la cantidad de energía que quedará disponible cuando llegue al primer Supercargador.

Para eliminar las paradas en Supercargadores y mostrar solo las instrucciones, toque **Eliminar todas las paradas de carga** en la parte inferior de la lista de instrucciones paso a paso. Si elimina las paradas de carga, es posible que la lista de instrucciones giro-por-giro muestre un aviso indicando que es necesario efectuar una carga para llegar hasta su destino. Para volver a añadir las paradas de Supercargadores a la lista de instrucciones paso a paso, toque **Agregar paradas de carga**.

Mientras el vehículo se carga en un Supercargador, la pantalla de carga muestra el tiempo de carga restante que se necesita para llegar hasta la siguiente parada de Supercargador o al destino (si no es necesario realizar más cargas). Si carga durante más o menos tiempo, se ajustará el tiempo de carga de las paradas subsiguientes en Supercargadores de forma correspondiente. También puede utilizar la aplicación móvil para controlar el tiempo de carga restante necesario.

Actualización de mapas

A medida que surgen actualizaciones de los mapas, se envían automáticamente al Model S mediante Wi-Fi. Para asegurarse de recibirlas, conecte periódicamente el Model S a una red Wi-Fi (consulte [Wi-Fi en la página 71](#)). La pantalla táctil muestra un mensaje que indica cuándo se instalan mapas nuevos.



Descripción general

NOTA: Las aplicaciones multimedia varían en función de la región, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y la versión de software. Es posible que algunas de las aplicaciones indicadas no estén disponibles en su región o que se hayan sustituido por otras diferentes.

El reproductor multimedia se muestra en la pantalla táctil y se utiliza para reproducir diferentes tipos de archivos multimedia. Puede arrastrar el reproductor multimedia hacia arriba para ampliarlo (para poder navegar) y hacia abajo para minimizarlo, de manera que solo aparezca el minirreproductor. El práctico minirreproductor, que ocupa el menor espacio posible en la pantalla táctil, muestra lo que se está reproduciendo en el momento y solo cuenta con las funciones básicas relacionadas con lo que se está reproduciendo. También puede arrastrar el reproductor multimedia para que se muestre en el lado izquierdo o derecho de la pantalla táctil.

Cuando está reproduciendo sonido a través del navegador web y minimiza el navegador, Model S mantendrá el sonido del navegador en segundo plano. Puede pausar o reproducir el sonido del navegador a través del minirreproductor multimedia. Si había algún medio reproduciéndose antes de que empezara el sonido del navegador, este seguirá reproduciéndose cuando se pause o se finalice el sonido del navegador.

Los servicios de transmisión en streaming solo están disponibles cuando hay una conexión de datos disponible (por ejemplo, conectividad premium o wifi). Para algunos servicios multimedia, puede utilizar una cuenta Tesla predeterminada. En otros casos, puede que necesite introducir las credenciales de la cuenta la primera vez que la use. Si vincula un teléfono-llave con el vehículo, podrá autenticarse desde el teléfono emparejado.

NOTA: En lugar de iniciar una aplicación multimedia diferente, puede cambiar la fuente desde la propia pantalla del reproductor multimedia seleccionando una fuente de la lista desplegable.

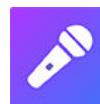


Radio: Seleccione una emisora de la lista de emisoras de radio disponibles o toque el teclado numérico para sintonizar directamente una frecuencia específica en la radio. Toque las flechas de siguiente o anterior para moverse de una frecuencia a la siguiente (o a la anterior).

NOTA: Las emisoras de radio están ordenadas alfabéticamente. Puede determinar la selección de las emisoras usted mismo seleccionando sus emisoras favoritas (consulte Recientes y favoritos en la página 188).



Bluetooth: Reproduzca los archivos de audio de un dispositivo USB o móvil conectado por Bluetooth (consulte Reproducción multimedia desde dispositivos en la página 188).



Caraoke (según equipamiento): Cante múltiples canciones (consulte Caraoke en la página 188).

NOTA: Puede mostrar u ocultar cualquier aplicación o fuente multimedia. Ver Configuración multimedia en la página 188.

Model S es compatible con las siguientes aplicaciones multimedia si están disponibles en su región:

- Amazon Music
- Apple Music
- Apple Podcasts
- Audible
- LiveOne
- Spotify
- Tidal
- TuneIn
- YouTube Music

Al escuchar algunos de los servicios de radio por Internet o transmisión de música, las opciones disponibles en la pantalla del reproductor varían en función de lo que esté escuchando. Toque las flechas de siguiente (o anterior) para reproducir la siguiente (y, en algunos casos, la anterior) emisora, episodio o pista disponible. También puede reproducir la siguiente/anterior opción con el botón de desplazamiento izquierdo del volante tipo yugo (o volante).

NOTA: Puede usar comandos de voz para ajustar preferencias del sistema multimedia, como el control del volumen, reproducción de ciertas canciones o cambio de la fuente multimedia (consulte Comandos de voz en la página 22).

Controles de volumen

Para controlar el volumen:

- Gire el botón de desplazamiento del lado izquierdo del volante tipo yugo (o volante) hacia arriba o hacia abajo, para subir o bajar el volumen respectivamente. Este botón ajusta el volumen de reproducción multimedia, comandos de voz y llamadas telefónicas.
- El volumen se puede ajustar en función de la velocidad de conducción y de la configuración de la climatización.
- Toque las flechas **<>** del icono de altavoz situadas en la esquina inferior de la pantalla táctil.
- Para pausar el reproductor multimedia, presione el botón de desplazamiento izquierdo. Vuelva a presionarlo para reanudarlo.
- Si presiona el botón de desplazamiento izquierdo durante una llamada telefónica, se silenciarán tanto el sonido como el micrófono.



Configuración multimedia

NOTA: Las configuraciones disponibles varían en función de la región. Además, es posible que una configuración no sea aplicable a todas las fuentes de audio.



Para acceder a la configuración de audio, toque **Controles > Audio** o toque el ícono de configuración situado sobre los controles de volumen, en la parte inferior de la pantalla.

Puede ajustar los siguientes parámetros:

- Tono:** Arrastre los controles deslizantes para ajustar el subwoofer y cualquiera de las cinco bandas de frecuencia (Graves, Graves/Medios, Medios, Medios/Agudos y Agudos). O toque la lista desplegable para seleccionar un preajuste. Para crear un preajuste, ajuste la configuración de tono y, a continuación, toque **Añadir a un nuevo preajuste**. Para eliminar un preajuste personalizado, selecciónelo de la lista desplegable y toque **Eliminar preajuste**.
- Sonido envolvente:** Si está equipado con audio premium, puede ajustar el nivel de sonido envolvente para disfrutar de una mejor experiencia musical desplazando el control deslizante en función de sus preferencias. O seleccione **Automático** para que el sonido envolvente se adapte automáticamente en función de lo que se esté reproduciendo.
- Balance:** Arrastre el círculo central a la ubicación dentro del Model S donde desea concentrar el sonido.
- Opciones:** Ajuste las preferencias de funciones opcionales. Por ejemplo, puede activar o desactivar las opciones **Comentario del DJ**, **Contenido explícito** y **Permitir control con smartphone**.
- Fuentes:** Muestra todas las fuentes multimedia disponibles y le permite elegir si desea mostrar u ocultar cada fuente. Puede ocultar las fuentes multimedia que no use nunca. Una vez ocultas, las fuentes multimedia no aparecen en la lista desplegable del reproductor multimedia ni en la bandeja de aplicaciones al tocar el iniciador de aplicaciones. Puede volver a mostrar una fuente multimedia oculta en cualquier momento volviendo a esta pantalla de configuración.

Búsqueda de contenidos de audio



Toque el ícono de lupa del reproductor multimedia para buscar una canción, álbum, artista, podcast o estación en particular. También puede utilizar comandos de voz para buscar con manos libres (consulte [Comandos de voz](#) en la página 22).

Caraoke

NOTA: Según la configuración del vehículo y la región, puede que Caraoke no esté disponible en su vehículo. Caraoke requiere conectividad premium.

Vaya al reproductor multimedia y seleccione el menú desplegable para cambiar la fuente multimedia a Caraoke. También puede añadir Caraoke como una aplicación en el iniciador de aplicaciones. Puede buscar entre una gran compilación de canciones y seleccionar la que le apetezca interpretar. Toque el ícono del micrófono para activar o desactivar las voces principales de la canción. Al desactivar el micrófono, solo se oirán las voces de los coros y los instrumentos de la canción. Toque el ícono de letras (situado junto al ícono del micrófono) para activar o desactivar las letras de la canción.



AVISO: No lea las letras de Caraoke mientras conduce. Siempre debe prestar atención a la carretera y a las condiciones del tráfico. Durante la conducción, la función de letras de Caraoke solo está prevista para que los pasajeros puedan usarla.

Recientes y favoritos

Los recientes y favoritos del contenido de la mayoría de las fuentes se muestran en la parte superior para que el acceso sea sencillo.



Para añadir a su lista de favoritos la emisora, el podcast o el archivo de audio que se esté reproduciendo, toque el ícono **Favoritos** en el minirreproductor.



Para eliminar un elemento de los favoritos, toque el ícono resaltado **Favoritos**. También puede eliminar varios favoritos ampliando el minirreproductor para mostrar todos los favoritos para el tipo de contenido de la fuente aplicable. A continuación, mantenga presionado cualquier favorito. Aparece una X en todos los favoritos y puede tocar la X para eliminarlos de su lista de favoritos.



Sus selecciones reproducidas recientemente se actualizan constantemente de modo que no tenga que eliminarlas.

NOTA: Las selecciones que reproduzca en la radio FM (según equipamiento) no se incluyen en su lista de recientes.

Reproducción multimedia desde dispositivos



Unidades flash USB

Introduzca una unidad flash en uno de los puertos USB delanteros (consulte [Puertos USB en la página 12](#)). Toque **Reproductor multimedia > USB** y, a continuación, toque el nombre de la carpeta que desee. Si desea reproducir archivos multimedia mediante una conexión USB, el Model S solo reconoce memorias flash. Para reproducir archivos multimedia de otros tipos de dispositivos (como un iPod), debe conectar el dispositivo por Bluetooth (consulte [Dispositivos conectados por bluetooth en la página 189](#)).

NOTA: El reproductor multimedia es compatible con unidades de memoria USB formateadas en exFAT (NTFS no se admite actualmente).

NOTA: Utilice uno de los puertos USB ubicado en la parte delantera de la consola central. Las conexiones USB de la parte trasera de la consola solo sirven para cargar.

Dispositivos conectados por bluetooth

Vincule su dispositivo compatible con conexiones bluetooth a Model S (consulte [Bluetooth en la página 72](#)) para reproducir archivos de audio almacenados. Seleccione la fuente **Teléfono** del reproductor multimedia, a continuación, toque el nombre de su dispositivo conectado por bluetooth, y después toque **CONECTAR**.



Descripción general

NOTA: Las opciones de entretenimiento pueden variar según la región del mercado, la fecha de fabricación y la configuración del vehículo.



Theater: Reproduzca diversos servicios de streaming de vídeo (como Netflix, YouTube, Hulu, etc.) con el vehículo estacionado. Disponible solo si el Model S está conectado a una red WiFi o si está equipado con conectividad premium y hay señal móvil disponible.

NOTA: Si está reproduciendo contenido en la pantalla táctil y abandona el modo de estacionamiento, el vídeo se detendrá mientras el sonido seguirá reproduciéndose. Si cancela la reproducción en la pantalla táctil, la pantalla táctil trasera seguirá reproduciendo completamente el vídeo y el sonido.



Arcade: ¿Le apetece jugar? Es posible que tenga que usar los botones del volante tipo yugo (o volante) o un mando Bluetooth o USB para jugar. Consulta [Mandos de juego y auriculares en la página 192](#).



Toybox: Juegue en la Toybox mientras esté estacionado.

AVISO: Utilice estas funciones solo cuando el Model S esté estacionado. Preste siempre atención a la carretera y al tráfico cuando conduzca. El uso de estas funciones mientras se conduce es ilegal y muy peligroso.

NOTA: También puede utilizar comandos de voz para acceder a estas funciones (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).

Toybox

La Toybox de su vehículo incluye funciones divertidas. A continuación se muestra un ejemplo de los tipos de funciones que puede encontrar en Toybox:

Seleccione esta opción...	Para hacer esto...
Boombox	<p>Si el Model S está equipado con un sistema de advertencia de peatones, podrá deleitar a los peatones con diversos sonidos a través del altavoz externo del vehículo cuando esté estacionado. Consulte Boombox en la página 191 para obtener más información.</p> <p>NOTA: Consulte la legislación local antes de usar Boombox en espacios públicos.</p>
Emisiones	<p>La diversión puede llegar de maneras sorprendentes. Seleccione el estilo de ventosidad que prefiera y el asiento objetivo. Utilice el intermitente o pulse la rueda de desplazamiento izquierda cuando esté preparado para "soltar" la broma. Mejor aún, convierta los asientos en cojines de gases. En los afortunados vehículos equipados con sistema de advertencia de peatones, también puede transmitir el sonido hacia el exterior cuando el vehículo esté estacionado. ¡Pero la diversión no acaba aquí! Utilice la aplicación móvil para realizar pruebas de emisiones remotas manteniendo pulsado cualquiera de los cuatro botones de control rápido y seleccionando el botón de pedorretas.</p>
Espectáculo de luces	<p>Estacione en el exterior, suba el volumen, baje las ventanillas y disfrute del espectáculo. Puede elegir una canción para sorprender a sus seres queridos y programar un espectáculo de luces para más adelante a través de la pantalla táctil del vehículo o la aplicación móvil.</p> <p>NOTA: El espectáculo de luces no debe utilizarse con el vehículo aparcado en vías públicas o cerca de ellas. Esta función puede distraer a otros usuarios de la vía. Antes de activarlo, es responsabilidad del conductor asegurarse de que el espectáculo de luces cumple con las normativas locales.</p> <p>NOTA: El espectáculo de luces permite cargar varias opciones personalizadas desde una unidad USB para disfrutarlas y compartirlas con otras personas (siga las instrucciones en pantalla).</p>



Sincronización de luces	<p>Sincronice las luces de ambientación o de ambiente de su coche con la música en reproducción para disfrutar de una experiencia de conducción mejorada. Seleccione Activadas o Solo noche para elegir cuándo se encienden las luces. Elija el color que se ajuste al estado de ánimo (consulte Luces en la página 90). Entonces, podrá habilitar la Sincronización de luces de ambientación y música y sus luces de ambientación o de ambiente parpadearán al ritmo de la música del Model S.</p> <p>Invite a algunos amigos, apague el coche y habilite Cueva rave: Brillo máx. para transformar Model S en una experiencia rave personalizada con la máxima intensidad de luz. Aproveche para disfrutar de esta función de noche o en un garaje oscuro. Cueva rave: Brillo máx. se desactiva automáticamente al ajustar el brillo.</p> <p>Active la Combinación con el color de la carátula del álbum para que el color de las luces de ambientación o de ambiente cambie automáticamente para combinar con el color dominante de la carátula del álbum en reproducción. Si la canción no tiene carátula, Model S utiliza el color seleccionado por defecto. Si se cambia manualmente el color de las luces, se desactiva la Combinación con el color de la carátula del álbum.</p>
Marte	El mapa representa el Model S como si fuera un robot explorador en el paisaje marciano, y el cuadro Acerca de su Tesla muestra la nave espacial interplanetaria de SpaceX.
Puerto de carga arco iris	Con el Model S bloqueado y cargándose, presione el botón del conector móvil diez veces rápidamente. Increíble, ¿no?
Carretera arcoíris	<p>¿No le parece suficiente? Cuando están activadas algunas funciones del Piloto automático, en la pantalla táctil encienda la opción Siempre arco iris accediendo a Iniciador de aplicaciones > Toybox > Carretera arcoíris. También puede visitar la Carretera arcoíris tirando de la Piloto automático palanca (según equipamiento) hacia usted cuatro veces seguidas con rapidez.</p> <p>¿Desea obtener arcoíris adicionales? Active la opción Quiero más arcoíris y observe cómo sus luces de ambientación (según equipamiento) se iluminan con efectos arcoíris.</p>
Romántico	No puede asar castañas en una fogata dentro de su coche, pero puede acurrucarse con sus seres queridos junto a esta chimenea virtual. ¡Ponga la música y déjese llevar por el romanticismo!
Bloc de dibujo	Saque el Picasso que lleva dentro. ¡Muéstrenos sus habilidades artísticas! Toque Publicar para enviar sus composiciones artísticas a Tesla para que podamos admirarlas.
TRAX	Nunca es demasiado tarde para alcanzar su sueño de ser un DJ de renombre mundial. Con TRAX, puede convertir su vehículo en su propio estudio de música. Con el vehículo en el modo de estacionamiento, puede seleccionar una serie de instrumentos y sonidos exclusivos para crear el próximo éxito. El micrófono y los auriculares no están incluidos.
La respuesta a la pregunta definitiva sobre el sentido de la vida, el universo y el todo	Cambie el nombre de su vehículo a 42 (toque Controles > Software y toque el nombre del vehículo). Observe el nuevo nombre.
Coloreador del vehículo	Cambie el color de su Model S en la pantalla táctil. Toque la muestra de color que hay junto al nombre del vehículo y personalice el color del exterior, el tono, y mucho más.

Boombox

NOTA: Boombox está disponible solo en vehículos equipados con el sistema de advertencia de peatones (PWS).

NOTA: Consulte la legislación local antes de usar Boombox en espacios públicos.

Con Boombox, puede reproducir sonido hacia el exterior a través del altavoz del sistema de advertencia de peatones (PWS) cuando el Model S está en modo de estacionamiento. Por ejemplo:

- **Reproducir medio actual.**
- Utilice el **Megáfono** para proyectar una versión modulada de su voz.



Teatro, Arcade y Toybox

- Toque el claxon para reproducir los primeros cinco segundos de cualquier sonido desde un dispositivo USB compatible.

NOTA: Si el Modo acampada está activado en los Controles de climatización, puede salir del vehículo y controlar el volumen con la aplicación de Tesla.

Preparación de una unidad USB para Boombox

Siga estos pasos para añadir hasta cinco sonidos personalizados en Boombox:

1. En un ordenador, formatee la unidad USB como exFAT, MS-DOS FAT (para Mac), ext3 o ext4 (NTFS no es compatible actualmente).
 2. Cree una carpeta en la unidad USB llamada **Boombox**.
- NOTA:** La unidad USB solo puede contener una carpeta. Por ejemplo, no se puede compartir con Dashcam.
3. Añada archivos de audio .wav y .mp3 a la carpeta. Aunque puede añadir todos los archivos que quepan en la unidad USB, solo puede seleccionar entre los cinco primeros, ordenados alfabéticamente. Los nombres de archivo, de cualquier longitud, pueden contener caracteres alfabéticos en mayúsculas o minúsculas (a-z/A-Z), números del 0 al 9, puntos (.), guiones (-) y guiones bajos (_).
 4. Inserte la unidad USB en un puerto USB delantero.
 5. Elija un sonido de su unidad USB seleccionándolo en el menú desplegable de **Boombox**.

Desinstalación de juegos

Desinstalar juegos es útil si desea liberar espacio de almacenamiento de a bordo de su vehículo. Para desinstalar un juego, navegue hasta **Arcade**, seleccione el juego que desea desinstalar y toque **Desinstalar**. Una vez que desinstale un juego, deberá descargarlo antes de poder volver a jugar.

Mandos de juego y auriculares

Puede emparejar los mandos de juego clásicos mediante Bluetooth con el Model S siguiendo los mismos pasos que para emparejar el teléfono (consulte [Teléfono, calendario y conferencia web en la página 75](#)). Después de emparejarlo, el mando se conecta automáticamente al vehículo. Una vez conectado, puede utilizar el mando para jugar a determinados juegos. Model S admite hasta dos dispositivos Bluetooth a la vez (como dos mandos o un teléfono y un mando).

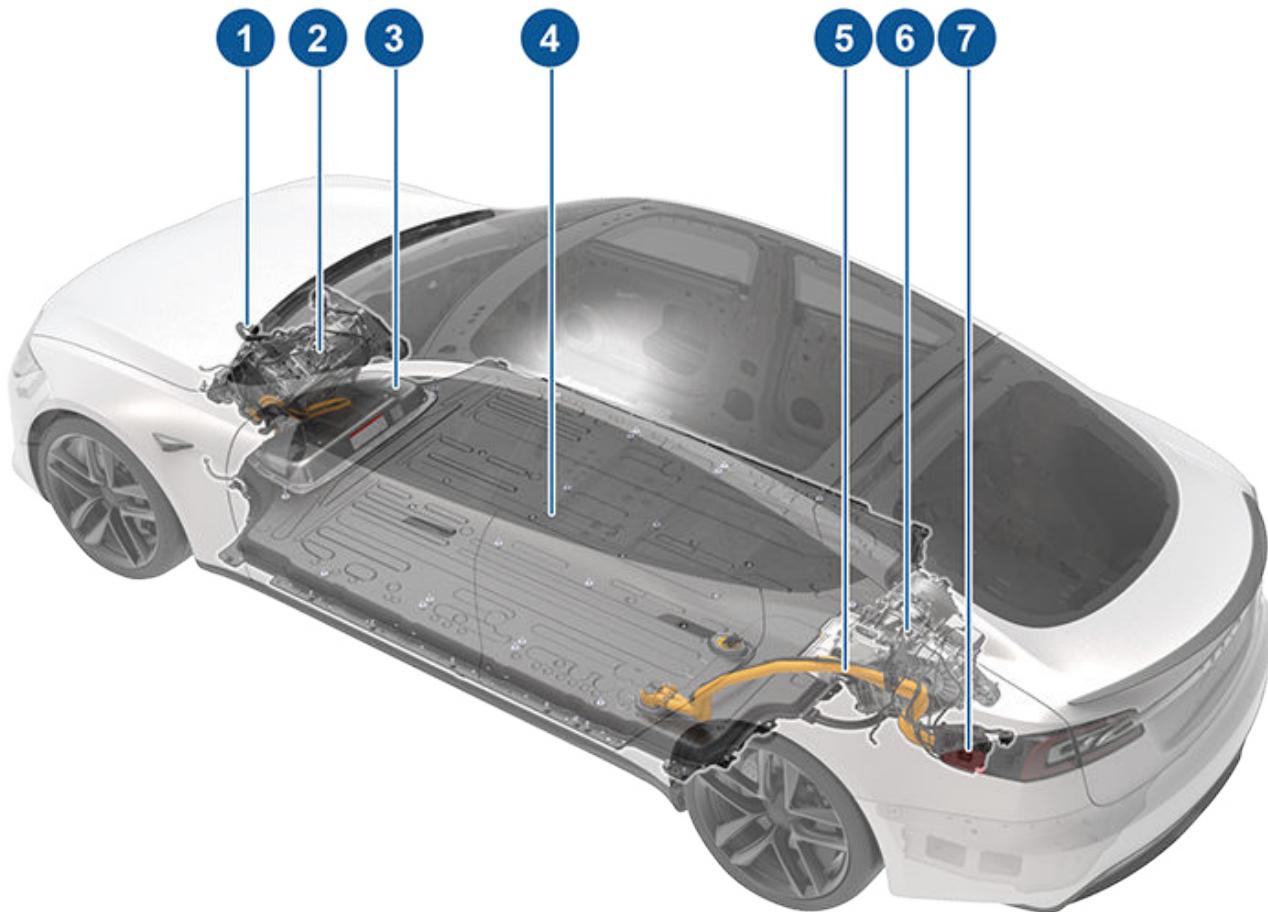
Para los vehículos fabricados antes de aproximadamente el 1 de noviembre de 2021, puede conectar controladores de juegos en los puertos USB delanteros de la consola central del vehículo. Para los vehículos fabricados después de aproximadamente el 1 de noviembre de 2021, debe usar el puerto USB de la guantera.

Puede emparejar los auriculares clásicos mediante Bluetooth navegando hasta **Dispositivos Bluetooth** y añadiendo los nuevos auriculares en la pantalla táctil trasera. Una vez conectados, puede usar los auriculares para escuchar el audio de la pantalla táctil trasera.

NOTA: Algunos vehículos fabricados antes de aproximadamente septiembre de 2021 pueden requerir hardware adicional compatible con los auriculares inalámbricos. Si la pantalla táctil muestra este mensaje, utilice la aplicación móvil para programar una cita de servicio.



Componentes de alta tensión



1. Conjunto de la bomba de calor
2. Unidad de tracción delantera
3. Panel de acceso de servicio para componentes de alta tensión (compartimento auxiliar)
4. Batería de alta tensión
5. Barras colectoras de alta tensión
6. Unidad de tracción trasera
7. Puerto de carga

NOTA: No se muestra la versión Plaid.

- 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 suelen ser 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.

Para obtener información sobre el equipo de carga **disponible para su región**, visite <http://shop.tesla.com>.

- Un Wall Connector, que se instala en su plaza de aparcamiento, es la forma más rápida de cargar su vehículo para un uso diario.
- Un Conector móvil le permite conectarse a las tomas de corriente más habituales. Cuando utilice el Conector móvil, conecte el adaptador inteligente al Conector móvil antes de enchufarlo a la toma de corriente y, a continuación, enchufe el vehículo.



Model S tiene uno de los sistemas de baterías más sofisticados del mundo. Lo más importante para conservar la batería de alta tensión es **DEJAR EL VEHÍCULO ENCHUFADO** cuando no lo esté utilizando. Esto resulta especialmente importante si no tiene intención de circular con el Model S durante varias semanas.

NOTA: Cuando se deja inactivo y desenchufado, su vehículo periódicamente usa energía de la Batería para hacer pruebas del sistema y recargar la batería de baja tensión cuando es necesario.

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 cuando se carga con regularidad.

NOTA: Si deja que la batería se descargue hasta el 0 %, otros componentes podrían resultar dañados y deberán sustituirse (por ejemplo, la batería de baja tensión). En estos casos, usted será el responsable de los gastos de reparación y transporte. Los gastos asociados a la descarga de la batería no están cubiertos por la garantía ni por la política de asistencia en carretera.

La velocidad máxima de carga de la batería puede reducirse ligeramente después de numerosas sesiones de carga rápida de CC como la que proporcionan los Supercargadores. Para garantizar la máxima autonomía y la seguridad de la batería, la velocidad de carga se reduce si la batería está demasiado fría, si está casi cargada por completo y si el estado de la misma cambia por el uso y el paso de los años. Estos cambios en el estado de las baterías se deben a sus condiciones físicas, y pueden aumentar los tiempos de carga en los Supercargadores en algunos minutos con el paso del tiempo. Puede minimizar el tiempo de carga utilizando el Planificador de ruta (si está disponible en su región) para calentar la batería mientras se desplaza hasta un Superoargador. Consulte [Planificador de ruta en la página 186](#) para obtener más información.

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 puede descargar a una tasa de aproximadamente 1% por día, aunque esta tasa de descarga puede variar según factores ambientales (como clima frío), la configuración del vehículo y las opciones que seleccione en la pantalla táctil. Es posible que deba dejar el Model S desenchufado durante un periodo de tiempo prolongado (por ejemplo, en un aeropuerto cuando viaje). En estas situaciones, no olvide ese 1%, para asegurarse de dejar la batería con un nivel de carga suficiente. Por ejemplo, en dos semanas (14 días) la batería puede descargarse aproximadamente 14%.

Si la batería se descarga hasta 0% pueden dañarse componentes del vehículo. Para protegerse contra una descarga completa, Model S entra en modo de bajo consumo de energía cuando el nivel de carga mostrado baja a aproximadamente a 0%. En este modo, la batería deja de alimentar los componentes electrónicos de a bordo y la batería auxiliar de baja tensión. Una vez que se ha activado este modo de bajo consumo de energía, enchufe el Model S inmediatamente para evitar tener que pasarle corriente al vehículo para arrancarlo o reemplazar la batería de baja tensión.

NOTA: Si el Model S no responde y no se desbloquea, no se abre ni carga, es posible que la batería de baja tensión esté descargada. En esta situación, intente arrancar con pinzas la batería de baja tensión ([consulte Arranque con pinzas en la página 253](#)). Si el vehículo sigue sin funcionar, utilice la aplicación móvil para programar una cita de servicio.

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

Model S Dispone de una función de ahorro de energía que reduce la cantidad de energía que consumen las pantallas cuando Model S no se usan. En vehículos recientes esta característica está automatizada para ofrecer el mejor nivel de ahorro de energía. No obstante, en vehículos anteriores puede controlar la cantidad de energía que consumen las pantallas si toca en **Controles > Pantalla > Ahorro de energía**. Para obtener más información sobre cómo maximizar la autonomía y ahorrar energía, consulte [Obtención de la autonomía máxima en la página 206](#).

Vehículo sumergido

Al igual que con cualquier vehículo, si su Tesla ha estado expuesto a inundaciones o fenómenos meteorológicos extremos, o ha estado sumergido en agua (especialmente en agua salada), tráteslo como si hubiera sido un accidente. Consulte [Guía para vehículo sumergido en la página 256](#) para obtener más información.

NOTA: La garantía no cubre los daños causados por el agua.

Advertencias y precauciones relacionadas con la batería

 **AVISO:** Solo un técnico cualificado debe realizar el mantenimiento del sistema de alta tensión. Bajo ninguna circunstancia deberá abrir ni manipular la batería. No desmonte, extraiga o sustituya conectores, cables o componentes de alta tensión. Los cables de alta tensión suelen ser de color naranja para identificarlos fácilmente.



Información de la batería de alta tensión

! PRECAUCIÓN: Si el nivel de carga de la batería desciende al 0 %, deberá enchufarla. Si la deja desenchufada durante un periodo prolongado, no será posible cargar o usar el Model S sin arrancarlo con pinzas o sustituir la batería de baja tensión. Dejar el Model S desenchufado durante un periodo prolongado también puede provocar daños permanentes en la batería. Si no puede cargar el Model S después de intentar arrancar con cables la batería de baja tensión, programe una cita de servicio.

! PRECAUCIÓN: La batería no precisa de mantenimiento por parte del propietario. No quite el tapón de llenado de refrigerante y no añada líquido. Si el panel de instrumentos le advierte de que el nivel de líquido es bajo, utilice la aplicación móvil para programar una cita de servicio.

! PRECAUCIÓN: No utilice la batería como fuente de alimentación estacionaria. Si lo hace, se anulará la garantía.



Apertura del puerto de carga

La toma de carga se encuentra en el lateral izquierdo 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 el puerto de carga con facilidad.

Con el Model S en posición de estacionamiento, presione y suelte el botón de un cable de carga de Tesla para abrir la tapa del puerto de carga.

NOTA: Si el cable de carga está cerca de la tapa del puerto de carga, podrá presionar el botón del cable de carga para abrir la tapa aunque el Model S esté bloqueado o no haya una llave reconocida dentro del radio de alcance.



También puede abrir el puerto de carga con cualquiera de estos métodos:

- En la pantalla táctil, toque **Controles** y toque el icono de Puerto de carga (rayo).
 - En la pantalla táctil, vaya a **Controles > Carga > Abrir puerto de carga**.
 - Presione la tapa del puerto de carga cuando el Model S está desbloqueado y cuando haya un teléfono autenticado en las cercanías.
 - En el , mantenga presionado el botón del maletero trasero durante 1-2 segundos.
 - Use comandos de voz para abrir la tapa del puerto de carga (consulte [Comandos de voz en la página 22](#)).
- También puede usar comandos de voz para cerrar la tapa del puerto de carga, y para iniciar o detener la carga.

NOTA: Se proporciona la siguiente imagen únicamente para fines de demostración. Su puerto de carga puede ser ligeramente distinto en función de la región y la fecha de fabricación.



NOTA: El puerto de carga se encenderá de color blanco cuando abra la tapa. Tras abrir la tapa del puerto de carga, si no inserta un cable de carga en el puerto en unos minutos, se cerrará la tapa del puerto de carga. Si esto sucede, utilice la pantalla táctil para abrir de nuevo la tapa del puerto de carga.

NOTA: En climas muy fríos o condiciones de hielo, es posible que el seguro del puerto de carga se congele. Cuando no pueda quitar o insertar el cable de carga, o el vehículo no pueda utilizar la supercarga debido a que el seguro está congelado, use la aplicación móvil de Tesla para preacondicionar el vehículo con la opción **HI** entre 30 y 45 minutos (debe utilizar la aplicación móvil para preacondicionar el vehículo; si configura la climatización en **HI** con la pantalla táctil no resulta efectivo). Esto puede ayudar a derretir el hielo en el seguro del puerto de carga, para que así sea posible quitar o insertar el cable de carga.

 **PRECAUCIÓN:** No intente abrir la tapa del puerto de carga por la fuerza.

Conexión

Si lo desea, utilice la pantalla táctil para cambiar el límite y la corriente de carga (consulte [Configuración de carga en la página 200](#)).

Para realizar la carga en una estación de carga pública, conecte el adaptador correspondiente al puerto de carga del vehículo y, a continuación, conecte el conector de carga de la estación al adaptador. Se suministran los adaptadores más habituales para el mercado correspondiente. En función del equipo de carga que esté utilizando, tal vez necesite iniciar y detener la carga con un control del equipo de carga.

Si utiliza el Conector móvil, enchúfelo a la toma de corriente antes de conectar el Model S.

Alinee el conector con el puerto de carga e insértelo completamente. Una vez que el conector se haya introducido correctamente, la carga se iniciará de forma automática después de Model S:

- Se enganche el pestillo que mantiene el conector en su lugar.
- Se cambie a la posición de estacionamiento (si estaba en otro modo de conducción).



Instrucciones de carga

- Se caliente o enfríe la batería, según sea necesario. Si es necesario que la batería se caliente o se enfríe, 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 del equipo de carga en lugar de utilizar la corriente almacenada en la batería. Por ejemplo, si está dentro del Model S y utiliza la pantalla táctil mientras el vehículo está aparcado y enchufado, el Model S extrae la energía del equipo de carga y no de la batería.

Sin embargo, en algunos casos, si el Model S está enchufado pero utiliza muy poca energía, la extraerá directamente de la batería. Por ejemplo, si deja el Model S enchufado durante varios días sin usarlo, puede que consuma gradualmente una pequeña cantidad de energía directamente de la batería para respaldar los sistemas del vehículo.

Una vez que la batería se descarga lo suficiente, comienza a cargarse hasta alcanzar el límite de nuevo. Según cuándo lo compruebe, es posible que la batería no se haya descargado lo suficiente como para activar un ciclo de carga. Como consecuencia, puede que esté ligeramente por debajo del límite de carga incluso después de estar enchufada durante un largo periodo de tiempo. Esto es normal; el Model S comenzará a cargarse de nuevo una vez que se haya descargado lo suficiente. Como alternativa, para iniciar un nuevo ciclo de carga manualmente, desenchufe y enchufe el Model S.



PRECAUCIÓN: El extremo del conector del cable de carga puede dañar la pintura si golpea el Model S.

Luz del puerto de carga

Después de enchufar un cable de carga en el Model S, espere unos segundos y asegúrese de que la luz del puerto de carga ha comenzado a parpadear en verde y que el vehículo está cargando. Si la luz es ámbar o roja, resuelva el problema antes de alejarse para garantizar una sesión de carga correcta.

Estado de carga

Visualización del estado de carga en el panel de instrumentos cuando la tapa del puerto de carga está abierta.

- **BLANCA (O AZUL CLARO):** La puerta del puerto de carga está abierta. Model S está listo para cargar y el conector no está insertado, o el seguro del puerto de carga está desbloqueado y el conector está listo para retirarse.
- **AZUL:** El cargador está conectado, pero el Model S no se está cargando (como cuando la carga programada está activa).
- **AZUL INTERMITENTE:** Model S se está comunicando con el cargador, pero aún no ha comenzado a cargarse (por ejemplo, cuando el vehículo se está preparando para cargarse).
- **VERDE INTERMITENTE:** Carga en curso. A medida que la carga del Model S se va completando, se reduce la frecuencia del parpadeo.
- **VERDE PERMANENTE:** La carga se ha completado.
- **ÁMBAR PERMANENTE:** El conector no está bien enchufado. Corrija la alineación del conector con el puerto de carga y enchúfelo correctamente.
- **ÁMBAR INTERMITENTE:** Model S está cargando con corriente reducida (solo carga de CA).
- **ROJA:** Se ha detectado un fallo y se ha detenido la carga. Compruebe si aparece una alerta en el panel de instrumentos o en la pantalla táctil.



1. **Tiempo restante:** El tiempo restante estimado para cargar al límite establecido (consulte [Configuración de carga en la página 200](#)).

NOTA: Cuando se carga al 100 %, el vehículo puede continuar cargando a baja potencia cuando la carga se muestra como completa. Este es el funcionamiento previsto. Dado que la energía adicional a partir de este punto es baja, no suele ser beneficioso continuar con la carga.

2. **Carga:** La potencia actual del cargador.
3. **Velocidad de carga:** La velocidad a la que se está cargando el vehículo.
4. **Autonomía obtenida:** Aumento estimado de la distancia obtenida en la sesión de carga.
5. **Distancia de conducción:** Muestra la distancia recorrida aproximada total o el porcentaje de energía disponible (dependiendo de su configuración de visualización).
6. **Estado de carga:** Los mensajes del estado de carga (como Supercarga y Carga programada) aparecerán aquí (consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#)).

Durante la carga

Durante la carga, la luz del puerto de carga parpadea en verde y la pantalla táctil muestra el estado de carga en tiempo real. La frecuencia a la que parpadee la luz verde del puerto 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 no hay una llave autenticada cerca, la luz del puerto de carga no se enciende.

Si la luz del puerto de carga se enciende de color rojo durante la carga, se habrá detectado un fallo. Compruebe si aparece una alerta 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 se reanudará automáticamente cuando vuelva la corriente.

NOTA: El sistema térmico puede producir vapor de agua en ciertas condiciones si el vehículo está equipado con una bomba de calor (para determinar si su vehículo tiene una bomba de vapor, toque **Controles > Software > Información adicional del vehículo**). Por ejemplo, puede salir vapor de agua inodoro de la parte delantera del vehículo mientras se carga en un Supercargador a una temperatura baja. Esto es normal y no es motivo de preocupación.



Instrucciones de carga

NOTA: Es normal que se escuchen sonidos 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.

NOTA: Por lo general, el rendimiento el aire acondicionado no se ve afectado por el proceso de carga. No obstante, en determinadas circunstancias (por ejemplo, si realiza la carga con corrientes altas en un día especialmente caluroso), es posible que el aire procedente de los respiraderos no esté tan frío como debería; en este caso, aparecerá un mensaje en el panel de instrumentos. Se trata de un comportamiento normal para que la batería permanezca dentro de un intervalo de temperatura óptimo durante la carga, a fin de garantizar la máxima durabilidad y un rendimiento óptimo.

AVISO: Nunca pulverice líquido a alta velocidad (por ejemplo, con una limpiadora a presión) en el puerto de carga mientras el vehículo se está cargando. Si lo hace, puede sufrir lesiones graves o daños en el vehículo, el equipo de carga o la propiedad.

Detención de la carga

Detenga la carga en cualquier momento con solo desconectar el cable de carga o tocar **Detener carga** en la pantalla táctil.

NOTA: Para evitar una desconexión no autorizada del cable de carga, el seguro del cable de carga permanece bloqueado y el Model S debe desbloquearse o ser capaz de reconocer su llave antes de que usted pueda desconectar el cable de carga.

Para desconectar el cable de carga:

1. Pulse y mantenga el botón de la empuñadura del conector para soltar el seguro.

NOTA: También puede soltar el seguro utilizando la pantalla táctil o la aplicación móvil, o manteniendo presionado el botón del maletero trasero de la llave inteligente. Si su vehículo está equipado con un puerto de carga motorizado, también puede presionar el botón a la izquierda del puerto de carga para soltar el seguro.

2. Saque el conector del puerto de carga. La tapa del puerto de carga se cierra automáticamente.

Si el cable de carga queda atascado mientras está enchufado debido a temperaturas extremadamente bajas, toque **Controles > Servicio > Calefactor del puerto de carga**. Este calienta el puerto de carga durante hasta dos horas para descongelar el cable de carga.

NOTA: También puede cerrar el puerto de carga con cualquiera de estos métodos:

- En la pantalla táctil, toque el ícono del Puerto de carga (rayo) de la vista general del estado del coche.
- En la pantalla táctil, vaya a **Controles > Carga > Cerrar puerto de carga**.
- Use comandos de voz para cerrar la tapa del puerto de carga (consulte **Comandos de voz** en la página 22).

NOTA: La puerta del puerto de carga se cierra automáticamente unos 10 segundos después de extraer el conector de la toma.

NOTA: También puede cerrar el puerto de carga con cualquiera de estos métodos:

- En la pantalla táctil, toque el ícono del Puerto de carga (rayo) de la vista general del estado del coche.
- En la pantalla táctil, vaya a **Controles > Carga > Cerrar puerto de carga**.
- Use comandos de voz para cerrar la tapa del puerto de carga (consulte **Comandos de voz** en la página 22).

! PRECAUCIÓN: Nunca cierre la tapa del puerto de carga manualmente. De hacerlo, podrían producirse daños.

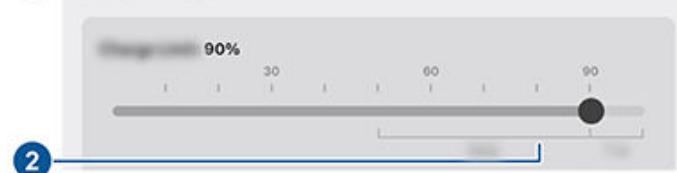
! PRECAUCIÓN: Tesla le recomienda encarecidamente que deje el Model S enchufado cuando no lo utilice. Esto mantiene la batería a su nivel de carga óptimo.

Configuración de carga

Puede acceder a la configuración de carga tocando **Controles > Carga** cuando el Model S esté en la posición de estacionamiento.

Durante la carga, puede ver también el ícono de carga en la pantalla táctil para acceder a los ajustes de carga.

1 — 290 mi



1. **Distancia de conducción:** Muestra una estimación de la distancia total de conducción disponible.
2. **Fijar límite:** Ajuste el control deslizante de carga al nivel de carga que desee. El ajuste que elija se aplicará de inmediato y en las sesiones de carga programadas.



Instrucciones de carga

NOTA: Consulte la información de la pantalla táctil del vehículo (vaya a **Controles > Carga**) o la aplicación móvil (toque el ícono de **Carga**) para conocer los límites de carga diarios y de viaje recomendados.

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.

Deslice el límite de carga más allá del límite de carga diario recomendado para ver una opción emergente que permite cargar temporalmente por encima del límite diario recomendado solamente una vez. Esto es útil para viajes largos y, si se selecciona, vuelve a restablecerse al límite de carga anterior.

La configuración de carga se puede ajustar más:

- Corriente de carga en esta ubicación:** 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. Si es necesario, toque - o + para cambiar la corriente (por ejemplo, tal vez desee reducir la corriente si le preocupa sobrecargar un circuito de cableado doméstico que comparte con otros equipos). No es posible fijar la corriente de carga a un nivel que supere el límite máximo del cable de carga conectado. Cuando cambie la corriente, el Model S recordará la ubicación. Si vuelve a cargar en la misma ubicación, no necesita volver a cambiarlo.

Al cargar con el conector móvil en tomas domésticas, es posible que el vehículo seleccione automáticamente una corriente de carga predeterminada. Cambie esta corriente predeterminada por un ajuste más alto modificando la **Corriente de carga en esta ubicación** o a través de la aplicación móvil.

NOTA: Para una carga trifásica, la corriente disponible representa la corriente por fase (hasta 16 A). Durante la carga, la marca derecha de estado muestra el símbolo trifásico delante de la corriente visualizada.

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 16 amperios se reducirá a 12 amperios. Esta reducción automática de la corriente aumentará la solidez y la seguridad en aquellas situaciones en las que exista un problema externo (por ejemplo, si el sistema de cableado doméstico, el receptáculo, el adaptador o el cable no cumplen la capacidad de corriente nominal). Como medida de precaución, cuando el Model S reduce automáticamente la corriente, 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.

- Apertura y desbloqueo del puerto de carga y detención de la carga:** Cuando no se esté cargando, toque **Abrir puerto de carga** o **Desbloquear puerto de carga** para abrir la tapa del puerto de carga o desbloquear el cable de carga del puerto de carga. Cuando la carga termine, toque **Detener la carga**.
- Programar:** Muestra los programas de preacondicionamiento y de carga. Puede crear un programa de preacondicionamiento o de carga para sus ubicaciones guardadas de Casa y Trabajo, o para su ubicación actual (consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#)).
- Usar Carga Solar en esta ubicación:** Si está disponible en su región, configure su vehículo a través de la aplicación móvil de Tesla para cargarlo con Tesla Powerwall a partir del excedente de energía solar. Si el vehículo está enchufado en casa y **Usar carga solar** está activada, el vehículo cargará hasta el límite mínimo de carga con cualquier fuente y seguirá cargando únicamente con la energía solar sobrante hasta el límite máximo de carga. Si se configura un programa de carga o de preacondicionamiento, el vehículo utiliza el exceso de energía solar y espera hasta la hora designada para cargar desde cualquier fuente hasta el límite mínimo de carga. **Requisitos del sistema fuera de Norteamérica:** Software del vehículo 2023.32 o superior, software de Powerwall 23.12.10 o superior y aplicación móvil de Tesla 4.30.5 o superior.
- Supercarga:** Muestra las tarifas de uso del Supercargador, la ubicación, la hora a la que empezó la carga y una estimación del coste de la sesión (consulte [Tarifas de Supercargador en la página 201](#)).

NOTA: Para reducir la congestión en sitios de Supercargadores muy demandados, puede que la carga se limite a un máximo del 80 % cuando no esté usando el Planificador de ruta (si está disponible en su región). Consulte ([Planificador de ruta en la página 186](#)).

Tarifas de Supercargador

Al cargar el vehículo con un Supercargador Tesla, aparecerá información sobre la sesión de carga en la parte inferior de la pantalla de carga. Se incluye la ubicación, la hora a la que empezó la carga y un cálculo aproximado del coste de la sesión. Cuando detenga la supercarga, el coste estimado de dicha sesión se mostrará hasta que empiece una nueva sesión de supercarga. Si se puede aplicar la carga gratuita, el coste estimado que se muestra es cero.

NOTA: Los costes estimados pueden no reflejar el coste final de la sesión de supercarga. Puede encontrar los precios finales para las sesiones de supercarga en su cuenta Tesla.

Cuando esté cargando en un Supercargador Tesla, estará sujeto a tarifas de inactividad. Las tarifas por inactividad están diseñadas para motivar a los conductores a mover su vehículo del Supercargador una vez que haya completado su carga. Las tarifas de inactividad solo se aplican cuando al menos la mitad de los Supercargadores de un sitio están ocupados. La aplicación móvil de Tesla le notifica cuando la



Instrucciones de carga

carga está a punto de terminar y cuando se ha terminado por completo. En caso de aplicarse tarifas de inactividad, se envían notificaciones adicionales. Las tarifas de inactividad se anulan si el vehículo se desplaza en un tiempo máximo de cinco minutos desde la finalización de la carga.

Inicie sesión en su cuenta Tesla para ver las tarifas y detalles sobre sesiones anteriores de Supercargadores, así como para controlar el saldo restante de crédito gratis, establecer un método de pago y realizar pagos. Una vez guardado un método de pago, los cargos se abonan automáticamente desde la cuenta.

Liberación manual del cable de carga

Si los métodos habituales para soltar un cable de carga del puerto de carga (mediante el botón de liberación de la manija de carga, la pantalla táctil o la aplicación móvil) no funcionan, intente mantener pulsado el botón del maletero trasero en el de la llave inteligente (según equipamiento) durante 1-2 segundos. Si sigue sin liberarse, siga estos pasos detenidamente:

1. Cerciórese de que el Model S no esté cargando activamente visualizando la pantalla de carga en la pantalla táctil. Si es necesario, toque **Detener la carga**.
2. Abra el maletero trasero.
3. Tire del cable de liberación del puerto de carga hacia abajo para desenganchar el cable de carga.

AVISO: No tire del cable de liberación a la vez que intenta quitar el cable de carga del puerto de carga. Tire siempre del cable de liberación antes de intentar quitar el cable de carga. Si no se siguen estas instrucciones, se pueden producir descargas eléctricas y lesiones graves.



NOTA: El cable de liberación puede encontrarse dentro de la abertura de la moldura.

4. Saque el cable de carga del puerto de carga.

PRECAUCIÓN: Utilice el cable de liberación **solo** en casos en los que no pueda soltar el cable de carga con los métodos habituales. Su uso continuo puede dañar el cable de liberación o el equipo de carga.

AVISO: No realice este procedimiento cuando su vehículo se está cargando o si cualquiera de los conductores de alta tensión de color naranja están expuestos. Si no se siguen estas instrucciones, se pueden producir descargas eléctricas y lesiones graves o daños en el vehículo. Si no está seguro de cómo realizar este procedimiento de manera segura, póngase en contacto con el Centro de servicio más cercano.

Prácticas recomendadas de carga

- Evite que la batería se agote demasiado (el ícono de la batería se ilumina en amarillo cuando la capacidad restante de la batería es del 20 % o menos).
- Consulte la información de la pantalla táctil del vehículo (vaya a **Controles > Carga**) o la aplicación móvil (toque el ícono de **Carga**) para conocer los límites de carga diarios y de viaje recomendados.
- Despues de enchufar su vehículo, confirme que la luz del puerto de carga empieza a parpadear en verde (lo que indica que el Model S está cargando) antes de alejarse. Si el Model S no empieza a cargar pasados unos segundos, es posible que el conector no se haya insertado completamente en el puerto de carga o que haya algún problema que impida la carga. Compruebe si aparece una alerta en la pantalla táctil con más información.

NOTA: Si la luz del puerto de carga empieza a parpadear en ámbar, significa que el Model S está cargando con una corriente reducida. Si la luz del puerto de carga está en azul fijo, significa que el cargador está conectado pero el vehículo no está cargando (como cuando está programada una carga). Para obtener más información, consulte [Luz del puerto de carga en la página 198](#).

Consejos de carga rápida:

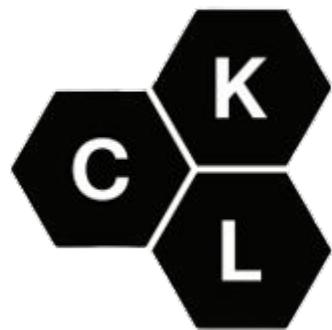
- Localice los cargadores rápidos filtrando por los tres rayos en la barra de búsqueda de navegación.
- Desplácese hasta los cargadores rápidos (incluidos los Supercargadores y los cargadores rápidos de terceros) para permitir el preacondicionamiento de la batería de alta tensión.
- Normalmente, un menor estado de carga da lugar a una carga más rápida.

NOTA: Es su responsabilidad supervisar la carga del vehículo en todo momento. No espere hasta que el vehículo se descargue para enchufarlo. Asegúrese siempre de tener más carga de la necesaria para llegar de forma segura a un cargador.



- En los Supercargadores, deje un poco de espacio entre los demás vehículos, ya que cabe la posibilidad de que los puestos de carga vecinos comparten el suministro de alimentación.

Identificadores de combustible Etiquetado de vehículos eléctricos





Programación de preacondicionamiento y carga

Programación de preacondicionamiento y carga para el Model S. Puede programar el preacondicionamiento para ayudar a que su vehículo se cargue de manera más eficiente o para preparar el Model S para la salida.

NOTA: También puede acceder a **Programar** desde la pantalla de controles de climatización, la ventana de carga y la aplicación móvil de Tesla (se requiere la versión v4.34.5 o posterior).

Model S guarda automáticamente su programación para cada ubicación en la que cree una programación. Cuando selecciona **Ubicación actual**, la programación configurada solo se puede utilizar cuando vuelva a la misma ubicación física aproximada.

NOTA: La carga programada no se puede utilizar con cargadores rápidos, incluidos los Supercargadores Tesla. Las cargas programadas que haya creado se ignoran cuando utilice un cargador rápido.

Creación de una programación

Cree un **Preaccondicionamiento** y una **Carga** programados para especificar los días y las horas que desea preaccondicionar o cargar el Model S. Para crear una programación:

1. Toque **Controles > Programar**.
2. Seleccione la ubicación en la que quiere configurar una programación.
 - Ubicación actual: La ubicación actual de su vehículo basada en las coordenadas del GPS.
3. Toque **Preaccondicionamiento** para configurar el tiempo y la frecuencia con la que quiere que el vehículo se preaccondicione.
4. Toque **Carga** para configurar la hora a la que quiere que empiece y acabe la carga, y la frecuencia con la que desea cargar.
5. Seleccione **Crear** para crear la programación.

NOTA: Si la opción **Repetir semanalmente** no está activada, Model S realiza la programación solo una vez. Después, el vehículo desactiva la programación hasta que la vuelva a activar manualmente.

Uso de la carga programada

Cuando cree o active una carga programada, puede enchufar su vehículo para que se cargue y, si programa un preaccondicionamiento o una carga para más tarde ese mismo día, el Model S espera hasta esa hora para programar o cargar.

Si sus programaciones se solapan, el vehículo ejecutará la carga durante el periodo de tiempo más largo posible en caso necesario. Ejemplo: Programó la carga del Model S para que comenzase a las 2:00 y a las 3:00, y para que se detuviese a las 2:30 y a las 5:00. Por lo tanto, el vehículo combina las dos programaciones de carga en un único bloque desde las 2:00 hasta las 5:00.

Cuando especifica una hora de **Finalización**, pero no una hora de **Inicio**, el vehículo toma brevemente energía al enchufarlo para la carga programada (puede que oiga un clic) para calcular la hora de inicio necesaria para alcanzar el límite de carga. Ejemplo: Configuró como hora de **Finalización** las 2:00 y el vehículo necesita 2 horas para alcanzar el límite de carga. Si enchufa el vehículo a las 21:00, el Model S toma brevemente energía para calcular la hora de inicio y comienza a cargar a las 00:00.

Si especifica una hora de **Inicio**, pero no una hora de **Finalización**, el vehículo comienza cargar a la hora especificada y continúa cargando hasta alcanzar el límite de carga.

Hay situaciones en las que la **Carga programada** comienza inmediatamente. Estas situaciones pueden suceder cuando el Model S está enchufado:

- Durante una carga programada.
- Hasta 6 horas después del inicio de una carga programada si no hay una hora de **Finalización** especificada.
- Cuando faltan más de 18 horas para la próxima carga programada y esta no se va a realizar en el día en curso.
- Cuando no ha configurado una hora de **Inicio** y no hay tiempo suficiente para alcanzar el límite de carga para la hora de **Finalización**.

NOTA: Model S NO inicia automáticamente la carga si conecta el vehículo en un plazo de 6 horas después de la hora de **Finalización** de una carga programada, a menos que haya otra carga programada.

También puede programar la carga para que termine justo a la hora de salida para reducir los costes de energía, incluso en regiones donde no se apliquen las tarifas de horas valle. Por ejemplo, si la carga comienza en cuanto se enchufa el vehículo, la carga puede completarse mucho antes. Esto hace que la batería se enfrié a la temperatura ambiente y que se requiera energía para volver a calentarla antes de la hora de salida. Por lo tanto, incluso aunque las tarifas de horas valle no sean aplicables para usted, Tesla recomienda que cargue el vehículo hasta la hora de salida para reducir el consumo de energía al configurar su hora de salida con la hora de **Finalización**.



Preacondicionamiento

Use el **Preacondicionamiento** para establecer la hora a la que desea que el Model S esté listo para conducirse. Model S calcula automáticamente cuándo necesita iniciar el preacondicionamiento. Así se garantiza que la temperatura de la cabina y la batería estén preacondicionadas a la hora de su salida.

El **Preacondicionamiento** calienta la batería para mejorar su rendimiento y garantiza que la cabina esté a una temperatura agradable para la hora de salida establecida. Si no programa un **Preacondicionamiento**, el Model S solo calienta la batería antes de la carga si la batería está demasiado fría para cargar, y no ajusta la temperatura de la cabina.

NOTA: Si el Model S no está enchufado, el preacondicionamiento funciona siempre y cuando el Model S no esté en Modo de bajo consumo (consulte [Modo de bajo consumo en la página 207](#)).

El preacondicionamiento también puede ayudar a aumentar la autonomía en el siguiente trayecto porque una cabina y una batería preacondicionadas consumen menos energía al iniciar la conducción. El preacondicionamiento puede reducir el consumo de energía durante la conducción en vehículos con bombas de calor, ya que el calor de la batería se puede utilizar para calentar la cabina durante el trayecto.



Obtención de la autonomía máxima

Factores que afectan al consumo de energía

Durante la conducción:

- Velocidad de conducción elevada.
- Condiciones ambientales como el frío, el calor y el viento.
- Uso de los controles de climatización para calentar o enfriar la cabina.
- Desplazamiento cuesta arriba: Conducir cuesta arriba requiere más energía y reduce la autonomía del vehículo con mayor rapidez. Sin embargo, conducir cuesta abajo permite que su vehículo recupere una parte de esta energía utilizada gracias al freno regenerativo (consulte [Frenado regenerativo en la página 95](#)).
- Viajes cortos o tráfico con paradas constantes: Se necesita energía para calentar la cabina y la batería a una temperatura específica al arrancar el vehículo. Notará un consumo medio mayor cuando utilice su vehículo para viajes muy cortos o en situaciones con mucho tráfico.
- Carga pesada.
- Ventanillas bajadas.
- Ruedas y neumáticos sin mantenimiento.
- Configuraciones personalizadas o accesorios de terceros (portaequipajes de techo o traseros, ruedas de terceros).

Durante el estacionamiento y sin conexión a cargador:

- Preacondicionamiento de la cabina o uso de los controles de climatización.
- Convocar.
- Sistema de control de climatización e infoentretenimiento del vehículo.
- Modo centinela.
- Solicitudes de aplicaciones móviles de Tesla o de terceros.

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. Para conseguir la máxima autonomía:

- Conduzca más despacio y evite una aceleración rápida y frecuente. Puede utilizar el Modo Relax (toque **Controles > Dinámica > Aceleración**).
- Si es seguro, module el pedal del acelerador en lugar de utilizar el pedal de freno al frenar gradualmente. Cuando el Model S circule sin pisar el acelerador, el freno regenerativo reducirá la velocidad del vehículo y devolverá el excedente de energía a la batería (consulte [Frenado regenerativo en la página 95](#)).

- Limite el uso de los recursos, como la calefacción y el aire acondicionado. El uso de la calefacción de los asientos y del volante tipo yugo (o volante) (según equipamiento) como fuente de calor es más eficaz que calentar la cabina con los controles del climatizador.
- Con el vehículo enchufado, utilice la aplicación móvil para preacondicionar el vehículo y asegurarse de que la cabina estará a una temperatura agradable y con las ventanillas descongeladas (si fuera necesario) antes de conducirlo; para ello, toque **Climatización > Encender** y personalice sus preferencias (consulte [App móvil en la página 68](#)).
- Toque **Programar** (disponible tanto en la pantalla de carga como en la de control de climatización) para establecer la hora a la que desea que el vehículo esté listo para su conducción (consulte [Programación de preacondicionamiento y carga en la página 204](#)).
- Asegúrese de que las ruedas están alineadas según las especificaciones, que los neumáticos se mantienen a la presión de inflado recomendada (consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215](#)), y que se rotan cuando es necesario (consulte [Intervalos del servicio de mantenimiento en la página 212](#)).
- Retire la carga innecesaria para reducir el peso.
- Suba completamente todas las ventanillas.
- Las funciones como el Modo centinela y la Protección de sobrecalentamiento de la cabina pueden afectar a la autonomía. Desactive las características cuando no las necesite.
- Para evitar un consumo excesivo de energía cuando el vehículo esté a ralentí, manténgalo enchufado si no lo está utilizando.

Es normal que la autonomía estimada disminuya ligeramente durante los primeros meses antes de estabilizarse. Con el tiempo, es posible que se produzca una disminución gradual, pero natural, de la autonomía a plena carga; esto depende de factores como el kilometraje y la antigüedad de la batería. Su Model S le informará en el improbable caso de que un problema del hardware esté provocando una degradación excesiva de la batería o de la autonomía.

Seguro de autonomía

La autonomía de conducción mostrada en el Model S es una estimación de la energía restante de la batería basada en el consumo estimado por la EPA. Es posible que no tenga en cuenta sus patrones de conducción personales ni las condiciones externas. La autonomía que se muestra en el panel de instrumentos puede reducirse más rápido que la distancia real recorrida.

NOTA: La autonomía de conducción nominal se basa en el consumo estimado por la EPA en Estados Unidos, que difiere de las pruebas anunciadas y realizadas en otras jurisdicciones.

El vehículo controla permanentemente su nivel de energía y la proximidad a las ubicaciones de carga conocidas.



Toque **Cargadores** en la barra de búsqueda de navegación para alternar entre tipos de cargadores, incluidos los Supercargadores y los sitios de carga en destino.

Cuando existe el riesgo de que usted conduzca más allá de las estaciones de carga conocidas, la pantalla táctil muestra un mensaje sugiriéndole mostrar una lista de todas las estaciones de carga dentro de su autonomía. 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 prevista de energía restante que tendrá cuando llegue al destino de carga.

El Planificador de ruta (si está disponible en su región) le guía a las ubicaciones de Supercargadores para que pueda minimizar el tiempo que pasa cargando y conduciendo. Para activarlo, toque **Controles > Navegación > Planificador de ruta**.

App Energy

La aplicación de energía ofrece una representación visual del consumo de energía estimado y en tiempo real de su vehículo.



1. Localice la aplicación de energía en el iniciador de aplicaciones (los tres puntos) de la barra inferior.
2. Toque para abrir la aplicación de energía y elija una de las distintas pestañas. La línea de color del gráfico de energía representa el consumo de energía de conducción real, mientras que la línea gris representa el uso previsto.

NOTA: Puede personalizar los valores del gráfico tocando **Controles > Pantalla > Indicación de energía**.

• **Conducir:** Controle la cantidad de energía que se utiliza mientras conduce. Puede realizar un seguimiento del consumo de energía en tiempo real desglosado por categorías, compararlo con diferentes proyecciones de referencia y ver sugerencias de autonomía adaptadas a su unidad para comprender cómo mejorar la eficiencia energética.

1. Elija **Viaje** mientras se desplaza a un destino para comparar el uso real con la proyección estimada.
2. Elija **Nominal** para comparar el uso de energía o la autonomía reales con la distancia de conducción (o energía) estimada disponible.
3. Elija entre **Recorrido actual** para ver los datos del desplazamiento actual o **Desde la última carga** para incluir los datos desde la última carga del vehículo.

4. Consulte **Consejos sobre autonomía** para conocer el impacto en el consumo de batería y las sugerencias para maximizar la autonomía y la eficiencia.
- **Estacionamiento:** Controla la cantidad de energía perdida mientras el Model S está estacionado.
 1. Elija entre **Desde el último recorrido** o **Desde la última carga**.
 2. Consulte la cantidad de energía a ralentí consumida mientras el vehículo está estacionado y sugerencias para reducir la pérdida de energía.
 - **Consumo:** Compare el consumo de energía real de su vehículo con el consumo nominal del Model S a lo largo de las últimas 15, 150, o 300 km. Seleccione una distancia en la parte superior derecha de la pantalla. Cuanto más larga sea la distancia, más estable será la autonomía proyectada y más se adaptará al estilo de conducción, el entorno y las rutas. El consumo se mide en vatios hora por kilómetro (Wh/km). Los valores más bajos aumentan la autonomía, mientras que los valores más altos la disminuyen.
 - **El consumo medio** es una media de la energía que el vehículo consume por milla y varía en función de la ruta, el estilo de conducción y el entorno.
 - **El consumo nominal** es un valor constante que se basa en las condiciones de conducción estandarizadas establecidas por la EPA. Este valor se utiliza para determinar la energía restante de la batería en la pantalla táctil si la pantalla está configurada para visualizar la distancia (**Controles > Pantalla > Visualización de energía**).

La autonomía estimada se calcula utilizando la energía restante de la batería y el consumo medio. Utilice la pestaña Conducción para obtener más información sobre cómo aumentar la autonomía.

Modo de bajo consumo

Para activar el Modo de bajo consumo, toque **Controles > Carga > Modo de bajo consumo**.

También puede elegir un porcentaje entre el 10 % y el 20 % a partir del cual el Modo de bajo consumo se active automáticamente. El valor predeterminado es un 20 %.

Con el Modo de bajo consumo activado, el Model S conserva energía desactivando ciertas funciones cuando la autonomía cae por debajo del porcentaje elegido.

Las siguientes prestaciones se desactivarán y no se podrán activar cuando el Model S esté en Modo de bajo consumo:

- Modo centinela
- Mantener corriente para accesorios activada
- Modo de espera de Actually Smart Summon (ASS)
- Mantener climatización encendida y Acampada
- Protección Sobrecalentamiento



Obtención de la autonomía máxima

- Preacondicionamiento

NOTA: En Modo de bajo consumo, el Model S sigue consumiendo energía para realizar las funciones de espera, para la pantalla y para interactuar con la aplicación móvil. Si la temperatura es baja, la energía disponible puede disminuir más rápidamente.



NOTA: Es posible que su vehículo no esté equipado con la función de prueba de estado de la batería.

La batería de alta tensión del Model S está diseñada para funcionar correctamente durante toda la vida útil del vehículo. No obstante, al igual que cualquier batería recargable, su eficacia disminuye con el tiempo debido al envejecimiento y al uso. La retención de energía de la batería depende de una serie de factores, como la edad, el tamaño y la química de la batería, y la forma en la que se conduce y se carga el vehículo.

Para evaluar la retención de energía de la batería, toque **Controles > Servicio > Estado de la batería**.

La pantalla táctil muestra una evaluación del estado de la batería del vehículo, que se calcula utilizando los datos del sistema de gestión de la batería y comparándolos con la retención de energía esperada para el tipo, la edad y el uso de la batería concretos.

Opcionalmente, puede ejecutar la prueba de estado de la batería, para la que es necesario que el Model S esté conectado a un cargador de CA durante hasta 24 horas. Despues de ejecutar la prueba, el Model S indica un porcentaje que refleja la retención de energía de la batería del vehículo en comparación con una nueva.

NOTA: Para esta función, es necesario que el Model S esté conectado a una red Wi-Fi o a una red móvil.

NOTA: Tesla recomienda realizar la prueba de estado de la batería únicamente si le preocupa la retención de energía de la batería de alta tensión.

Ejecución de la prueba de estado de la batería

Para iniciar la prueba, el Model S tiene que estar conectado a un cargador de CA que pueda proporcionar, al menos, 5 kW de potencia.

Además, debe comprobar que los siguientes requisitos se cumplen antes de iniciarla.

- No hay alertas activas relacionadas con la batería o el sistema térmico.

NOTA: Si no puede realizar la prueba de estado de la batería por este motivo, programe una cita de servicio en la aplicación móvil. Compruebe si en la pantalla táctil hay alertas relacionadas con la batería de alta tensión (deberían empezar con "BMS") o la gestión térmica (deberían empezar con "VCFRONT"). Incluso si no ve ninguna alerta activa, puede que todavía haya un problema que impida que se complete la prueba.

- Model S se encuentra en posición de estacionamiento.
- No hay actualizaciones de software pendientes.
- Queda menos de un 20 % de batería.

Cuando todo esté listo para iniciar la prueba:

1. Conecte el vehículo a un cargador de CA.
2. Toque **Controles > Servicio > Prueba de estado de la batería**. Lea el mensaje emergente y toque **Iniciar prueba**.

La prueba tarda hasta 24 horas en ejecutarse. Mientras la prueba se está ejecutando, la pantalla táctil muestra una barra de progreso y el tiempo restante estimado. La pantalla estará apagada en ciertos momentos de la prueba, la batería se descargará por debajo del 10 % (y puede que se descargue hasta el 0 %) y algunas funciones del vehículo (como el Modo centinela y los controles de climatización) se desactivarán.

 **AVISO:** Los sistemas de control de climatización se desactivan mientras la prueba de estado de la batería se ejecuta. No deje a los pasajeros sin supervisión en el vehículo mientras se ejecuta la prueba.

 **PRECAUCIÓN:** Evite interactuar con el Model S o con la aplicación móvil de Tesla durante la prueba. Puede cancelar la prueba desde la pantalla táctil del vehículo o la aplicación móvil en cualquier momento. En caso de que la prueba no se supere o la cancele, el vehículo intentará comenzar la carga hasta el límite de carga establecido.

 **PRECAUCIÓN:** No desenchufe el Model S mientras se esté ejecutando la prueba. Si necesita desenchufar el Model S, cancele antes la prueba desde la pantalla táctil. Puede cancelar la prueba en cualquier momento.

NOTA: Mientras la prueba se está ejecutando, el Model S puede producir calor y ruidos fuertes (como el ventilador girando a gran velocidad). Esto es normal y no es motivo de preocupación.

Comprensión de los resultados

Una vez que la prueba de estado de la batería haya finalizado, la pantalla táctil muestra un porcentaje que representa una comparación de la retención de energía de la batería con respecto a una nueva, y puede que la autonomía estimada mostrada en el panel de instrumentos se recalibre.

Si hay una conexión de datos disponible, el Model S puede determinar si la retención de energía es la prevista según la fecha de entrega del vehículo y su kilometraje. Si la retención de energía de la batería afecta a la usabilidad del vehículo, programe una cita de servicio.

Una vez finalizada, la prueba de estado de la batería no volverá a estar disponible hasta que el sistema de gestión de la batería detecte que se ha producido un cambio en la batería del vehículo lo suficientemente importante para medirlo con otra prueba.



Actualizaciones de software

Cómo cargar el nuevo software

Tesla actualiza el software de su vehículo de forma inalámbrica, para ofrecer funciones nuevas de forma constante. Tesla le recomienda instalar las actualizaciones de software en el vehículo lo antes posible. Para garantizar la instalación más rápida y fiable de las actualizaciones de software, deje el Wi-Fi encendido y conectado siempre que sea posible. En la mayoría de los casos, su vehículo debe estar conectado a una red Wi-Fi para descargar una actualización de software (consulte [Wi-Fi en la página 71](#)).

Descarga e instalación de software nuevo

Una actualización consta de dos pasos: descargar el software (para lo cual se necesita una conexión a una red Wi-Fi) e instalarlo. Para su comodidad, puede comenzar las descargas e instalaciones a través de la aplicación móvil de Tesla.

Descarga

Si hay disponible una actualización de software, la descarga se realiza automáticamente, lo que se indica mediante una flecha verde en la parte superior de la pantalla táctil. Si el vehículo no está conectado a una red Wi-Fi, aparece un ícono de descarga de color amarillo. Aunque puede conducir mientras se descarga la actualización de software, la descarga se puede interrumpir si el vehículo pierde la conexión Wi-Fi. Cuando la actualización de software se haya descargado por completo y esté lista para instalarse, aparecerá un ícono de reloj en la parte superior de la pantalla táctil.

NOTA: Para garantizar una descarga rápida y fiable de las actualizaciones, deje el Wi-Fi encendido y conectado siempre que sea posible (consulte [Wi-Fi en la página 71](#)).

Instalación

NO PODRÁ circular mientras se instala el software. Si está enchufado, el vehículo dejará de cargarse hasta que se complete la instalación. Para iniciar la instalación, toque el ícono de reloj amarillo de la parte superior de la pantalla táctil. Toque **Instalar ahora** para comenzar la instalación inmediatamente o toque **Ajustar a esta hora** para elegir una hora de inicio diferente. Antes de que se instale la actualización, puede tocar este ícono de reloj para cambiar la hora de actualización programada. Si está conduciendo el Model S a la hora a la que ha programado la actualización, esta se cancelará y deberá retrasarla para otro momento. También puede ver, descargar e instalar las actualizaciones de software mediante **Controles > Software**. Si hay alguna actualización disponible, conéctese a una red Wi-Fi para descargarla.

Las actualizaciones de software no se realizan si algunas funciones están activas, como Mantener climatización encendida, Modo perro o Modo acampada y climatización inteligente.

NOTA: Las actualizaciones de software no se instalarán si están activados los modos Mantener, Perro y Acampada (consulte [Mantener climatización encendida, Modo perro y Modo acampada en la página 171](#)).

NOTA: Conforme resulte necesario, Tesla también envía actualizaciones de software mediante una conexión móvil.

NOTA: Algunas actualizaciones de software tardan unos 30 minutos en completarse; hay actualizaciones que pueden llegar a tardar más tiempo. Model S debe estar en la posición de estacionamiento mientras se actualiza el software.

 **AVISO:** No intente usar el vehículo mientras el software se está instalando. Es posible que las funciones del vehículo, incluidos algunos sistemas de seguridad y la función de apertura y cierre de las puertas o ventanillas, estén limitadas o desactivadas mientras se realiza la instalación, por lo que podría dañar el vehículo.

Preferencias de las actualizaciones de software

Tesla decide cómo, cuándo y dónde enviar actualizaciones a los vehículos en función de diversos factores, que son específicos de cada versión. En **Controles > Software**, puede elegir la frecuencia con la que desea recibir las actualizaciones disponibles para el vehículo. Seleccione la opción **Avanzada** para ser de los primeros en recibir las actualizaciones (recibirá más actualizaciones que otros usuarios) o seleccione **Estándar** para esperar a que otros usuarios instalen las nuevas versiones (recibirá menos actualizaciones que otros usuarios). La opción **Avanzada** no supone la inscripción de su vehículo en el programa de acceso anticipado de Tesla.

Tesla no actualiza el software a petición de aquellas personas que desean recibir las últimas prestaciones y mejoras. Seleccionar la opción **Avanzada** y conectarse de forma sistemática a una red Wi-Fi (consulte [Wi-Fi en la página 71](#)) es la mejor forma y la más rápida de recibir las últimas actualizaciones de software.

Si la pantalla táctil muestra un mensaje que indica que la actualización de software no se ha completado correctamente, espere a que la próxima actualización de software se instale en su vehículo.

NOTA: La ventana de actualización de software se sigue mostrando hasta que instale la actualización. Instale una actualización de software lo antes posible. Los daños derivados de no instalar una actualización del software no estarán cubiertos por la garantía del vehículo. Si no instala correctamente o rechaza instalar las actualizaciones, algunas funciones del vehículo podrían dejar de estar disponibles y los dispositivos multimedia digitales podrían dejar de ser compatibles.

NOTA: Tesla puede actualizar o reinstalar el software de su vehículo como parte del proceso de diagnóstico, reparación y mantenimiento normal de servicio de Tesla.

NOTA: No es posible restaurar una versión anterior del software.



Cargando

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 del software.

Visualización de las notas de versión

Cuando se finalice una actualización de software, lea las notas de la versión que aparecen en la pantalla táctil para conocer los cambios o las funciones nuevas. Para ver las notas de la versión actual del software del vehículo, toque **Controles > Software > Notas de versión**.

Tesla recomienda encarecidamente leer todas las notas de la versión. Pueden contener información importante para la seguridad o instrucciones de uso del Model S.



Intervalos del servicio de mantenimiento

Intervalos de servicio

Tesla recomienda los siguientes elementos e intervalos de mantenimiento, según correspondan a su vehículo, para asegurar una fiabilidad y eficiencia continuas de su Model S.

Para obtener más información sobre alertas del vehículo, consulte [Solución de problemas relacionados con alertas en la página 257](#).

- Revisión del estado del líquido de frenos cada 4 años (cambiar si es necesario)*.
- Sustitución del filtro de aire de la cabina cada 3 años.
- Sustitución del filtro HEPA cada tres años.
- Sustitución de la escobilla del limpiaparabrisas todos los años.
- Limpie y lubrique las pinzas de freno todos los años o cada 12.500 millas (20.000 km) si se encuentra en una zona con carreteras con sal durante el invierno.
- Rote los neumáticos cada 10.000 km o si la diferencia de la banda de rodadura es de al menos 1,5 mm o mayor, lo que ocurra primero.

*El uso intensivo de los frenos debido a operaciones de remolcado, descenso de puertos de montaña o conducción deportiva, especialmente en vehículos en entornos cálidos y húmedos, puede precisar comprobaciones y cambios de líquido de frenos más frecuentes.

NOTA: La garantía no cubre los daños causados por abrir el depósito de refrigerante de la batería.

NOTA: Los intervalos anteriores se basan en comportamientos y situaciones de conducción habituales. Dependiendo de diversas circunstancias, como el tipo de conducción, el uso del vehículo, las condiciones ambientales, etc., las tareas de mantenimiento mencionadas anteriormente pueden requerir una frecuencia mayor o menor de lo especificado. Además, la lista de arriba no debe considerarse como una lista integral y no incluye piezas consumibles, como escobillas de limpiaparabrisas, pastillas de freno, líquidos y refrigerantes, etc.

NOTA: La garantía no cubre los daños o las averías que se hayan producido debido a un mantenimiento o una reparación que hayan realizado técnicos no certificados por Tesla.

Para obtener más información sobre procedimientos de mantenimiento que puede realizar usted mismo, consulte <https://www.tesla.com/support/do-it-yourself-guides>.

Programar servicio

Programar una visita de servicio a través de la aplicación móvil es muy fácil. Toque **Servicio**, seleccione el tipo de servicio que necesita y siga las indicaciones de la aplicación móvil. Proporcione toda la información posible para ayudar al equipo de servicio a identificar la causa del problema; por ejemplo:

- Fotografías, grabaciones de sonido o videos
- La fecha, la hora y el huso horario en los que se produjo el problema
- El país y la ubicación
- La velocidad aproximada a la que estaba circulando el vehículo (si procede)
- Las condiciones ambientales (lluvia, nieve, frío, etc.)
- El nombre y el tipo de carretera (si procede)
- La calidad de las marcas viales de los carriles (si procede)
- La configuración del vehículo
- Síntomas identificables

Visite <https://www.tesla.com/support/service-visits> para obtener más información sobre las citas de servicio.

Verificaciones diarias

- Verifique el nivel de carga de la batería que se muestra en el panel de instrumentos o la aplicación móvil.
- Compruebe el estado y la presión de todos los neumáticos (consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215](#)).
- Verifique que las luces exteriores, el claxon, los intermitentes, los limpiaparabrisas y los lavaparabrisas funcionan.
- Compruebe si hay luces indicadoras inesperadas o alertas del vehículo en la pantalla táctil o el panel de instrumentos.
- Verifique el funcionamiento de los frenos, incluido el freno de estacionamiento.

NOTA: Puesto que el Model S usa el freno regenerativo (consulte [Frenado regenerativo en la página 95](#)), las pastillas de freno normalmente se usan menos que en los sistemas de freno tradicionales. Para evitar la acumulación de óxido y corrosión, Tesla recomienda pisar frecuentemente el pedal de freno para aplicar los frenos mecánicos y secar las pastillas y los discos.

- Verifique el funcionamiento de los cinturones de seguridad (consulte [Cinturones de seguridad en la página 46](#)).
- Busque restos de líquido anómalos 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).
- Mire por el exterior del Model S y quite de inmediato cualquier sustancia corrosiva (como excrementos de aves, resina de árbol, puntos de alquitran, insectos muertos, restos industriales, etc.) para evitar daños en el exterior (consulte [Limpieza en la página 222](#)).



Comprobaciones semanales

- En condiciones de humedad, límpie las cámaras del Piloto automático semanalmente (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)). En caso de ambiente seco, límpielas una vez al mes.

Verificaciones mensuales

- Verifique el nivel del líquido lavaparabrisas y rellene el depósito si es necesario (consulte [Rellenado de fluido limpiador del parabrisas en la página 227](#)).
- Verifique que el sistema de aire acondicionado esté funcionando correctamente (consulte [Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#)).

NOTA: Además de refrigerar el interior, el compresor del aire acondicionado también enfriá la batería. Por lo tanto, en climas cálidos, es posible que el compresor del 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 permanezca dentro del rango de temperatura óptimo, lo que permite obtener un rendimiento adecuado y ampliar su vida útil. Además, aunque no se esté utilizando, puede que el Model S emita chirridos o que escuche el sonido del agua circulando. Estos ruidos son normales y se producen cuando los sistemas de refrigeración internos se encienden para respaldar diversas funciones del vehículo, como el mantenimiento de la batería de baja tensión y el equilibrio de la temperatura en la batería de alta tensión.

Comprobaciones periódicas

Realice las siguientes comprobaciones según sea necesario:

- Con el tiempo, al conducir en condiciones de polvo o contaminación, el radiador de su vehículo puede obstruirse. Esto puede afectar al flujo de aire y al rendimiento de la calefacción y el aire acondicionado. Si lo desea, puede limpiarlo usted mismo consultando el [Manual de servicio](#). También puede utilizar la aplicación móvil para concertar una cita de servicio.
- El interior del parabrisas en el alojamiento de las cámaras (consulte [Cámaras en la página 24](#)) debe limpiarse periódicamente para mantener una visibilidad clara y un funcionamiento óptimo de las cámaras. Para comprobar si dicha limpieza es necesaria, revise el resumen de mantenimiento de su vehículo tocando **Controles > Servicio > Mantenimiento**. Si es necesario, utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio.

Resumen de mantenimiento

Para ver el estado actual de los elementos de mantenimiento, vaya a **Controles > Servicio > Mantenimiento** en la pantalla táctil del vehículo.

En el resumen de mantenimiento queda registrado cuándo se revisaron por última vez los elementos de mantenimiento habituales, como las escobillas limpiaparabrisas y los filtros, y se indica cuándo deberían revisarse de nuevo. Las labores de mantenimiento [puede realizarlas usted mismo](#) o encargárselas a Tesla o a un reparador independiente. Una vez completadas, podrá restablecer el elemento de mantenimiento que corresponda en la pantalla táctil del vehículo. Model S registra una marca de tiempo y los datos correspondientes (como el kilometraje actual), y restablece el elemento de mantenimiento como preparación para el próximo recordatorio. El historial de servicio siempre se guarda con el vehículo, por lo que tanto usted como los futuros propietarios tendrán un registro de todas las labores de mantenimiento efectuadas. Los registros del historial de servicio no se pierden si se realiza un restablecimiento de fábrica.

NOTA: Si bien Tesla actualiza el resumen de mantenimiento cuando se realizan visitas de servicio, la exactitud de la información registrada es responsabilidad del propietario del vehículo, especialmente cuando las labores las realizan reparadores independientes o el propio propietario.

Intervalos de sustitución de líquidos

La comprobación de los niveles de líquido de frenos y refrigerante solamente puede realizarla Tesla o un taller de reparación de automóviles profesional. En el Manual de servicio hay disponible información específica sobre el servicio.

- Refrigerante de la batería:** En la mayoría de los casos, no es necesario reemplazar el refrigerante de la batería durante la vida útil de su vehículo.
- NOTA:** La garantía no cubre los daños causados por abrir el depósito de refrigerante de la batería.
- Líquido de frenos:** No rellene el líquido de frenos.

Software

Es importante actualizar el software para garantizar el correcto funcionamiento y una buena durabilidad de los componentes de su vehículo. Debe instalar una actualización de software lo antes posible. Consulte [Actualizaciones de software en la página 210](#).

Tesla puede actualizar o reinstalar el software de su vehículo como parte del proceso de diagnóstico, reparación y mantenimiento normal de servicio.

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:



Intervalos del servicio de mantenimiento

- 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 una colisión, 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.

 **AVISO:** Algunos líquidos (ácido de la batería, refrigerante de la batería, líquido de frenos, aditivos del lavaparabrisas, etc.) que se emplean en los vehículos 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.



Visualización de la presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos se muestra en la pantalla táctil pulsando **Controles > Servicio**. La presión de cada neumático se muestra en la visualización del Model S, junto con la última vez en la que se midió la presión. La pantalla táctil también muestra las presiones recomendadas en frío para los neumáticos, para que pueda determinar cuánto debe inflarlos. Puede elegir si la presión de los neumáticos se muestra en unidades BAR o PSI. Para ello, toque **Controles > Pantalla > Presión de neumático**. También puede consultar la presión de los neumáticos en la aplicación móvil de Tesla.

NOTA: Es posible que tenga que conducir un pequeño tramo antes de que se muestren los valores de presión de los neumáticos.

Mantenimiento de la presión de los neumáticos

Mantenga los neumáticos inflados a la presión que se indica en la etiqueta de información de los neumáticos, aunque dicha presión no coincida con la presión que figura en el neumático. La etiqueta de información sobre carga y neumáticos está situada en el montante central de la puerta y se puede ver cuando la puerta del conductor está abierta.



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 baja o alta.

El indicador de presión de los neumáticos no se apaga inmediatamente después de ajustar la presión de los neumáticos (consulte **Comprobación y ajuste de la presión de los neumáticos** en la página 215).

Si la luz indicadora parpadea durante un minuto al poner en marcha el Model S, se habrá detectado un fallo en el TPMS (consulte [Avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos \(TPMS\) en la página 219](#)). Utilice la aplicación móvil para programar una cita de servicio.

NOTA: La presión de los neumáticos bajará en condiciones ambientales de frío. Si aparece el testigo del TPMS, inflé los neumáticos antes de iniciar la conducción. Los neumáticos perderán un PSI por cada 6 °C de descenso de la temperatura exterior. Una presión adecuada de los neumáticos ayuda a protegerlos de los baches y mejora la autonomía.

AVISO: Inflar los neumáticos por debajo de la presión recomendada suele ser la principal causa de fallo de los neumáticos. Esta situación puede provocar que los neumáticos se calienten en exceso y derivar en la aparición de grietas graves, 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 del vehículo y la vida útil de la banda de rodadura de los neumáticos.

AVISO: Compruebe 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 estaciona 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.

Comprobación 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:

1. Para conocer la presión de los neumáticos, consulte la etiqueta de información sobre los neumáticos situada en el montante central de la puerta del conductor.
 2. Quite el tapón de la válvula.
 3. Inserte firmemente un manómetro de precisión para neumáticos en la válvula para medir la presión.
 4. Si fuera necesario, añada o extraiga aire hasta alcanzar la presión recomendada.
- NOTA:** Presione el obús metálico del centro de la válvula para liberar aire.
5. Vuelva a revisar la presión usando el medidor de neumático correcto.



Cuidado y mantenimiento de los neumáticos

6. Repita los pasos 3 y 4 según sea necesario hasta que la presión de los neumáticos sea la correcta.
7. Vuelva a colocar la tapa de la válvula para evitar que entre suciedad. Verifique periódicamente la válvula para comprobar si presenta daños o fugas.
8. Conduzca a más de 25 km/h durante un corto periodo de tiempo para activar el TPMS.

Inspección y mantenimiento de los neumáticos

Inspeccione con regularidad la banda de rodamiento y las paredes laterales en busca de indicios de deformación (bultos), objetos extraños, 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 presenten cortes ni bultos, y que el revestimiento interior no esté visible. Además, preste atención al desgaste del flanco interior del neumático.

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 a derrapar 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 deben usar en condiciones meteorológicas invernales.

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 aemerger 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.

Para mejorar las características de conducción del vehículo y minimizar el aquaplaning en condiciones húmedas, ponga los neumáticos con la mayor banda de rodadura en la parte trasera del vehículo.

Rotación de los neumáticos, equilibrado y alineación de las llantas

La rotación de los neumáticos es una parte fundamental para su mantenimiento. Ayuda a mantener un patrón de desgaste uniforme que mejora la calidad del desgaste general del neumático, disminuye el ruido de la carretera y maximiza la vida útil del neumático. Tesla recomienda rotar los neumáticos cada 10.000 km o si la diferencia de la banda de rodadura es de al menos 1,5 mm o mayor desde la última

rotación, lo que ocurra primero. Si conduce de manera agresiva, puede acelerar el desgaste de los neumáticos, y deberá realizar su mantenimiento con más frecuencia.

Los neumáticos escalonados y no direccionales del vehículo se pueden cambiar de lado (de izquierda a derecha), pero no del eje delantero al trasero, ya que el tamaño es diferente. La rotación de izquierda a derecha puede aumentar la vida útil de la banda de rodadura cambiando la dirección de rotación de cada neumático y equilibrando el desgaste de los flancos.

Unas llantas mal equilibradas afectarán negativamente al control del vehículo y a la vida útil de los neumáticos. Con el uso normal, las ruedas pueden desequilibrarse. Es necesario volver a equilibrarlas para garantizar que el peso del vehículo se distribuye de forma adecuada entre los neumáticos y el conjunto de las ruedas. Considere programar un equilibrado de las ruedas si detecta una vibración en el volante tipo yugo (o volante).

Un correcto alineado ayuda a conservar la durabilidad de los neumáticos y de los componentes de la dirección. Programe un alineado de las ruedas si detecta un desgaste desigual de los neumáticos (en uno de los lados) o si el vehículo se desvía a la izquierda o a la derecha mientras mantiene el volante recto. Si es necesario realizar el mantenimiento de los neumáticos, como rotarlos o sustituirlos, restablezca la configuración de los neumáticos (consulte [Configuración de los neumáticos en la página 218](#)) para mejorar su experiencia de conducción. También es recomendable que alinee las ruedas después de cambiar los neumáticos.

Neumáticos pinchados

Un pinchazo provoca que el neumático pierda presión, de ahí que resulte importante comprobar 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 servicio 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 neumáticos 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.

 **AVISO:** No conduzca con un neumático que no esté reparado, aunque el pinchazo no haya provocado una pérdida de presión. Un pinchazo puede hacer que el neumático se desinflle en cualquier momento.



Puntos planos

Si el Model S permanece aparcado mucho tiempo, 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.

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 estacionar.
- Ensuciar los neumáticos con líquidos que pueden causar daños.

Sustitución de neumáticos y llantas

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 sustituir los neumáticos cada seis años o antes si es necesario, aunque la profundidad de la banda de rodadura sea superior al nivel mínimo.

Si es necesario sustituir los neumáticos prematuramente, por ejemplo, debido a un pinchazo, recomendamos sustituirlos de dos en dos, a menos que los otros neumáticos estén a menos de 1,5 mm de profundidad de la banda de rodadura del neumático nuevo. Al sustituir los neumáticos, es importante la marca y el modelo coincida con los neumáticos antiguos. Coloque siempre un par de neumáticos nuevos en la parte trasera en caso de que los cuatro neumáticos sean del mismo tamaño. Equilibre la rueda y el neumático siempre después de cambiar un neumático. Consulte con un vendedor e instalador profesional de neumáticos para obtener más ayuda. Si sustituye los neumáticos o instala unos diferentes, restablezca la configuración de los neumáticos (consulte [Configuración de los neumáticos en la página 218](#)). De esta manera, se restablecen los ajustes guardados de los neumáticos y se mejora la experiencia de conducción de los neumáticos nuevos. Tras sustituir o reparar un neumático, puede que deban transcurrir hasta 24 horas para que el lubricante se sequé por completo y los neumáticos se adhieran totalmente a las llantas. Evite acelerar de forma brusca durante este periodo para evitar que el neumático se deslice en la llanta.

NOTA: Independientemente del número de neumáticos cambiados, se recomienda que el conjunto sea el especificado para obtener el máximo rendimiento.

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 241](#)) igualan o superan las especificaciones originales.

Para conocer la especificación de las llantas y neumáticos originales instalados en el Model S, consulte [Ruedas y neumáticos en la página 240](#).

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 emitirán advertencias precisas cuando los neumáticos estén inflados con una presión baja o alta (consulte [Restablecimiento automático de los sensores de TPMS en la página 219](#)).

NOTA: Instalar neumáticos para invierno con compuestos o diseños de dibujo agresivos puede resultar en una reducción de potencia del freno regenerativo. Sin embargo, su vehículo está diseñado para recalibrarse continuamente y, después de cambiar los neumáticos, restablecerá progresivamente la potencia de freno regenerativo tras algunas aceleraciones en línea recta a un par moderado. En la mayoría de los casos, esto ocurre después de un breve periodo de conducción normal, pero en el caso de los conductores que suelen acelerar ligeramente, puede que se necesiten niveles ligeramente superiores de aceleración mientras se está realizando la recalibración. Vaya a [Servicio > Ruedas y neumáticos > Neumáticos](#) para seleccionar los neumáticos de invierno y agilizar el proceso.

AVISO: Por motivos de seguridad, recomendamos que utilice solamente llantas y neumáticos que cumplan las especificaciones originales. Si utiliza neumáticos que no cumplen con las especificaciones originales, el funcionamiento del 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 241](#)).

Neumáticos asimétricos

Algunos 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.





Cuidado y mantenimiento de los neumáticos

AVISO: La estabilidad puede verse gravemente afectada si los neumáticos no se instalan correctamente en las llantas.

Desmontaje e instalación de los tapacubos

Si su Model S está equipado con tapacubos, debe retirarlos para acceder a las tuercas de las ruedas.

AVISO: Antes de conducir a más de 262 km/h, asegúrese de haber retirado los tapacubos de las ruedas del vehículo. **Únicamente los vehículos Plaid con determinadas configuraciones de hardware pueden superar la velocidad de 262 km/h.** Para obtener más información, consulte [Track Mode en la página 104](#).

Para desmontar un tapacubos:

1. Agarre firmemente el tapacubos con ambas manos.
2. Tire del tapacubos hacia usted para soltar las abrazaderas de sujeción.

Para instalar un tapacubos:

1. Alinee el tapacubos con el vástago de la válvula.
2. Presione firmemente el centro del tapacubos para fijarlo en su sitio y, a continuación, presione firmemente el perímetro exterior de cada radio. Es posible que tenga que sujetar el lado contrario del tapacubos hasta que todos los radios queden bien fijados.
3. Presione firmemente el centro del tapacubos con las manos (no lo golpee con las manos) para asegurarse de que está bien fijado.
4. Como comprobación final, tire rápidamente de cada radio para confirmar que todos están bien fijados en su sitio.

PRECAUCIÓN: Para evitar que el tapacubos se desprenda, asegúrese de que esté correctamente fijado antes de iniciar la conducción.

Configuración de las ruedas

Si se dispone a instalar ruedas nuevas o a cambiarlas por otras diferentes, actualice la configuración de las ruedas de su vehículo tocando **Controles > Servicio > Ruedas y neumáticos > Ruedas**. De este modo, el Model S aprende a identificar las ruedas nuevas y proporciona actualizaciones de estado más precisas sobre su vehículo. Seleccione una rueda del menú desplegable que coincida con las nuevas ruedas que tiene previsto instalar en el Model S. Al seleccionar nuevas ruedas en la configuración de ruedas, también se cambian las ruedas que aparecen en el avatar de su vehículo en la pantalla táctil.

Compruebe si su vehículo está equipado con ruedas escalonadas, es decir, ruedas delanteras y traseras de diferente tamaño. Revise los tamaños de los neumáticos delanteros y traseros marcados en el lateral del neumático para verificar si coinciden o son de tamaños diferentes. Si las

ruedas son escalonadas, tome otras precauciones para asegurarse de que las ruedas nuevas que instale estén escalonadas de la misma manera que las anteriores.

NOTA: Cambiar la configuración de las ruedas del vehículo puede afectar a la estimación de autonomía, a los niveles de advertencia de presión de los neumáticos y a la visualización del vehículo.

AVISO: Utilice únicamente ruedas homologadas por Tesla cuando instale o sustituya las ruedas. El uso de ruedas no homologadas por Tesla puede causar daños graves. Tesla no se hace responsable de los daños causados por el uso de ruedas no homologadas por Tesla.

Configuración de los neumáticos

Para ver la distancia recorrida desde la última rotación o sustitución de los neumáticos, toque **Controles > Servicio** y consulte en Última revisión de neumáticos. Tras rotar o sustituir los neumáticos del Model S, actualice la configuración de los neumáticos del vehículo tocando **Restablecer o Ruedas y neumáticos > Neumáticos** en la misma pantalla. Esto permite que su vehículo restablezca los ajustes guardados de los neumáticos y mejore su experiencia de conducción. Al actualizar el tipo de servicio, se añadirá una entrada en el resumen de mantenimiento del vehículo (toque **Controles > Servicio > Mantenimiento**).

Asegúrese de saber si su vehículo está equipado con neumáticos de invierno. Los neumáticos de invierno se identifican mediante un símbolo de una montaña o un copo de nieve en el lateral de los neumáticos. Consulte [Neumáticos de invierno en la página 220](#) para obtener más información.

NOTA: El cambio de la configuración de los neumáticos de su vehículo puede afectar temporalmente a los niveles de aceleración y freno regenerativo, y solo debe realizarse después de haber rotado o sustituido los neumáticos.

Supervisión de la presión de los neumáticos



El Model S está equipado con un sistema de supervisión de la presión de los neumáticos que avisa al conductor si los neumáticos tienen una presión demasiado baja o demasiado alta a través del indicador de presión de los neumáticos. Para obtener más información, compruebe la etiqueta de información sobre los neumáticos situada en el montante de la puerta del conductor, o consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos en la página 215](#).

Todos los neumáticos, incluido el de repuesto (si lo lleva), deben revisarse mensualmente en frío e inflarse a la presión recomendada por el fabricante del vehículo, indicada en la placa de especificaciones o en la etiqueta de presión de inflado de los neumáticos. (Si el vehículo tiene neumáticos



Cuidado y mantenimiento de los neumáticos

con un tamaño diferente al indicado en la placa de especificaciones o en la etiqueta de presión de inflado de los neumáticos, deberá establecer 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 ilumina un testigo de baja presión de los neumáticos cuando la presión de uno o más de sus neumáticos es muy baja. Cuando se enciende el testigo de baja presión de los neumáticos, detenga el vehículo, revise los neumáticos lo antes posible e inflelos a la presión adecuada. 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.

Tenga en cuenta que el TPMS no sustituye el mantenimiento apropiado de los neumáticos, y es responsabilidad del conductor mantener la presión correcta, incluso si el bajo nivel de inflado no ha alcanzado el umbral para activar el testigo de baja presión de los neumáticos.

Avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS)

Su vehículo también está equipado con un indicador de avería del TPMS que informa cuando el sistema no funciona correctamente. El indicador de avería del TPMS está combinado con el testigo de baja presión de los neumáticos. Cuando el sistema detecta una avería, el testigo parpadea durante aproximadamente un minuto y luego permanece continuamente iluminado. Esta secuencia se repetirá cada vez que se pone en marcha el vehículo siempre y cuando la avería no desaparezca.

Si el indicador de avería está encendido, es probable que el sistema no pueda detectar o informar según lo previsto en caso de que la presión de los neumáticos sea baja. Las averías del TPMS pueden deberse a diversas razones, como la instalación de llantas o neumáticos de repuesto o alternativos en el vehículo que impiden el correcto funcionamiento del sistema TPMS. Verifique siempre el testigo de avería del TPMS después de sustituir uno o varios neumáticos o llantas del vehículo, para confirmar que las llantas y los neumáticos de repuesto o alternativos permiten que el TPMS siga funcionando 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. Si el Model S detecta un fallo en el TPMS, este indicador destella durante un minuto siempre que ponga en marcha el Model S.

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.

NOTA: La instalación de accesorios que no hayan recibido la aprobación de Tesla puede alterar el funcionamiento del TPMS.

Restablecimiento automático de los sensores de TPMS

Tras sustituir una o varias ruedas (pero no tras sustituir un neumático), los sensores de TPMS vuelven a memorizar para asegurar la precisión de las advertencias acerca de la presión de los neumáticos. Los sensores de TPMS se restablecen automáticamente tras conducir durante dos minutos a más de 25 km/h.



AVISO: Si su Model S está equipado con neumáticos de recambio que son de un tamaño diferente al que se indica en la etiqueta de información de los neumáticos, es responsabilidad del conductor determinar la presión correcta de los neumáticos. No conduzca en vías públicas cuando los neumáticos no estén inflados a la presión correcta.



AVISO: No dependa exclusivamente de la precisión de los sensores de TPMS al determinar las presiones y generar alertas. Es responsabilidad del conductor mantener los neumáticos inflados a la presión correcta (consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos en la página 215](#)). Llevar neumáticos inflados a una presión inferior o superior a la recomendada, podría suponer una pérdida de control o daños en los neumáticos, lo que puede causar lesiones graves.

Sustitución del sensor de un neumático

Si el indicador de advertencia de presión de los neumáticos aparece con frecuencia, utilice la aplicación móvil para concertar una cita de servicio para averiguar si es necesario sustituir el sensor de un neumático. Si la sustitución o la reparación de un neumático no se lleva a cabo en un centro de servicio de Tesla, es posible que el sensor del neumático no funcione hasta que Tesla lleve a cabo el procedimiento de configuración.

Tipos de neumático por temporada

Conozca el tipo de neumáticos que tiene

El tipo de neumáticos que lleva su vehículo originalmente depende del modelo y de la región de mercado. Es importante conocer las capacidades de los neumáticos de su vehículo y si son aptos para el verano, para todas las estaciones o para el invierno. Consulte la información lateral de los neumáticos para ver las características de rendimiento (consulte [Información sobre el etiquetado de los neumáticos en la página 241](#)).



Cuidado y mantenimiento de los neumáticos

Neumáticos de verano y para todas las estaciones

Los neumáticos de verano y los neumáticos para todas las estaciones se han diseñado para proporcionar el máximo rendimiento tanto en seco como en mojado, pero no están diseñados para una buena respuesta en un clima invernal. Los neumáticos para todas las estaciones 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.

Tesla recomienda usar neumáticos de invierno en caso de conducir a bajas temperaturas o en carreteras en las que pueda haber nieve o hielo.

AVISO: En condiciones de bajas temperaturas, nieve o hielo, los neumáticos de verano y los neumáticos para todas las estaciones no ofrecen la tracción adecuada. Es importante seleccionar e instalar los neumáticos adecuados para condiciones invernales con el fin de garantizar la seguridad y optimizar el rendimiento de su Model S.

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 diámetro, la misma estructura y el mismo dibujo, así como ser del mismo fabricante para las cuatro ruedas.



Los neumáticos de invierno se identifican mediante un símbolo de una montaña o un copo de nieve en un costado de neumático.

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.

Si el vehículo está equipado con neumáticos de invierno, consulte la etiqueta de advertencia de los neumáticos en el pilar de la puerta.



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 241](#)).

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 alto rendimiento (uso en verano) tienen una menor tracción con temperaturas ambiente por debajo de 5 °C, y no se recomiendan con nieve o hielo. Las llantas de alto rendimiento pueden endurecerse temporalmente si están frías, provocando que escuche ruido rotaciones durante las primeras kilómetros hasta que se calienten.

Uso de cadenas para los neumáticos

Tesla sometió a pruebas y aprobó las siguientes cadenas para incrementar la tracción sobre la nieve. Las cadenas solo se deben instalar en los neumáticos traseros. Las cadenas para nieve homologadas se pueden comprar a Tesla.

Tamaño de los neumáticos (pulgadas)	Cadena recomendada
19	König K-Summit XL K55 Max
21	König K-Summit XL K55 Max

Para los neumáticos de 21 pulgadas, las cadenas solo se deben utilizar en los neumáticos para todas las estaciones.

PRECAUCIÓN: No utilice cadenas en los neumáticos de verano. De hacerlo, podrían producirse daños.

Cuando instale las cadenas, siga las instrucciones y advertencias que proporciona el fabricante de las cadenas. Instálelas de forma pareja y lo más apretadas posible.

Al utilizar cadenas para los neumáticos:

- Inspeccione que las cadenas de los neumáticos hayan quedado bien ajustadas y que no tengan eslabones dañados antes de cada uso.
- Ajuste la suspensión neumática a **Media** y desactive la opción **Altura de conducción baja predeterminada**.
- No cargue en exceso el Model S (una carga elevada puede reducir el espacio libre existente entre los neumáticos y la carrocería).
- No conduzca el vehículo sin las cadenas instaladas adecuadamente.
- Conduzca despacio. No circule a más de 48 km/h.
- 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.



! **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 de neumáticos no recomendadas o la instalación incorrecta de estas cadenas.

! **PRECAUCIÓN:** No use cadenas de nieve en los neumáticos delanteros.

! **PRECAUCIÓN:** Nunca desinflle sus neumáticos para instalar las cadenas. Al volver a inflarlos, las cadenas pueden quedar demasiado apretadas y causar daños a los neumáticos.

! **PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que las cadenas no entren 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.



Limpieza del exterior

Para evitar daños en la pintura, limpie de inmediato las sustancias corrosivas (grasa, aceite, 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 desnaturizado 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.

Evite que se acumule suciedad, condensación u obstrucciones en las cámaras exteriores. Estas sustancias pueden causar imágenes poco claras o hacer que el Piloto automático y las funciones de seguridad dejen de funcionar (consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#)).

Siga estos pasos cuando limpie el exterior del Model S:

1. Antes del lavado, limpie toda la suciedad y la arenilla del vehículo con una manguera. Elimine las acumulaciones de barro en las zonas donde la suciedad se acumula con más facilidad (como en los pasos de rueda y las uniones de los paneles). Si se ha utilizado sal en las carreteras (como en los meses de invierno), lave a fondo todos los rastros de sal para carreteras de los bajos del vehículo, pasos de rueda y frenos.
2. Lave a mano el Model S con un paño suave y limpio, con agua tibia o fría, y con un líquido limpiador para automóviles suave y de alta calidad.



PRECAUCIÓN: Algunos limpiadores y jabones líquidos para automóviles contienen productos químicos que pueden causar daños o decoloración, especialmente en las molduras de plástico, las luces o las lentes de cámara. Por ejemplo, algunas fórmulas de limpieza para automóviles contienen hidróxido u otros ingredientes altamente alcalinos o corrosivos que pueden dañar los componentes exteriores. Tampoco emplee productos ácidos. Los daños o decoloraciones causados por productos de limpieza no están cubiertos por la garantía.

3. Tras el lavado, enjuague con agua limpia para evitar que el jabón se seque sobre las superficies.
4. Seque por completo con una gamuza. Si fuera necesario, para secar los frenos haga un pequeño recorrido y aplique los frenos varias veces.

Utilice toallitas con alcohol isopropílico (como las que se utilizan para limpiar gafas o pantallas) para limpiar pequeñas manchas.

Limpieza y tratamiento de las ventanas

Limpie las ventanas y los espejos retrovisores con un limpiacristales para automóviles. No raspe ni utilice líquidos de limpieza abrasivos en el cristal ni en las superficies de los espejos. Siga las instrucciones de [Limpieza del exterior en la página 222](#) para consultar las prácticas recomendadas de limpieza de los cristales exteriores.

Para añadir un revestimiento hidrófobo a las ventanas del vehículo, aplíquelo solo en las ventanas laterales y traseras, pero no en el parabrisas delantero; de lo contrario, la visibilidad de las cámaras del Piloto automático podría verse afectada. Siga las instrucciones del fabricante del revestimiento hidrófobo para obtener detalles sobre la aplicación.

NOTA: Tesla no se hace responsable de ningún daño asociado con la aplicación de tratamientos para las ventanas de su vehículo.

Modo de lavado de coche

Al llevar el Model S a lavar, el modo de lavado de coche cierra todas las ventanillas, bloquea el puerto de carga y desactiva los limpiaparabrisas, el modo centinela, el bloqueo de puertas al alejarse y el sonido de los sensores de estacionamiento. Para activarlo, toque **Controles > Servicio > Modo Lavado coche**. El vehículo debe estar parado y no debe estar cargando activamente.

Si se usa una máquina de lavado de coches automática, la función **Activar rodar libre** mantiene el vehículo en punto muerto y permite el desplazamiento libre durante la duración del lavado, a la vez que impide que el Model S active el freno de estacionamiento si abandona el asiento del conductor. Para activar la función, pise el pedal de freno y toque **Activar rodar libre** o cambie a punto muerto.

El modo de lavado de coche se desactiva si la velocidad del vehículo supera 15 km/h o tocando **Salir** en la pantalla táctil.



PRECAUCIÓN: Si no pone el Model S en el modo de lavado de coche, podrían producirse daños (por ejemplo, en el puerto de carga o los limpiaparabrisas). La garantía no cubre los desperfectos causados por las máquinas de lavado de coches.

Limpieza de una cámara

Para garantizar una imagen nítida, la lente de la cámara debe estar limpia y sin obstáculos, condensación o daños.

La condensación se puede formar dentro del alojamiento de la cámara, sobre todo si estaciona en exteriores con un clima frío o húmedo. En la pantalla táctil se puede mostrar una alerta que indica que la cámara está bloqueada y que algunas de las funciones del Piloto automático (o todas) estarán temporalmente limitadas hasta que no se despeje la visión de la cámara. Para secar la condensación de forma proactiva, puede preacondicionar la cabina si pone una temperatura cálida, apaga el desempañador del parabrisas y orienta los difusores delanteros hacia los pilares de las puertas (consulte [App móvil en la página 68](#)).

Elimine cualquier acumulación de suciedad o de residuos pulverizando agua sobre la lente de la cámara y secándola con cuidado con un paño de microfibra. Limpie la lente de la cámara al menos una vez a la semana cuando el tiempo sea húmedo (nieve, lluvia, granizo) y una vez al mes cuando sea seco.



La cámara delantera está equipada con una boquilla de pulverización. Para limpiar la cámara delantera, toque el iniciador de aplicaciones, seleccione la aplicación de la cámara y pulsa el ícono del pulverizador.

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

Medidas de precaución para la limpieza exterior

PRECAUCIÓN: No lave el vehículo bajo la luz directa del sol.

PRECAUCIÓN: No utilice líquidos de tratamiento para parabrisas. Si lo hace, podría interferir en la fricción del limpiaparabrisas y generar sonidos chillantes.

PRECAUCIÓN: No utilice agua caliente, detergentes ni productos de limpieza altamente alcalinos o corrosivos, especialmente los que contengan hidróxido. Evite la exposición a jabones y productos químicos que tengan un pH superior a 13. Si tiene dudas, consulte la etiqueta del producto o pregunte a los empleados del lugar de lavado del vehículo. La garantía no cubre los desperfectos causados por un lavado incorrecto.

PRECAUCIÓN: Si utiliza un limpiador a presión, mantenga una distancia de al menos 30 cm entre la boquilla y la superficie del Model S. Evite aplicar el chorro de agua directamente a los sensores de estacionamiento (si están instalados). Mueva constantemente la boquilla y no concentre el chorro de agua en una única zona.

PRECAUCIÓN: No aplique el chorro de agua directamente sobre las juntas del capó, las ventanillas o las puertas, ni sobre los módulos electrónicos o cables expuestos.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños de corrosión que podrían no estar cubiertos por la garantía, limpie con agua la sal para carreteras de los bajos del vehículo, pasos de rueda y frenos. Después de limpiar el vehículo, seque los frenos haciendo un trayecto corto y aplicando los frenos varias veces.

PRECAUCIÓN: Procure no utilizar trapos ásperos o rugosos, como manoplas. Se recomienda utilizar un paño de microfibra de alta calidad para la limpieza.

PRECAUCIÓN: Si va a utilizar una máquina de lavado automático, elija un programa de lavado sin contacto. Dicho programa no utiliza piezas (cepillos, etc.) que puedan entrar en contacto con las superficies del Model S.

PRECAUCIÓN: Si va a utilizar una máquina de lavado automático, asegúrese de que el vehículo esté cerrado. Además, evite usar los controles de la pantalla táctil que puedan provocar la apertura accidental de las puertas o los maleteros mientras se lava el vehículo. Los daños provocados por este motivo no están cubiertos por la garantía.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que los limpiaparabrisas estén desactivados antes de lavar el Model S para evitar el riesgo de dañarlos.



PRECAUCIÓN: No aplique limpiadores químicos ni productos de prelavado en las llantas. Podrían dañar el acabado de las llantas.



AVISO: Nunca pulverice líquido a alta velocidad (por ejemplo, si usa una limpiadora a presión) en el puerto de carga mientras el Model S está cargando. Si no sigue estas instrucciones, puede sufrir lesiones graves o daños en el vehículo, el equipo de carga o la propiedad.

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 de los espejos. 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.

Tablero y superficies plásticas

No abrillante la superficie del tablero. Las superficies abrillantadas son reflectantes y pueden interferir en la visión del conductor.

Iluminación interior

NOTA: La garantía de Tesla no cubre los daños causados por un mantenimiento inadecuado, incluido el uso de soluciones de limpieza o herramientas no recomendadas en este Manual del propietario.

No utilice jabón ni soluciones de limpieza con productos químicos en la iluminación interior. Las soluciones y sustancias de limpieza comunes pueden degradar las lentes o los componentes de la iluminación, lo que puede provocar grietas y daños con el tiempo. Si desea limpiar la iluminación interior, Tesla recomienda utilizar un paño suave humedecido con agua tibia para frotar suavemente las zonas sucias o las manchas. La iluminación interior incluye, entre otras, estas luces (si están instaladas):



Limpieza

- Zona para los pies
- Iluminación del suelo
- Proyección
- Luces superiores
- Ambientación
- Ambiental

Si desea limpiar el interior con jabón o un limpiador suave sin detergente, Tesla recomienda cubrir primero toda la iluminación con algún tipo de protección, como:

- Tela.
- Cinta protectora.
- Película de plástico.
- Cubiertas protectoras para interiores de coches.

Asientos

NOTA: La garantía de Tesla no cubre los daños causados por un mantenimiento inadecuado, incluido el uso de soluciones de limpieza o herramientas no recomendadas en este Manual del propietario.

Los asientos de su vehículo están fabricados con una piel vegana sostenible hecha a medida, que es más suave que el cuero, pero mucho más duradera y resistente a las manchas que este. Tesla recomienda limpiar y aspirar regularmente el interior del vehículo para mantener un rendimiento óptimo y un aspecto como nuevo. Puede adquirir un kit de limpieza multiuso en la [Tienda Tesla](#).

Evite el contacto con químicos agresivos, incluidos ciertos productos cosméticos. Estas sustancias pueden causar daños, deterioro o decoloración con el paso del tiempo.

Para derrames y manchas en general, límpie los derrames y residuos químicos de las superficies interiores lo antes posible. Humedezca un paño suave (preferiblemente de microfibra) con agua tibia y jabón neutro, y límpie con cuidado la mancha con movimientos circulares. A continuación, seque la zona con un paño suave sin pelusas. No utilice un secador. Cualquier producto que no sea jabón puede ser demasiado fuerte. No se recomienda utilizar otros productos de limpieza, desinfectantes, acondicionadores o protectores.

En asientos de color blanco: Como último recurso, humedezca un paño suave (como los de microfibra) con agua tibia y alcohol isopropílico, y límpie con cuidado la mancha realizando movimientos circulares (NO utilice este método en asientos negros). Limpie los restos de alcohol isopropílico con un paño suave y húmedo. El uso agresivo o prolongado de alcohol isopropílico dañará la capa superior del material, lo que propicia la aparición de manchas y supone una violación de la garantía.



PRECAUCIÓN: No utilice productos que contengan alcohol, lejía (hipoclorito de sodio), cítricos, nafta o aditivos a base de silicona. No pulverice el asiento directamente con ningún spray. Evite que entre agua en el mecanismo del cinturón de seguridad.

Existen prendas, accesorios y cosméticos con tintes o aceites que podrían transferirse a los asientos con el tiempo. Estas manchas son difíciles de prevenir y no siempre pueden eliminarse con seguridad.



PRECAUCIÓN: No utilice fundas de asientos que no sean de Tesla. Las fundas de los asientos pueden causar manchas o daños en los asientos y pueden inhibir la sensibilidad de los sensores de ocupación de los asientos o restringir el despliegue de los airbags.

Si cuenta con asientos de cuero, tenga en cuenta que el cuero tiende a transferir el color, lo cual produce decoloración, sobre todo en cuero con colores claros. La piel blanca y tostada está recubierta de un tratamiento repelente. Si utiliza detergentes o acondicionadores y limpiadores de piel comerciales no recomendados, podría decolorar o secar la piel.



PRECAUCIÓN: Los asientos delanteros cuentan con micrófonos (consulte [Reducción activa del ruido de carretera en la página 13](#)) que no deben exponerse a líquidos. Para evitar daños en estos micrófonos durante la limpieza, no empape demasiado la zona de los asientos donde se encuentran estos micrófonos.

Moquetas

No moje las moquetas 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.

Juntas de las puertas

Limpie las juntas de las puertas con un paño húmedo para eliminar la suciedad. Una suciedad excesiva en las juntas de las puertas puede provocar daños por contacto con las superficies circundantes. Evite usar toallitas con alcohol u otros productos químicos que puedan deteriorar el recubrimiento de las juntas de las puertas.



Pantalla táctil, pantalla táctil trasera y panel de instrumentos

Utilice un paño suave sin pelusas específicamente diseñado para limpiar monitores y pantallas. No utilice líquidos limpiadores (como limpiacristales), productos a base de alcohol (como el desinfectante de manos) ni un paño húmedo o seco con carga estática (como uno de microfibra lavado recientemente). Para limpiar la pantalla táctil delantera sin activar los botones ni modificar la configuración, puede activar el modo de limpieza de pantalla. Toque **Controles > Pantalla > Modo de limpieza de pantalla**. La pantalla se oscurecerá para facilitar la visión del polvo y las manchas. Para salir del Modo de limpieza de pantalla, mantenga pulsado el botón **MANTENER PULSADO PARA SALIR**.

Superficies cromadas y metálicas

Los abrillantadores, líquidos limpiadores abrasivos, productos a base de alcohol (como el desinfectante de manos) y los paños ásperos pueden dañar el acabado de las superficies cromadas y metálicas.

Medidas de precaución para la limpieza interior

- ! PRECAUCIÓN:** El uso de disolventes (incluido el alcohol), productos a base de alcohol (como el desinfectante de manos) lejía, cítricos, nafta o aditivos y productos a 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.
- 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.
- AVISO:** La exposición a detergentes químicos puede resultar peligrosa e irritar los ojos y la piel. Lea y siga las instrucciones del fabricante del detergente químico.

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 un rotulador para retoques de pintura (disponible en Tesla, en función de la región de mercado). Utilice la pluma de retoque tras el lavado, pero antes de aplicar el abrillantador o la cera.

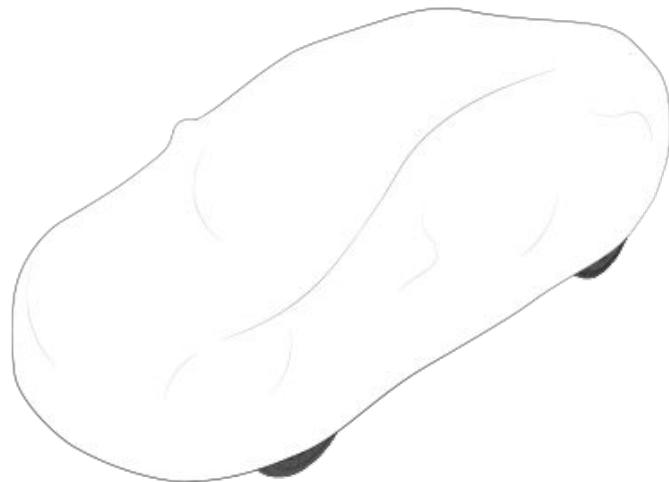
Repare los arañazos, las fracturas y los desconchados. Consulte <https://www.tesla.com/support/body-shop-support> para obtener más información sobre los centros de reparación y los servicios disponibles.

! PRECAUCIÓN: No utilice pastas exfoliantes, compuestos de restauración del color o abrillantadores que contengan productos 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 la Tienda Tesla en línea.



! PRECAUCIÓN: Utilice únicamente una funda para el coche aprobada por Tesla cuando el Model S esté enchufado. Si utiliza una funda que no sea específicamente para su Tesla, podría impedir que la batería se enfrié correctamente durante la carga.

Alfombrillas

Para prolongar la vida útil de su moqueta y facilitar la limpieza, utilice alfombrillas originales de Tesla disponibles en línea en <http://www.tesla.com>. Cuide las alfombrillas limpiándolas periódicamente y verificando que estén sujetas correctamente. Reemplace las alfombrillas cuando estén desgastadas.



Limpieza

AVISO: Para evitar posibles roces con los pedales, asegúrese de que la alfombrilla del conductor esté bien fijada y nunca coloque otra alfombrilla encima. Las alfombrillas deben apoyarse siempre sobre la moqueta del vehículo y no sobre otra alfombrilla ni otro elemento de protección.

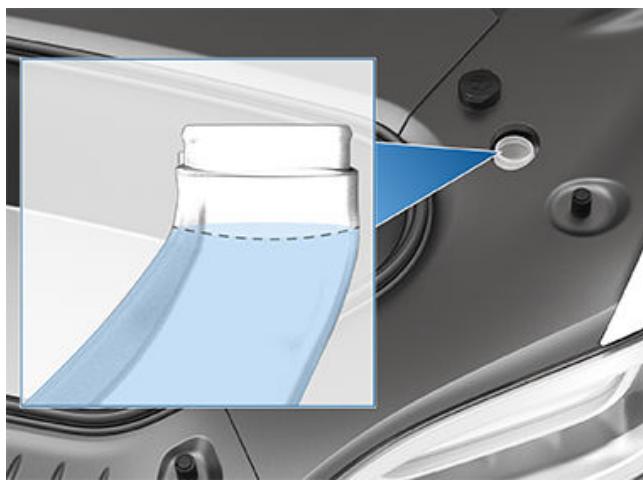


Rellenado de fluido limpiador del parabrisas

El único recipiente en el que usted puede agregar fluido es el recipiente de fluido limpiador del parabrisas, que está ubicado atrás del maletero delantero. Cuando el nivel esté bajo, se mostrará un mensaje en el panel de instrumentos de.

Para llenar el líquido lavaparabrisas:

1. Abra el capó.
2. Limpie alrededor del tapón antes de abrirlo para evitar que la suciedad entre en el depósito.
3. Abra el tapón.
4. Procurando evitar derrames, añada líquido en el depósito hasta que el nivel llegue justo bajo la boca de llenado.



5. Limpie cualquier derrame inmediatamente y lave la zona afectada con agua.
6. 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.

NOTA: Las normativas locales prohíben el uso de líquidos lavaparabrisas que contengan metanol. En su lugar, utilice líquido lavaparabrisas a base de etanol.

! PRECAUCIÓN: Utilice únicamente líquido lavaparabrisas a base de etanol específico para automóviles. El uso de otras sustancias, como el agua sin tratar, puede causar la proliferación bacteriana en el sistema de control de climatización, lo que puede provocar olores o posibles daños que no están cubiertos por la garantía.



PRECAUCIÓN: No añada líquidos lavaparabrisas formulados que contengan productos repelentes del agua o antiinsectos. Estos líquidos pueden provocar arañazos, manchas y chirridos u otros ruidos.



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.



AVISO: El líquido lavaparabrisas puede irritar los ojos y la piel. Lea y siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante de líquido lavaparabrisas.

Revisión y limpieza de escobillas limpiaparabrisas

Limpie periódicamente el borde de las escobillas limpiaparabrisas y revise el hule en busca de grietas, rupturas y asperezas. Si presentara daños, sustituya la escobilla de inmediato para evitar daños en la luna y mejorar la visibilidad.

Los contaminantes en el parabrisas, o en las escobillas limpiaparabrisas, pueden reducir la efectividad de los limpiadores. 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 y las escobillas limpiaparabrisas con líquido lavaparabrisas, alcohol isopropílico o un limpiador de cristal no abrasivo aprobado para el uso en cristal automotriz y hule. El uso de productos inadecuados puede provocar daños o manchas que creen reflejos en el parabrisas.
- Levante ligeramente el brazo del limpiaparabrisas, justo lo suficiente para acceder a la escobilla. No levante los brazos de limpiaparabrisas más allá de su posición prevista.

Si los limpiaparabrisas siguen sin funcionar adecuadamente tras haberlos limpiado, sustituya las escobillas limpiaparabrisas.

NOTA: Unos limpiaparabrisas ineficaces pueden reducir la visibilidad de las cámaras del parabrisas, lo que puede reducir el rendimiento o hacer que las funciones del Piloto automático no estén disponibles. Para obtener más información, consulte [Cámaras en la página 24](#) y Piloto automático [Limitaciones y advertencias en la página 144](#).

Sustitución de escobillas limpiaparabrisas

Para lograr un rendimiento óptimo, sustituya las escobillas limpiaparabrisas al menos una vez al año. Las escobillas de recambio deben cumplir los siguientes criterios:



Escobillas limpiaparabrisas, rociadores y líquido

- La escobilla del lado del conductor debe medir 650 mm de largo y 500 mm de largo para la escobilla del lado del pasajero.
- Asegúrese de que el conector de la escobilla de recambio es el mismo de la escobilla original. Si se usan conectores distintos, es posible que la escobilla de recambio no se conecte al brazo del limpiaparabrisas del vehículo.

Puede adquirir las escobillas limpiaparabrisas de recambio en la [Tienda Tesla](#).

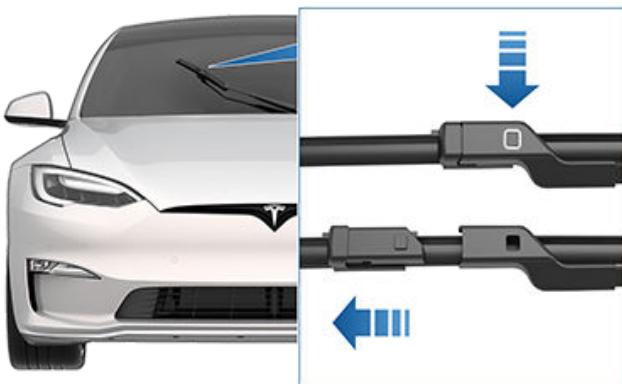
NOTA: Únicamente instale escobillas de repuesto que sean idénticas a las originales. El uso de escobillas inadecuadas puede provocar daños en el sistema limpiaparabrisas y el parabrisas.

Para sustituir las escobillas del limpiaparabrisas:

1. Cambie a la posición de estacionamiento y apague los limpiaparabrisas.
2. Toque **Controles > Servicio > Limpiaparabrisas en modo servicio** para colocar los limpiaparabrisas en la posición de servicio.
3. Levante ligeramente el brazo del limpiaparabrisas, justo lo suficiente para acceder a la escobilla.

! PRECAUCIÓN: Las escobillas limpiaparabrisas no se fijan en una posición levantada. No levante los brazos de limpiaparabrisas más allá de su posición prevista.

4. Coloque una toalla entre el brazo del limpiaparabrisas y el parabrisas para evitar que se produzcan arañazos o roturas.
5. Sujete el brazo del limpiaparabrisas y presione la pestaña de bloqueo mientras desliza la escobilla para separarla del brazo.



6. Alinee la nueva escobilla limpiaparabrisas con el brazo del limpiaparabrisas y deslícela hacia el extremo de este de forma que quede bloqueada en su posición.



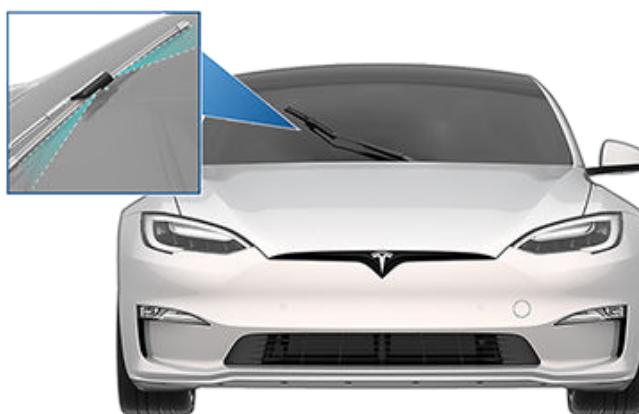
PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la nueva escobilla está bloqueada en su sitio y no se mueve. Realice una prueba de empuje y tracción para confirmarlo. Si no se ha bloqueado en su sitio (puede oírse y sentirse un "clic"), la escobilla del limpiaparabrisas puede salirse durante su uso y provocar daños graves.

7. Apague el Limpiaparabrisas en modo servicio para regresar los limpiaparabrisas a su posición normal.

Limpieza de los chorros del lavaparabrisas

La posición de los lavaparabrisas viene determinada de fábrica y nunca debe ajustarse.

Si se obstruye un chorro del lavaparabrisas, utilice un trozo de alambre fino para limpiar las boquillas obstruidas.



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.

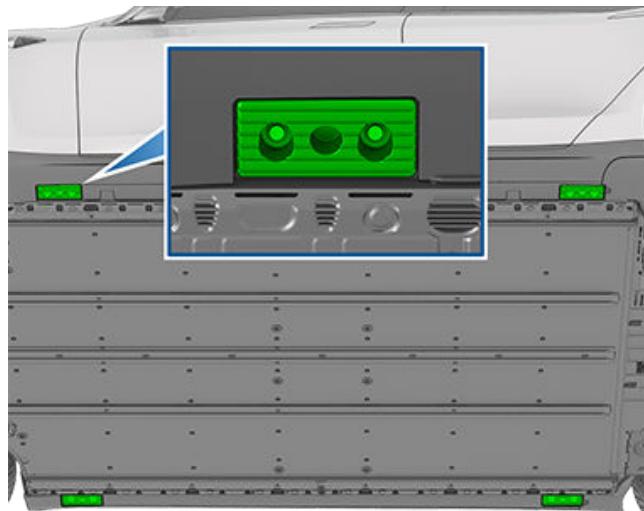


Elevación del vehículo

Siga los siguientes pasos para levantar el Model S. Asegúrese de que cualquier taller ajeno a Tesla conozca estas instrucciones, incluidos los puntos de elevación y las advertencias.

1. Coloque el Model S en el centro, entre las columnas elevadoras.
2. Si el Model S está equipado con suspensión neumática, se nivela automáticamente, incluso cuando el vehículo está en reposo y la pantalla táctil está apagada (consulte **Modo Gato en la página 229**). Utilice la pantalla táctil para configurar la suspensión del siguiente modo:
 - Toque **Controles**.
 - Pise el pedal de freno y, a continuación, toque **Muy alta** para aumentar al máximo la altura de la suspensión.
 - Toque **Controles > Servicio > Modo Gato** para desactivar la nivelación automática.
3. Coloque las almohadillas del brazo elevador debajo de los puntos de elevación de la carrocería designados, en las ubicaciones que se muestran en la ilustración.

AVISO: NO coloque las almohadillas del brazo elevador debajo de la batería ni de los raíles laterales.



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 hasta la altura deseada asegurándose de que las almohadillas del brazo elevador queden en sus posiciones correctas.
6. Enganche los cierres de seguridad del elevador. Siga las instrucciones del fabricante del elevador.
7. Después de bajar el vehículo, desactive el Modo Gato tocando **Controles > Servicio**.



AVISO: El sistema de suspensión neumática nivela automáticamente, incluso cuando el vehículo está en reposo y la pantalla táctil está apagada. DEBE desactivar este sistema; para ello, active el modo Gato antes de realizar el levantamiento o la elevación. En caso de no desactivar la suspensión neumática, el Model S puede intentar nivelarse automáticamente, 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 que no esté correctamente sujetado. De lo contrario, podrían producirse daños graves, lesiones personales o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN: Es su responsabilidad prestar atención al vehículo y sus alrededores. Asegúrese de que el área esté despejada al elevar y bajar el Model S y que las puertas, el maletero delantero y el portón trasero estén lo suficientemente cerca para evitar daños.



PRECAUCIÓN: NO lo levante por debajo de la batería o los raíles laterales. Coloque las almohadillas del brazo elevador solo debajo de los puntos de elevación de la carrocería designados. 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 incorrecta del Model S.

Modo Gato



AVISO: Si no se activa el Modo gato, se puede producir la nivelación automática del vehículo, lo que daría lugar a daños, lesiones o la muerte.

Si el Model S está equipado con suspensión neumática, se nivela automáticamente, incluso cuando el vehículo está en reposo y la pantalla táctil está apagada. Para evitar daños cuando se eleve el vehículo, debe activar el Modo gato para desactivar la nivelación automática. El Modo gato evita que la nivelación se realice automáticamente.

NOTA: El Modo gato también puede activarse de manera impresa si hay un objeto soportando el peso del vehículo (por ejemplo, si el parachoques del vehículo está apoyado en el bordillo).



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. Los accesorios se pueden comprar en las tiendas Tesla o en línea en www.tesla.com.

NOTA: Añadir accesorios al vehículo podría afectar a la autonomía prevista, las dimensiones del vehículo, etc.

NOTA: Algunos accesorios podrían no estar disponibles en su región.

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 la aprobación pertinente pueden afectar al rendimiento del Model S y a 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 su Model S se viera involucrado en una colisión, póngase en contacto con Tesla o con un taller de carrocería aprobado por Tesla para garantizar que su reparación se realiza 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 (ni todos aquellos daños o fallos que puedan causar).

Sustitución de los filtros de aire de la cabina

Model S dispone de un filtro de aire que evita que entre el polen, la precipitación de contaminantes industriales, el polvo de la carretera y otras partículas en la cabina a través de los difusores. Tesla le recomienda que sustituya estos filtros cada 2 años (cada año en China). Los filtros de la cabina se pueden adquirir en la [Tienda Tesla](#).

Para sustituir el filtro de la cabina:

1. Apague el sistema de control de climatización.
 2. Desplace el asiento delantero derecho totalmente hacia atrás.
 3. Baje lentamente y con cuidado la cubierta de la zona de los pies para soltar los imanes y, a continuación, desconecte el mazo de cables eléctricos del lado derecho de la cubierta. Aparte la cubierta de la zona de los pies.
 4. Apriete el cierre de la puerta del filtro de la cabina para extraerlo y aparte la puerta.
 5. Tenga en cuenta la dirección del flujo de aire que está impresa en el filtro de la cabina. Las flechas del filtro deben apuntar a la parte trasera del vehículo.
 6. Extraiga el filtro del módulo HVAC.
 7. Con las flechas del filtro nuevo apuntando hacia la parte trasera del vehículo, introduzca el filtro nuevo de la cabina en el módulo HVAC.
 8. Deslice la puerta del filtro de la cabina hacia el módulo HVAC y, a continuación, empuje la puerta para fijarla.
- NOTA:** Asegúrese de que la puerta está cerrada correctamente y que queda bien sellada.
9. Coloque la cubierta de la zona de los pies delantera derecha en el vehículo y conecte el mazo de cables eléctrico a la cubierta.
 10. Instale la cubierta de la zona de los pies delantera derecha y asegúrese de que los imanes (3 uds.) están correctamente fijados en su posición.
 11. Vuelva a poner el asiento delantero derecho en su posición original.
 12. Restablezca el intervalo de mantenimiento del filtro de aire de la cabina en el resumen de mantenimiento del vehículo (consulte [Resumen de mantenimiento en la página 213](#)).

Uso de transpondedores RFID

Cuando fije un transpondedor RFID (utilizado por muchos sistemas de peaje automatizados) dentro del Model S, sitúelo en la esquina inferior del parabrisas. Esto garantiza mejores resultados y minimiza cualquier obstrucción en la visibilidad frontal. En las instrucciones del fabricante del RFID encontrará indicaciones más específicas para su colocación.

NOTA: También se puede fijar un transpondedor resistente al agua en la placa de la matrícula delantera.

Kit de reparación temporal de neumáticos



Puede adquirir un kit de reparación temporal de neumáticos en la [Tienda Tesla](#).

AVISO:

- No conduzca con un neumático desinflado.
- No retire ningún objeto extraño que encuentre incrustado en el neumático.
- No deje el compresor encendido durante más de 20 minutos consecutivos.
- No conduzca a altas velocidades o durante largos períodos de tiempo. La reparación temporal se ha diseñado para poder llevar el vehículo inmediatamente y de forma segura a un taller de reparación de neumáticos. Conducir con unos neumáticos reparados temporalmente durante largos períodos de tiempo puede provocar lesiones o daños graves.



PRECAUCIÓN: Siga todas las instrucciones y advertencias del kit de inflado de neumáticos.

Reparación de los neumáticos

El kit de inflado de neumático supone únicamente una reparación temporal. Debe reparar o sustituir el neumático dañado lo antes posible. Para pinchazos de más de 6 mm (1/4"), daños graves en la banda de rodadura, daños en un flanco, neumáticos desgarrados o que se hayan salido de la llanta, póngase en contacto con la asistencia en carretera. Para reparar temporalmente un neumático:

1. Estacione el vehículo en un lugar seguro y al aire libre.
2. Asegúrese de que el compresor está apagado.
3. Retire la tapa de la válvula del neumático pinchado del vehículo y conecte el tubo transparente del sellador a la abertura de la válvula.



4. Introduzca el enchufe eléctrico en una de las tomas de corriente de baja tensión del vehículo.
5. Gire el interruptor de selección al ícono del neumático y enciéndalo. Una vez que el sellador haya entrado correctamente en el neumático, el indicador mostrará la presión actual del neumático. La presión ideal se indica en el montante de la puerta del lado del conductor del vehículo. Transcurridos algunos minutos, asegúrese de que el indicador muestre la presión ideal del neumático antes de continuar.

NOTA: Si el indicador sigue indicando una presión inferior a 1,5 bares (22 psi) tras 15 minutos de funcionamiento continuo, desconecte el tubo transparente del sellador y vuelva a atornillar la tapa de la válvula del neumático. Conduzca durante unos metros (pies) para que el sellador se distribuya por el neumático. Estacione el Model S y vuelva a intentar los pasos del 2 al 5. Si sigue sin funcionar, llame a la Asistencia en carretera de Tesla.

6. Apague el kit y desconecte el tubo del neumático. Vuelva a atornillar la tapa de la válvula del neumático.
7. Conduzca respetando el límite de velocidad indicado (que se muestra en el adhesivo situado en el kit de reparación de neumáticos) sin acelerar ni frenar repentinamente. Transcurridos aproximadamente 10 minutos de conducción, estacione de nuevo en un lugar seguro y al aire libre. Proceda a inflar el neumático ahora que el sellador se ha distribuido por él.



AVISO: El líquido sellador es eficiente a temperaturas de entre -40 °F (-40 °C) y 122 °F (50 °C). No utilice el líquido sellador pasada la fecha de caducidad indicada en la etiqueta. Consulte [Sustitución del recipiente en la página 232](#) para obtener más información sobre cómo sustituir un recipiente utilizado o caducado.



Kit de reparación temporal de neumáticos

Inflado de los neumáticos

1. Asegúrese de que el compresor está apagado.
2. Gire el interruptor al ícono de la bomba.
3. Introduzca el enchufe eléctrico en una de las tomas de corriente de baja tensión del vehículo.
4. Retire la tapa de la válvula del neumático y conecte el tubo negro de inflado a la abertura de la válvula.



5. Deseche el recipiente vacío de acuerdo con las normativas locales.

5. Encienda el compresor hasta que se alcance la presión ideal indicada en el montante de la puerta del lado del conductor del vehículo.
6. Retire el tubo negro de inflado y vuelva a colocar la tapa de la válvula del neumático.
7. Apague el compresor y guárdelo en un lugar seco y seguro.

Sustitución del recipiente

1. Adquiera recargas al fabricante o en línea en <https://shop.tesla.com/>.
2. Retire el recipiente usado sacando el tubo transparente del sellador y dejándolo a un lado.
3. Pulse el botón de liberación rojo mientras levanta el recipiente para extraerlo.
4. Introduzca el recipiente nuevo presionándolo firmemente en la carcasa. Vuelva a conectar el tubo transparente del sellador. Anote la fecha de caducidad del nuevo recipiente.

Mantenimiento que puede hacer usted mismo



Aprenda a realizar procedimientos sencillos, como sustituir las escobillas del limpiaparabrisas y los filtros de cabina o instalar el kit de película protectora de la pintura. Visite <https://www.tesla.com/support/do-it-yourself-guides> para obtener instrucciones, animaciones y vídeos de estos procedimientos.

NOTA: En función de la región o la configuración del vehículo, es posible que algunos procedimientos y piezas no estén disponibles para su vehículo. Cuando navegue hasta <https://www.tesla.com/support/do-it-yourself-guides>, seleccione su región e idioma para ver una lista actualizada de piezas y accesorios disponibles para su región.

 **PRECAUCIÓN:** Realice todos los procedimientos en una zona seca y bien iluminada. Por su seguridad, realice un procedimiento solo si sabe que puede hacerlo y siga siempre las instrucciones proporcionadas.

Modo de servicio

Model S cuenta con un modo de servicio que los profesionales cualificados del sector de la automoción utilizan para realizar diagnósticos, reparaciones y tareas de mantenimiento en los vehículos Tesla. El modo de servicio le permite obtener más información sobre las alertas del vehículo y llevar a cabo ciertos procedimientos sencillos, como el pulido de frenos.

Para obtener más información sobre el modo de servicio y ver cómo se accede a él, consulte el manual de servicio correspondiente en <http://service.tesla.com>.

 **PRECAUCIÓN:** Si se realiza un uso inadecuado del modo de servicio, el vehículo podría dejar de funcionar o sufrir daños permanentes, y producirse lesiones personales graves. Mientras el modo de servicio esté activado, la velocidad del vehículo estará limitada y algunas funciones estarán desactivadas (incluidas funciones de seguridad, como el modo centinela, si está equipado). Consulte siempre el manual de servicio de su vehículo para conocer los procedimientos y las precauciones de seguridad, y siga las prácticas recomendadas del sector. El daño en el vehículo causado por un uso inadecuado del modo de servicio no está cubierto por la garantía.



Etiquetas de identificación

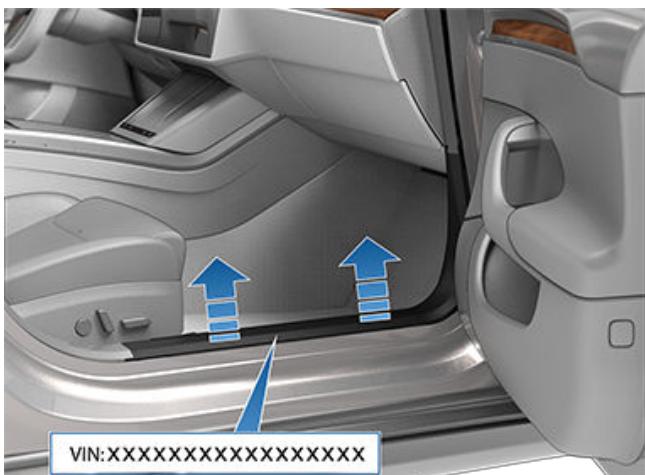
Número de identificación del vehículo

Puede encontrar el número de identificación del vehículo (VIN) en las siguientes ubicaciones:

- Toque **Controles > Software**.
- Grabado en una placa sobre el salpicadero. Se puede ver a través del parabrisas desde el lado del conductor del vehículo.



- Grabado en la placa reglamentaria (consulte [Carga del vehículo en la página 235](#)).
- Grabado en la talonera de la puerta delantera derecha, que se puede ver al desmontar la tapicería interior.





Etiquetas del vehículo

Es importante conocer los tamaños y presiones de los neumáticos originales de su vehículo, y los TPMLM (Masa máxima en carga técnicamente admisible) y TPMAM (Masa máxima técnicamente admisible en el eje). Esta información se puede encontrar en las dos etiquetas que hay en Model S.



1. Etiqueta de información de los neumáticos
2. Placa reglamentaria

AVISO: La sobrecarga del Model S repercute negativamente en el rendimiento de los frenos y en la manejabilidad, lo que puede poner en riesgo su seguridad o causar daños.

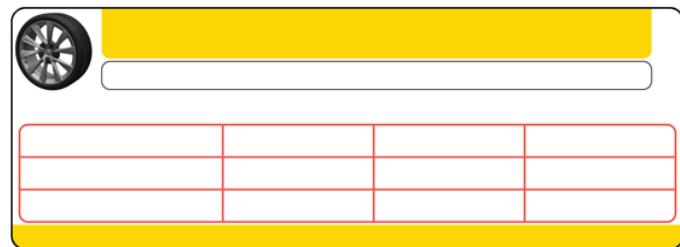
PRECAUCIÓN: Nunca guarde grandes cantidades de líquido en el Model S. Un derrame significativo puede afectar al funcionamiento de los componentes eléctricos.

Etiqueta de información de los neumáticos

La etiqueta de información de los neumáticos contiene:

- El número máximo de plazas.
- 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.

Formato de la etiqueta:



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.

AVISO: Las presiones de la etiqueta de información de los neumáticos NO SE APLICAN al uso de un remolque. Al usar un remolque se debe aumentar la presión de los neumáticos. Para obtener información sobre la presión requerida para los neumáticos al realizar tareas de remolque, consulte [Remolque y accesorios](#) en la página 114.

Placa reglamentaria

Además del VIN, la placa reglamentaria incluye la siguiente información:

- TPMLM - Masa máxima en carga técnicamente admisible. La masa total máxima permitida del Model S. Para su cálculo se tiene en cuenta el peso del Model S, el de todos los pasajeros y el de cualquier líquido y carga que contenga el vehículo.
- TPMAM - Masa máxima técnicamente admisible en el eje, para los ejes delantero y trasero. El TPMAM es el peso máximo distribuido que puede soportar cada uno de los ejes.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños, no cargue nunca el Model S con un peso superior al peso bruto del vehículo (TPMLM) o al peso bruto por eje (TPMAM).

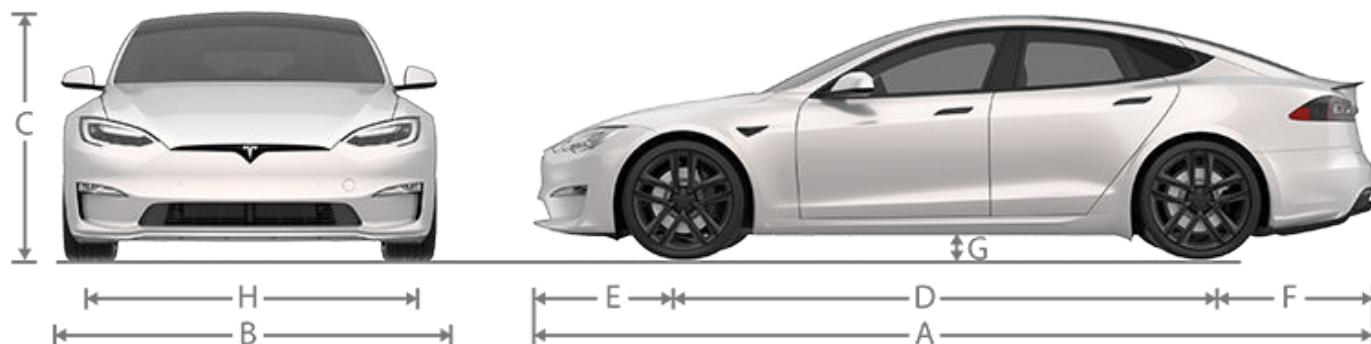
Baca

Un Model S equipado con un techo de cristal puede transportar hasta 165 lbs (75 kg) con un soporte de techo homologado por Tesla (consulte [Piezas y accesorios](#) en la página 230).



Dimensiones

Dimensiones exteriores



Leyenda	Descripción	Medida (pulg.)	Medida (mm)
O	Longitud total Longitud total (Plaid)	197,7 198,7	5021 5046
B	Anchura total (con espejos) Anchura total (sin espejos)	86,2 78,2	2189 1987
C	Altura total: - suspensión ajustada en la posición media - suspensión ajustada en la posición más alta**	56,3 57,6	1430 1463
R	Distancia entre ejes	116,5	2.960
E	Saliente - Parte delantera Saliente - Parte delantera (Plaid)	37,8 37,9	961 963
F	Saliente - Parte trasera Saliente - Parte trasera (Plaid)	43,3 44,2	1100 1123
G	Distancia al suelo: - suspensión ajustada en la posición más baja - suspensión ajustada en la posición más baja (Plaid) - suspensión ajustada en la posición media - suspensión ajustada en la posición más alta**	4,6 4,3 4,9 6,2	117 109 126 159
H	Ancho de vía - Parte delantera* Ancho de vía - Parte trasera*	66,5 66,5	1690 1690

Los valores son aproximados. Los valores pueden variar dependiendo de las opciones del vehículo y otros factores.

* El ancho de vía del vehículo se basa en mediciones en el centro de la rueda.

**Cuando el vehículo está en Modo de remolque, la suspensión se ajusta automáticamente a la posición más alta.



⚠ PRECAUCIÓN: En función de la configuración (como la altura de la suspensión o la elección de llantas), el portón trasero se abre a una altura aproximada de 2,3 metros. Consulte [Ajuste de la altura de apertura del portón trasero en la página 36](#) para ajustar la altura del portón trasero y evitar que entre en contacto con techos de poca altura o con otros objetos.

Dimensiones del interior

Área	Ubicación	Medida (pulg.)	Medida (mm)
Espacio de cabecera	Parte delantera	39,7	1.008
	Trasero	38,1	968
Espacio para las piernas	Parte delantera	42,4	1.077
	Trasero	35,5	901
Espacio para los hombros	Parte delantera	58,4	1.484
	Trasero	55,1	1.399
Espacio para la cadera	Parte delantera	54,8	1.393
	Trasero	50,3	1.278

Volumen de carga

Área	Volumen (litros)	Volumen (pies cúbicos)
Maletero delantero	89	3,1
Detrás de la primera fila; segunda fila totalmente plegada	1.739	61,4
Detrás de la segunda fila	709	25,0
Volumen de carga total máximo con conductor y pasajero delantero	1.828	64,6
Volumen de carga total máximo con conductor y 4 pasajeros	798	28,2



Tipo de motor

Tipo de motor	Model S Model X	Model S Plaid Model X Plaid
Motores delantero y trasero	Motor de inducción de CA síncrono de imán permanente, refrigerado por líquido, con transmisión de frecuencia variable	Motor de inducción de CA síncrono de imán permanente, con rotor recubierto de fibra de carbono, refrigeración líquida e impulsos de frecuencia variable (2 motores en la parte trasera)

Transmisión

Tipo	Model S	Model S Plaid
Transmisión delantera	Piñón fijo de una sola velocidad, 7,56:1	Piñón fijo de una sola velocidad, 7,56:1 Lubricación mejorada
Relación general de la transmisión final	Motor de la unidad delantera: 7.56:1 Motor de la unidad trasera: 9.04:1	Motor de la unidad delantera: 7.56:1 Motor de la unidad trasera: 7.56:1
Transmisión trasera	Piñón fijo de una sola velocidad, 9,04:1	Piñón fijo de una sola velocidad independiente, 7,56:1 Lubricación por cárter seco

Dirección

Dirección	Especificaciones
Tipo	Cremallera de relación variable y piñón con dirección asistida electrónica, sensible a la velocidad
Número de vueltas de un tope a otro	2,33
Radio de giro (entre bordillos)	40,3 pies/12,3 m

Frenos

Frenos	Especificaciones
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 freno regenerativo accionado mediante el pedal del acelerador electrónico
Diámetros de los rotores (ventilados)	Parte delantera: 15,59"/395 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



Frenos	Especificaciones
Grosor de las pastillas de freno delanteras (excepto portazapatas)	Nuevo: 0,41"/10,5 mm (MÍN.) Límite de servicio: 0,09"/2,3 mm
Grosor de las pastillas de freno traseras (excepto portazapatas)	Nuevo: 0,33"/8,5 mm (MÍN.) Límite de servicio: 0,11"/2,7 mm
Freno de estacionamiento	Pinzas del freno de estacionamiento de accionamiento eléctrico

Suspension

Suspension	Especificaciones
Parte delantera	Independiente, doble horquilla, muelle neumático con amortiguador adaptable, barra estabilizadora
Trasero	Independiente, multibrazo, muelle neumático con amortiguador adaptable, barra estabilizadora

Batería - Baja tensión

Batería - Baja tensión	Especificaciones
Capacidad nominal	6,9 amperios por hora
Tensión	15,5 V

Batería de alto voltaje

Batería de alto voltaje	Especificaciones
Tipo	Ion-litio (Li-ion) refrigerada por líquido
Tensión nominal	407 V CC
Intervalos de temperatura	No exponga el Model S a temperaturas ambientales superiores a 149° F (65° C) o por debajo de -22° F (-30° C) durante más de 24 horas seguidas.



Ruedas y neumáticos

Especificaciones de rueda (Fábrica)

Tipo de llanta	Ubicación	Tamaño	Desviación (mm)
19"	Parte delantera	19 x 9.5J	40
	Trasero	19 x 10.5J	45
21"	Parte delantera	21 x 9.5J	40
	Trasero	21 x 10.5J	45
Par de la tuerca de rueda			129 lb. ft (175 Nm)
Tamaño del vaso de la tuerca de rueda			21 mm

NOTA: Para obtener instrucciones sobre cómo usar el gato o levantar el Model S, consulte [Elevación del vehículo en la página 229](#).

Especificaciones de neumáticos (Fábrica)

Tipo de neumático	Ubicación	Tamaño
19" para verano	Delantera Trasera	255/45R19 285/40R19
21" para verano	Delantera Trasera	265/35R21 295/30R21
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 de los neumáticos . Esta etiqueta se encuentra en el montante central de la puerta y puede verse cuando la puerta del conductor está abierta (consulte Mantenimiento de la presión de los neumáticos en la página 215).		
Los neumáticos de invierno pueden adquirirse en un Centro de asistencia de Tesla o pueden estar disponibles en el sitio web 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.

NOTA: Las ilustraciones se proporcionan únicamente para una mejor comprensión conceptual. En función de la configuración del vehículo y de la región, es posible que el diseño sea diferente.



- Categoría del neumático:** La "P" indica que el neumático está destinado a vehículos de pasajeros.
- Anchura del neumático:** Este número de tres dígitos indica la anchura (en milímetros) del neumático de un flanco a otro.
- Relación de altura/anchura:** Este número de dos 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.
- Estructura del neumático:** La "R" indica que el neumático tiene una estructura radial.
- Diámetro de la llanta:** Este número de dos dígitos indica el diámetro de la llanta en pulgadas.
- Índice de carga:** Este número de dos o tres dígitos hace referencia a la carga que puede resistir cada neumático. Este número no se indica siempre.



Ruedas y neumáticos

7. **Velocidad máxima:** Cuando aparece, indica la velocidad máxima (en km/h) a la que el neumático se puede utilizar durante periodos de tiempo prolongados. Q=99 mph (160 km/h), R=106 mph (170 km/h), S=112 mph (180 km/h), T=118 mph (190 km/h), U=124 mph (200 km/h), H=130 mph (210 km/h), V=149 mph (240 km/h), W=168 mph (270 km/h), Y=186 mph (300 km/h), (Y)=Velocidad máxima del vehículo (excede la velocidad "Y").
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 mercadeo 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.



NO TRANSPORTE EL VEHÍCULO CON LAS RUEDAS EN CONTACTO CON EL SUELO

Los motores delantero y trasero del Model S generan energía cuando las ruedas giran. Transporte siempre el Model S con las cuatro ruedas separadas del suelo. Cerciórese de que los neumáticos no puedan girar en ningún momento durante el transporte.

AVISO: NUNCA TRANSPORTE EL VEHÍCULO CON LOS NEUMÁTICOS EN UNA POSICIÓN EN LA QUE PUEDAN GIRAR. HACERLO PUEDE PROVOCAR DAÑO SIGNIFICATIVO Y SOBRECALENTAMIENTO. EN CASOS EXCEPCIONALES, EL SOBRECALENTAMIENTO EXTREMO PUEDE PROVOCAR LA IGNICIÓN DE LOS COMPONENTES CIRCUNDANTES.



No transporte el Model S utilizando ningún método que no esté especificado por Tesla. Siga las instrucciones proporcionadas en las siguientes secciones y observe todas las advertencias y precauciones proporcionadas. El daño causado por un transporte inadecuado del vehículo no está cubierto por la garantía.

NOTA: Tesla no asume responsabilidad alguna de reembolso por los servicios que no se faciliten a través de la Asistencia en carretera de Tesla.

Métodos aprobados para el transporte

El método recomendado para transportar el Model S es mediante una grúa de plataforma o un vehículo de transporte equivalente. El vehículo puede estar orientado en cualquiera de las dos direcciones al usar una plataforma.



Si el Model S se debe transportar sin un camión de plataforma, utilice elevadores y carros de ruedas para garantizar que las cuatro ruedas estén separadas del suelo. Este método solo se podrá utilizar un máximo de 55 km y no debe exceder la velocidad nominal señalada por el fabricante del carro de ruedas. Con este método, Tesla recomienda que el vehículo esté orientado hacia delante de modo que las ruedas delanteras estén elevadas y las ruedas traseras estén apoyadas sobre carros de ruedas.

NOTA: No se recomienda transportar el Model S con las ruedas delanteras en carros de ruedas, pero se puede hacer si se aplica un bloqueo externo del volante tipo yugo (o volante) y si se tiene cuidado para evitar que las ruedas delanteras giren.

! PRECAUCIÓN: NO TRANSPORTE EL VEHÍCULO SI HAY CUALQUIER POSIBILIDAD DE QUE ALGUNA RUEDA GIRE.



! PRECAUCIÓN: Active el Modo de remolque (consulte [Activación Modo de remolque en la página 244](#)) antes de remolcar el Model S para subirlo a una grúa de plataforma. Si el Modo de remolque no está disponible o no puede acceder a la pantalla táctil, se deben usar los patines para ruedas o carros de ruedas de autocarga para cargar el vehículo en una posición de transporte aprobada. Tesla no es responsable de los daños provocados por o durante el transporte del Model S, incluidos los daños a la propiedad personal o los daños provocados por el uso de patines para ruedas o carros de ruedas de autocarga.

NOTA: Modo de remolque está pensado únicamente para subir el Model S a la plataforma de una grúa o para sacar el vehículo de una plaza de aparcamiento. Durante el Modo de remolque, se permite que los neumáticos giren lentamente (a menos de 5 km/h) y durante una distancia muy corta (menos de 10 metros). Consulta [Activación Modo de remolque en la página 244](#). Exceder estos límites puede provocar sobrecalentamiento y daños importantes que no están cubiertos por la garantía.



Instrucciones para los servicios de transporte

AVISO: Model S cuenta con componentes de alta tensión que pueden verse afectados tras una colisión (consulte [Componentes de alta tensión en la página 193](#)). Antes de transportar el Model S, es importante asumir que estos componentes cuentan con corriente. Siempre tome las precauciones de seguridad para alta tensión (usar equipo de protección personal, etc.) hasta que los profesionales de respuesta de emergencia hayan evaluado el vehículo y confirmen con precisión que todos los sistemas de alta tensión ya no están energizados. De lo contrario, podría sufrir lesiones graves.

Desactivar el sistema de suspensión neumática con nivelación automática

NOTA: Si el Model S no tiene alimentación de baja tensión, necesitará una fuente de alimentación de baja tensión externa para utilizar la pantalla táctil. Consulta [Si el vehículo no tiene corriente en la página 247](#).

El Model S está equipado con un sistema de suspensión neumática que nivela automáticamente el vehículo incluso cuando está apagado. Con el fin de evitar daños, debe activar el Modo Gato para desactivar la nivelación automática:

1. Toque **Controles** en la pantalla táctil.
2. Pise el pedal de freno y, a continuación, toque **Muy alta** para aumentar al máximo la altura.
3. Toque **Controles > Servicio > Modo Gato**.

NOTA: El Modo Gato se cancela cuando la velocidad de conducción pasa de 7 km/h.

Activación Modo de remolque

Modo de remolque mantiene el freno de estacionamiento desacoplado al remolcar el Model S para subirlo a la plataforma de la grúa. Mientras está activo, el Modo de remolque mostrará un mensaje emergente de confirmación en el que se indicarán los requisitos del vehículo para entrar en Modo de remolque. Una vez que el Modo de remolque se activa, el Model S puede rodar libremente. Para activar el Modo de remolque, se necesita lo siguiente:

- Asegúrese de que el vehículo no está conectado a un cargador. Modo de remolque no está disponible si el Model S sigue enchufado.
- Model S debe detectar una llave. Modo de remolque está disponible únicamente cuando se detecta una llave.
- Confirme que el freno de estacionamiento está acoplado.
- Mantenga pisado el pedal del freno.
- Model S necesita corriente de Baja tensión. Si el vehículo no tiene corriente de baja tensión, intente arrancar con pinzas el sistema de baja tensión para intentar activar con la pantalla táctil el Modo de remolque (consulte [Si el vehículo no tiene corriente en la página 247](#)).

Para activar el Modo de remolque:

1. Asegúrese de que el vehículo está en posición de estacionamiento.
2. Ponga calzos en las ruedas y cerciórese de que el Model S está inmovilizado.
3. Mantenga pisado el pedal de freno y, a continuación, en la pantalla táctil, toque **Controles > Servicio > Remolque**. La pantalla táctil muestra un mensaje que le recuerda el modo adecuado de transportar el Model S.
4. Toque **Activar Modo de remolque**. El botón se vuelve de color azul para indicar que el Model S se encuentra ahora en Modo de remolque. Model S ahora puede rodar libremente y se le puede empujar lentamente (no más rápido que la velocidad a la que se camina) en distancias cortas o se puede remolcar (por ejemplo, para subirlo a la plataforma de una grúa).

Para cancelar el Modo de remolque, toque **Desactivar Modo de remolque** o cambie el Model S a la posición de Estacionamiento. Si no se detecta su teléfono-llave, al cancelar el Modo de remolque, el Model S se apaga. Es posible que necesite su tarjeta llave para volver a arrancar el vehículo.

NOTA: Si el sistema eléctrico no funciona y, por lo tanto, no puede usar la pantalla táctil para activar el Modo de remolque, utilice patines para ruedas o carros de ruedas de autocarga. Antes de hacerlo, revise siempre las especificaciones del fabricante y la capacidad de carga recomendada.

Carga en el camión con plataforma desde la parte delantera (con la anilla de remolque)

NOTA: Si el Model S no tiene una alimentación de baja tensión, necesitará una fuente de alimentación de baja tensión externa para abrir el capó o utilizar la pantalla táctil. Consulta [Si el vehículo no tiene corriente en la página 247](#).



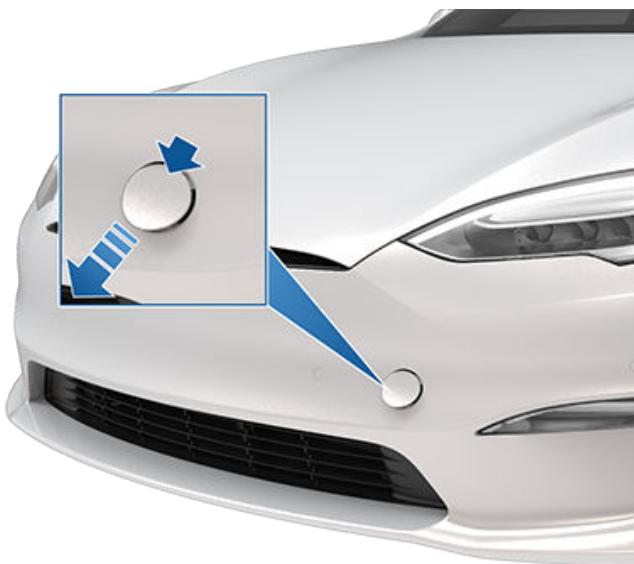
PRECAUCIÓN: Para evitar daños, cargue únicamente el vehículo en un camión de plataforma usando una anilla debidamente instalada. Usar el chasis, bastidor o componentes de la suspensión para cargar el vehículo puede causar daños.

1. Localice la anilla de remolque. La anilla de remolque se encuentra en el maletero delantero.

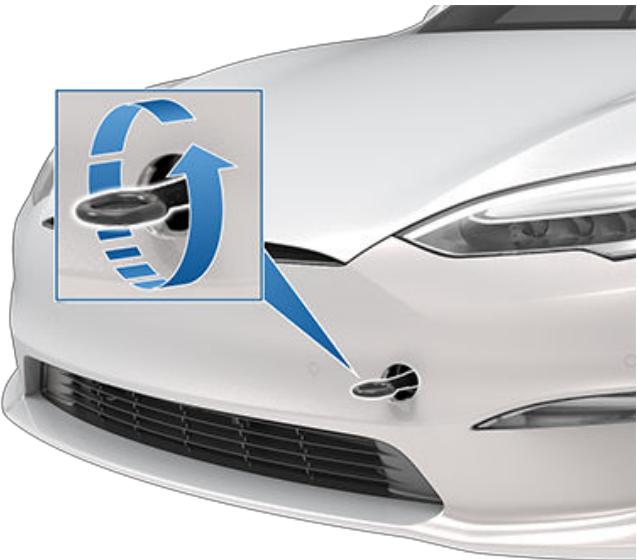


- Abra la tapa de la anilla de remolque delantera presionando con firmeza la parte superior derecha de la tapa hasta que se incline hacia dentro y, a continuación, tire con cuidado hacia usted de la parte levantada.

NOTA: La tapa de la anilla de remolque delantera está conectada al terminal negro negativo (-) del vehículo.



- Introduzca completamente el anillo de remolque en la abertura y, a continuación, gírela **hacia la izquierda** hasta que quede correctamente fijada.



- Fije el cable del cabrestante en el anillo de remolque.

PRECAUCIÓN: Antes de tirar de la argolla de remolque, cerciórese de que esté bien apretada.

- Active Modo de remolque.
- Tire del Model S lentamente hasta subirlo a la grúa de plataforma.

Carga en el camión con plataforma desde la parte trasera (con la anilla de remolque)

NOTA: Si el Model S no tiene una alimentación de baja tensión, necesitará una fuente de alimentación de baja tensión externa para abrir el capó o utilizar la pantalla táctil. Consulta [Si el vehículo no tiene corriente en la página 247](#).

NOTA: Los vehículos equipados con un acoplamiento de enganche no pueden remolcarse desde la anilla de remolque trasera. Utilice la barra de remolque o el acoplamiento de enganche únicamente para remolcar el vehículo hasta un lugar seguro, como un camión de remolque. No transporte el vehículo con las ruedas en contacto con el suelo.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños, cargue únicamente el vehículo en un camión de plataforma usando una anilla debidamente instalada. Usar el chasis, bastidor o componentes de la suspensión para cargar el vehículo puede causar daños.

- Localice la anilla de remolque. La anilla de remolque se encuentra en el maletero delantero.



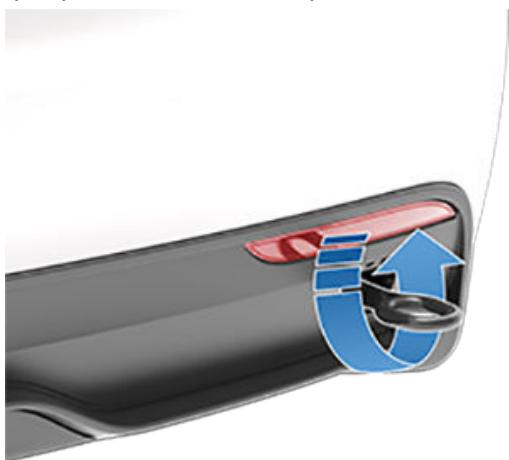
Instrucciones para los servicios de transporte



2. Abra la tapa de la anilla de remolque trasera presionando con firmeza la parte inferior hasta que se incline hacia dentro y, a continuación, tirando con cuidado hacia usted de la parte elevada.



3. Introduzca completamente el anillo de remolque en la abertura y, a continuación, gírela **hacia la izquierda** hasta que quede correctamente fijada.



4. Fije el cable del cabrestante en el anillo de remolque.

PRECAUCIÓN: Antes de tirar de la argolla de remolque, cerciórese de que esté bien apretada.

5. Active Modo de remolque.

6. Tire del Model S lentamente hasta subirlo a la grúa de plataforma.

Carga en el camión con plataforma desde la parte delantera (sin la anilla de remolque)

PRECAUCIÓN: Para evitar daños, cargue únicamente el vehículo en un camión de plataforma usando una anilla debidamente instalada. Usar el chasis, bastidor o componentes de la suspensión para cargar el vehículo puede causar daños.

AVISO: Si se carga el vehículo en el camión de plataforma aplicando este método, se debe comprobar que el par de apriete de todas las fijaciones de la suspensión sea el adecuado y se deben inspeccionar visualmente todos los componentes para detectar daños antes de volver a conducir el vehículo. Si una de las fijaciones está suelta o si se encuentra algún daño, se deben sustituir los componentes afectados.

Es muy recomendable que conecte el cabrestante en la anilla de remolque del vehículo tal como se ha indicado anteriormente. No obstante, si surge una situación en la que la anilla de remolque no está disponible (está perdida, mal colocada, etc.), las siguientes instrucciones describen cómo conectar las correas de remolque.

1. Fije las correas de remolque a cada uno de los brazos de suspensión inferiores ubicados bajo la parte delantera del vehículo.

PRECAUCIÓN: No conecte las correas de remolque a ningún otro componente de la suspensión. Conecte las correas de remolque únicamente a los brazos inferiores de la suspensión, como se muestra a continuación.



2. Para proteger los bajos de posibles daños, se debe colocar algún elemento de protección (como un trozo de madera) entre la correa de sujeción y los bajos del vehículo.
3. Active el Modo de remolque.
4. Tire del Model S lentamente hasta subirlo a la grúa de plataforma.



Fije los neumáticos

Los neumáticos del vehículo deben fijarse a la plataforma del camión empleando el método de sujeción de ocho puntos.

- Asegúrese de que las piezas de metal de las correas de sujeción no estén en contacto con las superficies pintadas del vehículo ni con las llantas.
- No pase las correas de amarre por encima de los paneles de la carrocería o entre las llantas.

! **PRECAUCIÓN:** Se pueden provocar daños si las correas de remolque se sujetan al chasis, la suspensión u otras partes de la carrocería del vehículo.



Si el vehículo no tiene corriente

Si el Model S no cuenta con una alimentación de baja tensión, siga los pasos indicados a continuación para abrir el capó o arrancar con pinzas la batería de baja tensión.

1. Abra el capó. Consulte [Apertura del capó sin electricidad en la página 252](#) para obtener más información sobre cómo abrir el capó si el vehículo no tiene alimentación.
2. Arranque con pinzas la batería de baja tensión (consulte [Arranque con pinzas en la página 253](#)).

NOTA: Proveedores de servicios de remolque: Consulte [Quedarse sin autonomía en la página 251](#) para obtener más información sobre el transporte del vehículo a una estación de carga y la preparación del vehículo para la carga.



Contactando a Asistencia en carretera de Tesla

La asistencia en carretera de Tesla está disponible 24 horas al día y 365 días al año durante el periodo de vigencia de la garantía. La asistencia en carretera de Tesla también está disponible para responder las preguntas de los profesionales de servicio de asistencia y explicarles los procedimientos adecuados para transportar su vehículo.

Cuando se ponga en contacto con el servicio de Asistencia en carretera de Tesla, debe proporcionar:

- El Número de identificación del vehículo (VIN). El VIN aparece al tocar **Controles > Software**. También puede ver el VIN a través del parabrisas en el lado del conductor.
- Su ubicación exacta.
- La naturaleza del problema.

Si está disponible en su región, también puede enviar su solicitud seleccionando la opción de Asistencia en carretera en la aplicación móvil de Tesla.

NOTA: Para consultar una descripción detallada de la Política de asistencia en carretera de Tesla, vaya a la página de asistencia del sitio web de Tesla de su región.

Números de teléfono específicos del país

NOTA: El número de teléfono también se puede consultar tocando **Controles > Servicio**.

País	Número telefónico
Andorra	Número de pago: +31 (0)137 99 95 01
Austria	Local: +43 720 880 470
Bélgica	Local: +32 38 08 1782
Bulgaria	Local: +359 2 492 5455
Croacia	Local: +385 1 7776 417
Chipre	Local: +357 22 030915
República Checa	Local: +420 228 882 612
Dinamarca	Local: +45 89 88 69 84
Estonia	Local: +372 880 3141
Finlandia	Local: +358 9 4272 5040
Francia (incl. Córcega)	Local: +33 9 70 73 08 50
Alemania	Local: +49 (0) 30 700 149 725
Gibraltar	Número de pago: +31 (0)137 99 95 13
Grecia	Local: +30 211198 4867
Hungría	Local: +36 1 700 8549
Islandia	Número de pago: +354 539 5037
Irlanda	Local: +353 1 513 4727
Italia (Sicilia, Cerdeña y Ciudad del Vaticano)	Local: +39 0 694 801252
Reino de Arabia Saudí	Local: +9668008501047
Letonia	Local: +371 6785 9774
Liechtenstein	Número de pago: +31 (0)137 99 95 20
Lituania	Local: +370 5 214 0649
Luxemburgo	Local: +352 27 86 14 16

Contactando a Asistencia en carretera de Tesla



País	Número telefónico
Malta	Local: +31 (0)137 99 88 20
Mónaco	Número de pago: +31 (0)137 99 95 24
Países Bajos	Local: +31 (0)137 99 95 25
Noruega	Local: +47 23 96 02 85
Polonia	Número de pago: +48 22 307 26 45
Portugal	Local: +351 300 527 476
Rumanía	Local: +40 316 301 257
San Marino	Número de pago: +31 (0)137 99 95 31
Eslovaquia	Local: +421 23 300 26 43
Eslovenia	Local: +386 8 288 00 33
España	Local: +34 911 982 624
Suecia	Local: +46 77-588 80 36
Suiza	Local: +41 618 55 3021
Turquía	Local: +90 (212) 922 24 50



Llamada de emergencia

Si el Model S está equipado con la función **Llamada de emergencia** (eCall), un sistema de llamada de emergencia se pone automáticamente en contacto con los servicios de emergencia y comunica los datos a un punto de respuesta de seguridad pública (PSAP) en caso de accidente o emergencia graves.

NOTA: En función de la fecha de fabricación y la región de mercado, es posible que el Model S no esté equipado con el sistema de llamada de emergencia.

NOTA: Entre los datos que se comunican al PSAP se incluyen el tipo de vehículo, el número de pasajeros en el vehículo, el GPS y el VIN.

NOTA: La llamada de emergencia solo funciona a través de una red móvil con una señal adecuada.



PRECAUCIÓN: Utilice la llamada de emergencia solo en caso de emergencia. No active eCall para probar el sistema o informar de un problema de su vehículo que no sea una emergencia. Las llamadas que no sean de emergencia pueden estar sujetas a las leyes y sanciones locales.

Uso de la llamada de emergencia

La llamada de emergencia (según equipamiento) se activa automáticamente si se despliega un airbag o se detecta una colisión grave.



En la parte inferior de la pantalla táctil, toque este ícono para activar manualmente la llamada de emergencia en caso de accidente o lesión graves. El ícono SOS se vuelve naranja si el sistema de llamada no está disponible temporalmente o no funciona como se espera. Pulse el ícono para obtener más información.

NOTA: La activación manual sirve para informar de un accidente grave o para solicitar ayuda en caso de que un ocupante del Model S requiera atención inmediata (p. ej., por un ataque al corazón).

NOTA: Tesla no tiene afiliación alguna con los servicios de llamada de emergencia. No utilice la llamada de emergencia para ponerse en contacto con Tesla (p. ej., para solicitar asistencia en carretera), ya que la llamada irá directamente a los servicios de emergencia ajenos a Tesla. Tesla no es responsable económicamente de ningún coste asociado a los servicios enviados a través de la llamada de emergencia.

Cancelación de la llamada de emergencia

La llamada de emergencia solo se puede cancelar si se activa manualmente. Para cancelarla, pulse **Cancelar llamada** en la pantalla táctil. Podrá realizar la cancelación mientras esté disponible la cuenta regresiva establecida en la pantalla táctil. Luego de la cuenta regresiva, solo será posible cancelar la llamada respondiendo al agente.



Quedarse sin autonomía



PRECAUCIÓN: Es su responsabilidad revisar el estado de la batería de alta tensión y la autonomía restante del vehículo. No presuponga que todavía dispone de autonomía cuando se indique 0 km (o 0 %) en la pantalla táctil del panel de instrumentos. Los daños producidos en la batería de baja tensión por quedarse sin autonomía no están cubiertos por la garantía.

NOTA: En el improbable caso de que su vehículo se quede sin autonomía mientras conduce, pare a un lado de la carretera cuando sea seguro hacerlo y póngase en contacto con [Asistencia en carretera de Tesla en la página 248](#) o con la empresa de remolque que prefiera.

Si el Model S se queda sin autonomía, la batería de baja tensión deja de poder utilizarse; y cuando no se puede utilizar baja tensión, el vehículo no se puede cargar. Por tanto, la batería del baja tensión debe alimentarse a través de una fuente de alimentación externa para poder cargar la batería de alta tensión (HV). Una vez que el vehículo comience a cargarse, la fuente de alimentación externa dejará de ser necesaria.

En caso de quedarse sin autonomía y no disponer de un cargador cerca, la empresa de remolque debería transportar el Model S hasta la estación de carga más cercana y dejar el vehículo a una distancia dentro del alcance del cable de carga. Una vez que el vehículo se encuentre cerca de un cargador, siga estas instrucciones:

NOTA: Si el vehículo se está transportando hasta un cargador, asegúrese de que el proveedor de servicios de remolque no se vaya hasta que se compruebe que la batería de alta tensión del vehículo está cargando correctamente.

1. Arranque con pinzas el sistema de baja tensión (consulte [Arranque con pinzas en la página 253](#)). La batería de baja tensión debe arrancarse con pinzas para alimentar la batería de alta tensión.
2. Espere unos minutos. Cuando la pantalla táctil se encienda, conecte el cable del cargador al Model S para empezar a cargar la batería de alta tensión.
3. Cuando el Model S empiece a cargar, desconecte la fuente de alimentación externa de la batería del baja tensión.

NOTA: Si la alerta VCBATT_a478 sigue activa en la pantalla táctil del vehículo dos minutos después de desconectar la fuente de alimentación externa, será necesario realizar pasos adicionales para recuperar la batería de baja tensión. Para obtener más información, acceda al manual de servicio de su vehículo en service.tesla.com y consulte el procedimiento "LV Battery - Recover".

Antes de transportarlo a un cargador que no sea Tesla, asegúrese de que su vehículo está equipado con un adaptador que sirva para el tipo específico de estación de carga que va a utilizar. Incluso con un cargador que no sea Tesla, tendrá que realizar un arranque con pinzas del sistema de baja tensión antes de empezar a cargar.



PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que el Model S tiene suficiente autonomía para su trayecto o si va a estar guardado un periodo prolongado. No confíe en las estimaciones de autonomía que se muestran en la pantalla táctil o en la aplicación móvil, ya que la autonomía puede reducirse más rápido de lo esperado debido a la temperatura ambiente, a los hábitos de conducción, el viento, la configuración del vehículo (como el Modo centinela), etc.

NOTA: La garantía no cubre el remolque del vehículo en caso de quedarse sin autonomía.



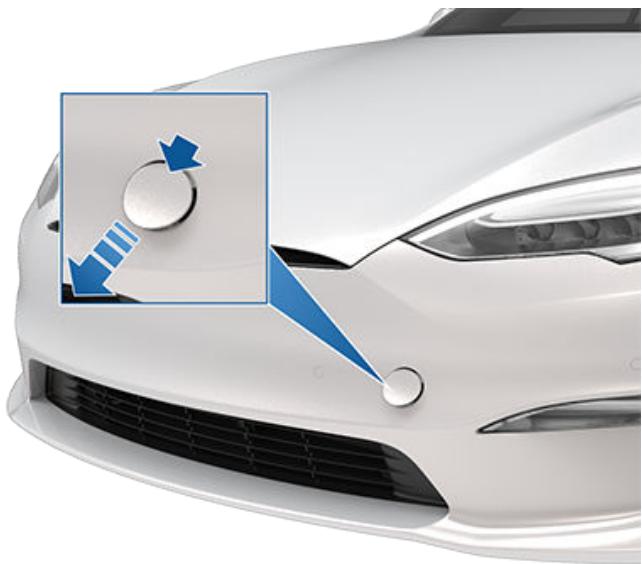
Apertura del capó sin electricidad

Apertura del capó sin electricidad

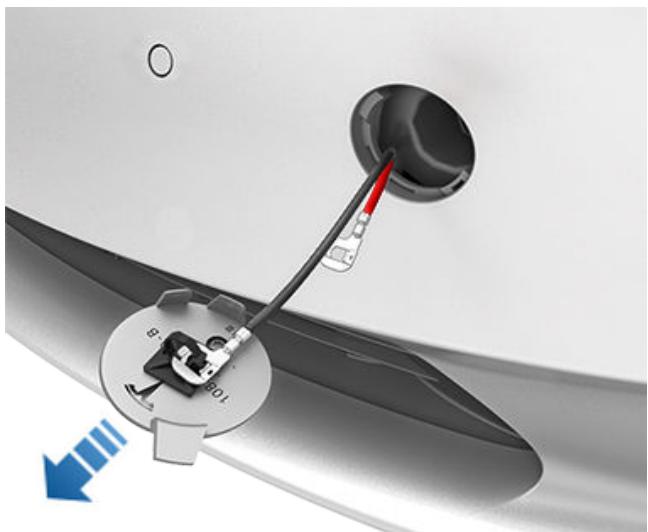
En el caso improbable de que el Model S no disponga de alimentación de baja tensión, no podrá abrir el maletero delantero desde la pantalla táctil, la llave inteligente ni la aplicación móvil. Para abrir el maletero delantero en esta situación:

NOTA: Los siguientes pasos no abrirán el maletero delantero si el Model S está bloqueado y tiene alimentación de baja tensión.

1. Localice una fuente de alimentación externa de baja tensión (como un arrancador de pinzas portátil).
2. Suelte la tapa de la anilla de remolque presionando con firmeza la parte superior derecha de la tapa hasta que se incline hacia adentro. Saque la tapa de la anilla de remolque para acceder a los cables. Uno de los cables es de color rojo y el otro es negro.



3. Saque los dos cables por la abertura de la anilla de remolque tirando de ellos para dejar al descubierto ambos terminales.

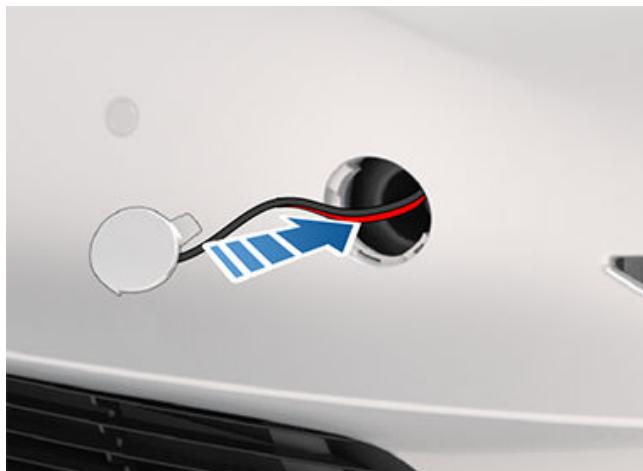


4. Conecte el cable rojo positivo (+) de la fuente de alimentación de baja tensión al terminal rojo positivo (+).
5. Conecte el cable negro negativo (-) de la fuente de alimentación de baja tensión al terminal negro negativo (-).



NOTA: La aplicación de alimentación externa de baja tensión a estos terminales solo libera los cierres del capó. No podrá cargar la batería de baja tensión con estos terminales. No deje los cables de alimentación baja tensión conectados a los terminales durante más de 30 segundos. Extrágalos de los terminales del vehículo en cuanto el capó se desbloquee.

6. Conecte la alimentación externa (consulte las instrucciones del fabricante). Los cierres del capó se desbloquean inmediatamente y ahora puede abrir el capó para acceder a la zona del maletero delantero.
7. Desconecte ambos cables, comenzando con el cable negro negativo (-).
8. Si se va a arrastrar el vehículo para subirlo a un camión de plataforma, no vuelva a colocar la tapa de la anilla de remolque todavía. Si es preciso, coloque la tapa de la anilla de remolque insertando los cables en la abertura de la anilla de remolque, alineando la tapa en su posición y girándola hasta que quede fijada correctamente.



En las siguientes instrucciones se asume que usted está utilizando una fuente externa de alimentación de baja tensión (como un arrancador de pinzas portátil). Si el Model S se arranca con pinzas usando otro vehículo, consulte las instrucciones del fabricante del otro vehículo.

- ! PRECAUCIÓN:** Model S no puede utilizarse para arrancar otro vehículo. Esto podría causar daños.
- ! PRECAUCIÓN:** Evite los cortocircuitos cuando arranque con pinzas el Model S. Si se conectan los cables a los bornes incorrectos, si los cables se tocan entre sí, etc., se pueden producir daños en el Model S.

Siga estos pasos:

1. Abra el capó (consulte [Apertura del capó sin electricidad en la página 252](#)).
2. Retire el panel de mantenimiento tirando de él hacia arriba para soltar los clips de goma que lo sujetan.



3. Abra la cubierta del borne rojo positivo (+) y, a continuación, conecte el cable rojo positivo (+) de la fuente de alimentación de baja tensión al borne rojo positivo (+).

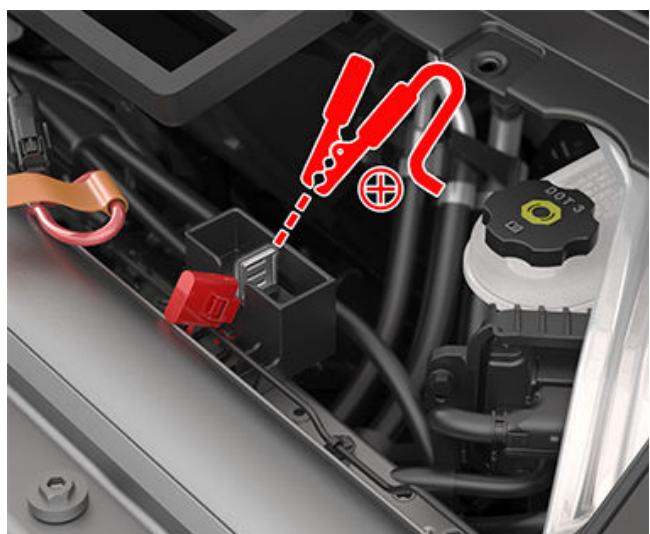
! PRECAUCIÓN: Para evitar daños en el Model S, impida que el cable positivo haga contacto con otros componentes metálicos.

NOTA: La ubicación de la cubierta y del borne positivo (+) rojo puede diferir ligeramente en función de la fecha de fabricación.

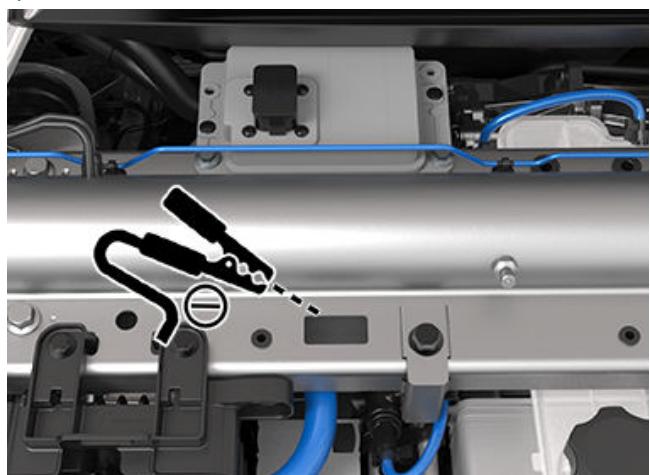
Para vehículos fabricados antes de aproximadamente enero de 2023:



Para vehículos fabricados después de aproximadamente enero de 2023:



4. Conecte el cable negro negativo (-) de la fuente de alimentación de baja tensión al vehículo en la ubicación que se muestra.



5. Conecte la alimentación externa (consulte las instrucciones del fabricante). Toque la pantalla táctil para activarla.



Arranque con pinzas

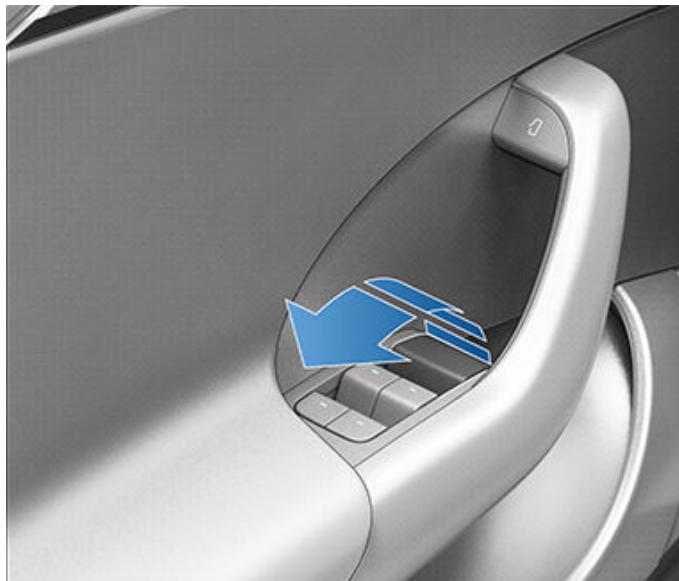
NOTA: La pantalla táctil puede tardar varios minutos en empezar a funcionar.

6. Cuando la alimentación de baja tensión externa ya no sea necesaria, desconecte los dos cables, comenzando por el cable negro negativo (-).
7. Coloque el panel de mantenimiento devolviéndolo a su posición original y presionando hasta que quede bien fijado.
8. Cierre el capó.



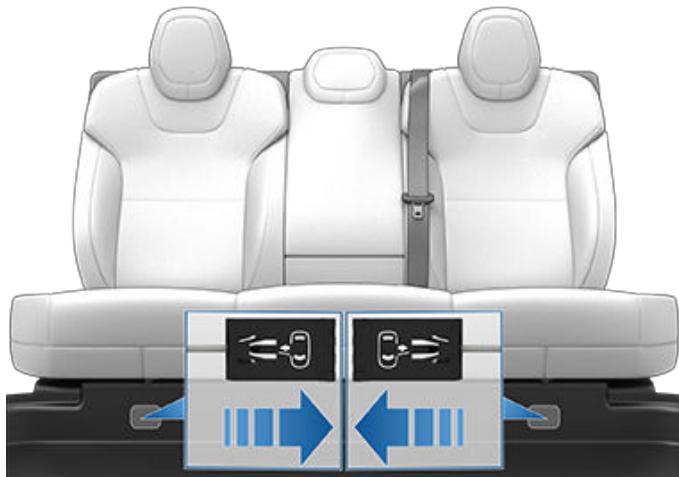
Apertura de una puerta delantera sin electricidad

Para abrir una puerta delantera en el caso improbable de que el Model S no tenga carga, tire hacia arriba de la apertura manual de las puertas situada delante de los interruptores de las ventanillas.



Apertura de una puerta trasera sin electricidad

Para abrir una puerta trasera en el caso improbable de que el Model S no tenga carga, 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 desbloqueo mecánico hacia el centro del vehículo.





Guía para vehículo sumergido

Una inundación u otras condiciones meteorológicas extremas pueden dar lugar a la inmersión de un vehículo. Tesla quiere asegurarse de que cuenta con los recursos necesarios en caso de que exista riesgo de inmersión del vehículo o si su vehículo se sumerge en el agua.

Lea estas recomendaciones para prepararse para una posible inmersión del vehículo, saber cómo manejar un vehículo sumergido y encontrar los recursos disponibles.

Prácticas recomendadas para una posible inundación

Si es posible que el vehículo se sumerja y es seguro moverlo preventivamente, Tesla recomienda intentar mover el Model S a una ubicación más segura o más elevada. Tenga en cuenta que la infraestructura de carga puede sufrir daños, por lo que Tesla recomienda cargar el vehículo al 100 % con antelación.

No obstante, si no es posible mover el vehículo a una zona sin riesgo de inundación, siga estas prácticas recomendadas que le pueden ayudar a evitar daños:

- Asegúrese de que desenchufa el cargador del vehículo.
- Reduzca el estado de carga. Esto se puede hacer conduciendo el vehículo con antelación y dejándolo desenchufado, encendiendo los controles de climatización o activando la opción **Mantener climatización encendida** mediante la pantalla táctil o la aplicación móvil de Tesla (consulte [Funcionamiento de los controles de climatización en la página 168](#)). El objetivo es tener el nivel de carga más bajo posible si el vehículo se sumerge.
- Cambie la suspensión neumática (según equipamiento) y eleve la altura del vehículo a **Alta** o **Muy alta** antes de salir de él.
- Eleve el vehículo para que la batería de alta tensión quede por encima de la posible línea de inundación utilizando caballetes, bloques de hormigón, rampas, etc. Recuerde activar el **Modo Gato** con suspensión neumática (según equipamiento) para evitar daños debido a la nivelación automática (consulte [Elevación del vehículo en la página 229](#)).
- Deje el Model S en una funda para el coche impermeable o un producto similar especialmente diseñado para proteger los vehículos durante las inundaciones.

Manejo de un vehículo sumergido

Debe saber qué hacer en caso de que el vehículo, ya sea un vehículo eléctrico o con motor de combustión interna, se vea expuesto a una inmersión prolongada.

AVISO: Si detecta fuego, humo, chasquidos, silbidos o calor procedente del vehículo, aléjese y póngase en contacto inmediatamente con su equipo de primera respuesta local.

Siga estos pasos una vez que el vehículo ya no esté sumergido y sea seguro acceder a él:

1. Actúe como si el vehículo hubiese sufrido un accidente y póngase en contacto con su compañía de seguros.
2. No intente utilizar el vehículo hasta que un taller autorizado lo haya inspeccionado. Si es propietario de un vehículo Tesla, puede programar su inspección con el servicio de asistencia de Tesla.
3. Remolque el vehículo de forma segura para alejarlo, como mínimo, 15 metros de estructuras u otros materiales inflamables, como otros coches o propiedades personales.
 - Los propietarios de Tesla pueden solicitar asistencia para el remolcado a Tesla. Consulte [Contactando a Asistencia en carretera de Tesla en la página 248](#) para obtener más información.
 - Consulte [Instrucciones para los servicios de transporte en la página 243](#) para obtener más información sobre cómo remolcar o mover su vehículo de forma segura.



Esta sección contiene información sobre las diversas alertas que pueden mostrarse en el vehículo. Consulte esta sección para entender qué significa cada alerta y los pasos necesarios para resolver el problema.

APP_w009

Frenado de emergencia auto no está disponible

Es posible que la función se restablezca en la próxima conducción

Qué significa esta alerta:

La función de Frenado de emergencia auto no estará disponible durante el resto del trayecto actual. Esta alerta no indica específicamente que otras funciones o características de frenado no estén disponibles.

Esta alerta se puede activar por varios motivos. Puede haber otras alertas para condiciones que también hacen que el Frenado de emergencia auto no esté disponible.

Qué hay que hacer:

Normalmente no se requiere ninguna acción. Por lo general, el Frenado de emergencia auto volverá a estar disponible cuando inicie el próximo trayecto.

Si esta alerta persiste tras conducir el vehículo repetidas veces o se produce con una frecuencia cada vez mayor, se recomienda que programe una cita de servicio lo antes posible.

Para obtener más información, consulte [Asistencia anticolisión en la página 150](#).

APP_w048

Funciones de piloto aut. no disponibles temp.

Caract. se pueden restab. en próx. conducción

Qué significa esta alerta:

Piloto automático no están disponibles en este momento en su vehículo. En función de la configuración del vehículo, las funciones de Piloto automático que pueden estar deshabilitadas son:

- Autogiro
- Control de crucero adaptado al tráfico
- Freno de emergencia automático
- Alerta de colisión frontal
- Advertencia de salida de carril

Qué hay que hacer:

Esta alerta se puede activar por varios motivos. Compruebe si hay alertas adicionales que indiquen la causa.

Normalmente, las funciones de Piloto automático se restablecen en la siguiente conducción. Si la alerta permanece activa en varios ciclos de conducción, programe una cita de servicio cuando pueda.

Para obtener más información y consultar la lista completa de las funciones de Piloto automático, consulte [Acerca de Piloto automático en la página 122](#).

APP_w222

Control de crucero no disponible

Visibilidad de la cámara delantera reducida

Qué significa esta alerta:



Solución de problemas relacionados con alertas

Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro no están disponibles porque una o más de las cámaras delanteras de su vehículo están bloqueadas o cegadas por condiciones externas.

Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro seguirán sin estar disponibles mientras una de las cámaras delanteras no tenga una visibilidad adecuada. Las cámaras pueden tener visibilidad limitada o nula debido a:

- Suciedad o restos en la superficie de la cámara.
- Condiciones medioambientales como lluvia, niebla, nieve o condensación.
- Luz solar o reflejos brillantes de otra fuente de luz.
- Condiciones de iluminación escasa o limitada, incluidas las carreteras con poca o nula iluminación por la noche.
- Condensación (gotas de agua o rocío) en la superficie de la cámara.
- Características ambientales monótonas, como paredes de túneles o medianas de autovías y autopistas.

Qué hay que hacer:

Continúe hacia su destino. Puede seguir conduciendo el vehículo.

Suele tratarse de una cuestión temporal que se resuelve por sí sola. Si la alerta no desaparece al final del trayecto:

- Inspeccione y limpie el área de la cámara delantera en la parte superior central del parabrisas antes de su próximo viaje planificado.
- Compruebe si hay condensación, suciedad u otros restos en la superficie de la cámara e intente eliminar cualquier obstrucción que haya.

Consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#) para obtener más información sobre cómo eliminar la suciedad o los residuos de esa zona del vehículo.

Aunque no se pueda limpiar la condensación en el interior del alojamiento de las cámaras delanteras, normalmente se puede eliminar con mayor rapidez siguiendo estos pasos:

1. Prepare la cabina con la temperatura establecida en el ajuste alto y con el aire acondicionado encendido.
2. Encienda el desempañador del parabrisas delantero.

Si esta alerta permanece en siguientes desplazamientos pero no se ve ninguna obstrucción en las cámaras delanteras, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.

APP_w224

Control de crucero no disponible Siga conduciendo para calibrar las cámaras

Qué significa esta alerta:

Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro no están disponibles porque las cámaras de su vehículo no están completamente calibradas.

Su vehículo debe maniobrar con gran precisión cuando se activan funciones como Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro. Antes de usar estas funciones por primera vez, se debe completar una calibración automática inicial de las cámaras. En ocasiones, una o varias cámaras pierden su calibración.

Qué hay que hacer:

Continúe hacia su destino. Puede seguir conduciendo el vehículo.

Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro seguirán sin estar disponibles hasta que se complete la calibración de las cámaras.

Una vez finalizada la calibración, Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro estarán disponibles.

Solución de problemas relacionados con alertas



Para su comodidad, se muestra un indicador de progreso de calibración en la pantalla táctil. La calibración suele realizarse después de que su vehículo haya recorrido 20-25 millas (32-40 km), pero la distancia varía en función de las condiciones ambientales y de la carretera. Por ejemplo, conducir en una carretera recta con marcas de carril bien visibles ayuda a que las cámaras se calibren más rápidamente.

Si la alerta permanece activa y no se ha completado la calibración de las cámaras después de que su vehículo haya recorrido 100 millas (160 km) o más, o si Control de crucero adaptado al tráfico y Autogiro siguen sin estar disponibles a pesar de haber realizado una calibración correcta de las cámaras, programe una cita de servicio lo antes posible. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.

APP_w304

Cámara bloqueada o cegada

Limpie cámara o espere que recupere visibilidad

Qué significa esta alerta:

Algunas de las cámaras del vehículo tienen visibilidad limitada o nula debido a factores externos. Si las cámaras de su vehículo no pueden ofrecer información visual precisa, algunas de las funciones de Piloto automático (o incluso todas) podrían no estar disponibles temporalmente.

Las cámaras pueden tener visibilidad limitada o nula debido a:

- Suciedad o restos en la superficie de la cámara.
- Condiciones medioambientales como lluvia, niebla, nieve o condensación.
- Luz solar o reflejos brillantes de otra fuente de luz.
- Condiciones de iluminación escasa o limitada, incluidas las carreteras con poca o nula iluminación por la noche.
- Condensación (gotas de agua o rocío) en la superficie de la cámara.
- Características ambientales monótonas, como paredes de túneles o medianas de autopistas y autovías.

Qué hay que hacer:

Continúe hacia su destino. Puede seguir conduciendo el vehículo. Esto suele deberse a una situación temporal que se resolverá una vez que se evapore la condensación o cese una condición medioambiental determinada.

Si no desaparece la alarma una vez que llegue a su destino, compruebe si hay condensación, suciedad u otros restos en las superficies de las cámaras. Para encontrar las ubicaciones de las cámaras, consulte [Cámaras en la página 24](#).

Limpie las cámaras de forma apropiada antes de su siguiente desplazamiento programado. Para ver los procedimientos de limpieza recomendados, consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#).

Si sigue viendo esta alerta después de limpiar las cámaras, compruebe si hay condensación en las superficies internas de los alojamientos de las cámaras que se encuentran en los pilares de las puertas. Aunque no se pueda limpiar la condensación en el interior del alojamiento de las cámaras, normalmente se puede eliminar con mayor rapidez siguiendo estos pasos:

1. Preacondicione la cabina encendiendo la climatización, ajustando la temperatura en alta y asegurándose de que el aire acondicionado está encendido.
2. Encienda el desempañador del parabrisas delantero.
3. Dirija los difusores de aire hacia las cámaras de los pilares de las puertas.

Para obtener más información sobre el modo de eliminar la condensación del alojamiento de las cámaras, consulte [Limpieza de una cámara en la página 222](#).

Si la alerta no desaparece antes del final del siguiente viaje planeado ni limpiando las cámaras indicadas y siguiendo los pasos recomendados para eliminar la condensación, programe una cita de servicio en cuanto le venga bien. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.



Solución de problemas relacionados con alertas

APP_w396

Visibilidad de la cámara delantera limitada

Las funciones del Piloto automático podrían ser limitadas

Qué significa esta alerta:

Se ha detectado una capa de residuo turbio en el parabrisas, lo que causa una obstrucción en la vista de la cámara. Como resultado, una o más cámaras del vehículo pueden tener visibilidad limitada.

Si las cámaras de su vehículo no pueden ofrecer información visual precisa, algunas de las funciones del Piloto automático (o todas) podrían ser limitadas.

Qué hay que hacer:

Puede seguir conduciendo el vehículo. Continúe hacia su destino.

Si no desaparece la alarma una vez que llegue a su destino, compruebe el parabrisas en busca de:

- Obstrucción causada por suciedad, rocío, hielo, nieve u otros factores ambientales.
- Obstrucción causada por manchas de las escobillas.

Si no hay ninguna obstrucción evidente y la alarma aparece durante su próximo viaje planificado, programe una cita de servicio en cuanto pueda para que limpien el interior de la zona de la cámara del parabrisas.

Para comprobar si es necesario limpiar el interior de la zona de la cámara del parabrisas del vehículo consulte el resumen de mantenimiento tocando **Controles > Servicio > Mantenimiento** en la pantalla táctil del vehículo.

BMS_a067

Batería de alto voltaje con rendim. limitado

Puede conducir. Programe serv. cuanto antes

Qué significa esta alerta:

Su vehículo ha detectado una condición interna de la batería de alta tensión que está limitando el rendimiento de la batería. Se requiere servicio para restablecer el pleno rendimiento.

La autonomía máxima de su vehículo puede verse reducida y su vehículo puede tardar más en cargarse que antes. La velocidad de carga máxima varía, como siempre, en función de la ubicación, la fuente de alimentación y el equipo de carga.

Qué hay que hacer:

Puede seguir conduciendo el vehículo.

Se recomienda que programe una cita de servicio en cuanto pueda. Si no lleva a cabo el servicio, puede que su vehículo siga presentando reducciones en el rendimiento de la carga y la autonomía máximas, y también puede empezar a reducirse la potencia y la aceleración durante la conducción.

Mientras esta alerta permanezca presente, mantenga el vehículo cargado al 30 % o más de su capacidad para evitar cualquier discrepancia entre la autonomía aproximada que se muestra en la pantalla táctil del vehículo y el nivel de carga real de la batería de alta tensión.

Para obtener más información sobre la batería de alta tensión, consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#).

BMS_a068

La batería de alta tensión requiere servicio

Prestaciones de aceleración y carga reducidas

Qué significa esta alerta:



Su vehículo ha detectado una condición interna de la batería de alta tensión que está limitando el rendimiento de la batería.

Puede que note que la velocidad máxima de su vehículo se reduce y que responde más lentamente que antes a las solicitudes de aceleración.

La autonomía máxima de su vehículo puede verse reducida y su vehículo puede tardar más en cargarse que antes. La velocidad de carga máxima varía, como siempre, en función de la ubicación, la fuente de alimentación y el equipo de carga.

Se requiere servicio para restablecer el pleno rendimiento.

Qué hay que hacer:

Puede seguir conduciendo el vehículo.

Se recomienda que programe una cita de servicio en cuanto pueda. Si no lleva a cabo el servicio, puede que su vehículo siga presentando unas prestaciones de potencia, aceleración, autonomía y carga reducidas.

Mientras esta alerta permanezca presente, mantenga el vehículo cargado al 30 % o más de su capacidad para evitar cualquier discrepancia entre la autonomía aproximada que se muestra en la pantalla táctil del vehículo y el nivel de carga real de la batería de alta tensión.

Para obtener más información sobre la batería de alta tensión, consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#).

BMS_a069

Nivel de carga de la batería bajo

Cargar ahora

Qué significa esta alerta:

Su vehículo ha detectado que la batería de alta tensión no tiene suficiente energía restante para permitir la conducción. Esta alerta suele aparecer porque el nivel de carga de la batería de alta tensión de su vehículo se ha reducido debido al funcionamiento normal.

No podrá conducir su vehículo hasta que se cargue.

Si la alerta se activa mientras conduce, debe parar el vehículo inmediatamente. Debe haber una alerta independiente que indique este estado. También es posible que el vehículo se apague inesperadamente.

Si la alerta se activa con el vehículo estacionado, es posible que no pueda conducirlo.

Qué hay que hacer:

Cargue el vehículo inmediatamente. Si carga el vehículo, debería poder conducirlo de nuevo.

Si esta alerta se produce durante los siguientes desplazamientos, a pesar de que el nivel de carga de la batería que se muestra es del 5 % o superior, programe una cita de servicio lo antes posible.

Para obtener más información sobre la batería de alta tensión, consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

BMS_a074

Nivel de carga de batería máximo reducido

Puede conducir - Programar servicio

Qué significa esta alerta:

Su vehículo ha detectado una condición interna de la batería de alta tensión que está limitando el rendimiento de la batería. Como resultado, se reduce el nivel de carga máxima y la autonomía. Se requiere servicio para restablecer el pleno rendimiento.



Solución de problemas relacionados con alertas

Qué hay que hacer:

- Puede seguir conduciendo el vehículo. Su vehículo puede cargar cuando el estado de carga es inferior al 50 %. La carga no se iniciará si el estado de carga ya es superior al 50 %.
- Si estas alerta permanecen activas, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Si no lleva a cabo el servicio, puede que note más reducciones en el nivel de carga máxima y en la autonomía de su vehículo.
- Para obtener más información sobre la batería de alta tensión, consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#).

BMS_a079

No se puede cargar, superado nivel carga máx.

Nivel carga máx. reducido, programe servicio

Qué significa esta alerta:

Su vehículo ha detectado una condición interna de la batería de alta tensión que está limitando la capacidad de carga de la batería al 50 % del estado de carga.

Qué hay que hacer:

- Puede seguir conduciendo el vehículo. Su vehículo puede cargar cuando el estado de carga es inferior al 50 %. La carga no se iniciará si el estado de carga ya es superior al 50 %.
- Si estas alerta permanecen activas, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Si no lleva a cabo el servicio, puede que note más reducciones en el nivel de carga máxima y en la autonomía de su vehículo.
- Para obtener más información sobre la batería de alta tensión, consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#).

CC_a001

Imposible cargar - Mala conexión a tierra

Revise conexión a tierra de toma o cableado

Qué significa esta alerta:

No se ha detectado una conexión de masa en el conector de pared.

Qué hay que hacer:

Un electricista debe inspeccionar el Wall Connector para garantizar que esté correctamente conectado a tierra. El electricista debe asegurarse de que haya una correcta conexión a tierra en el disyuntor o caja de distribución de energía y también de que las conexiones sean correctas en el Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la guía de instalación de su Wall Connector.

CC_a002

Imposible cargar - Mala conexión a tierra

Desconecte y reintente o use otro equipo

Qué significa esta alerta:

Fallo de masa. Hay una fuga de corriente eléctrica por un lugar peligroso. Posible fallo de línea a masa o de neutro a masa.

Qué hay que hacer:



Solución de problemas relacionados con alertas

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Después, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo. Si el problema persiste, consulte a su electricista o póngase en contacto con Tesla.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a003

Imposible cargar, Wall Conn. saltó automátic.

Desconecte y reintente o use otro equipo

Qué significa esta alerta:

Fallo de masa. Hay una fuga de corriente eléctrica por un lugar peligroso. Posible fallo de línea a masa o de neutro a masa.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Después, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo. Si el problema persiste, consulte a su electricista o póngase en contacto con Tesla.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a004

Imposible cargar, problema en conector pared

El conector de pared requiere servicio

Qué significa esta alerta:

Problema de hardware del conector de pared. Entre los posibles problemas se incluyen:

1. Contactor defectuoso
2. Fallo en la autocomprobación del circuito interno de monitorización de fallos a tierra.
3. Sensor térmico desconectado
4. Otros problemas de los componentes del hardware

Qué hay que hacer:

El Wall Connector ha detectado un problema interno.

1. Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.
2. Si el problema persiste, apague el disyuntor del Wall Connector, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo. A continuación, pruebe a conectar de nuevo el Wall Connector al vehículo.
3. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente de acuerdo con las instrucciones del Manual de instalación del Wall Connector.
4. Una vez que el electricista haya terminado el trabajo y restablecido la alimentación del Wall Connector, intente realizar la carga de nuevo volviendo a enchufar el Wall Connector al vehículo.
5. Si el problema persiste, será necesario revisar el Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a005

Imposible cargar, Wall Conn. saltó automátic.

Desconecte y reintente o use otro equipo

Qué significa esta alerta:



Solución de problemas relacionados con alertas

Fallo de masa. Hay una fuga de corriente eléctrica por un lugar peligroso. Posible fallo de línea a masa o de neutro a masa.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Después, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo. Si el problema persiste, consulte a su electricista o póngase en contacto con Tesla.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a006

Imposible cargar, sobrecor. en conector pared

Desconecte y reintente o use otro equipo

Qué significa esta alerta:

Protección contra exceso de tensión.

Qué hay que hacer:

Reduzca el ajuste de corriente de carga del vehículo. Si el problema persiste, será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a007

Imposible cargar - Tensión demasiado alta

Vea si tensión cumple especif. conector pared

Qué significa esta alerta:

Protección contra exceso o defecto de tensión.

Qué hay que hacer:

Consulte a su electricista para asegurarse de que el disyuntor que alimenta al conector de pared tiene la tensión adecuada.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a008

Imposible cargar - Tensión demasiado baja

Vea si tensión cumple especif. conector pared

Qué significa esta alerta:

Protección contra exceso o defecto de tensión.

Qué hay que hacer:

Consulte a su electricista para asegurarse de que el disyuntor que alimenta al conector de pared tiene la tensión adecuada.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a009

Imposible cargar - Entrada mal cableada

Reconecte el cableado del conector de pared

Qué significa esta alerta:

Solución de problemas relacionados con alertas



Error de cableado en la entrada: es posible que se haya intercambiado la conexión de línea y neutro.

Qué hay que hacer:

El cableado entre el enchufe de pared y el conector de pared se ha instalado incorrectamente. Consulte a su electricista.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a010

Imposible cargar, problema en conector pared

El conector de pared requiere servicio

Qué significa esta alerta:

Problema de hardware del conector de pared. Entre los posibles problemas se incluyen:

1. Contactor defectuoso
2. Fallo en la autocomprobación del circuito interno de monitorización de fallos a tierra.
3. Sensor térmico desconectado
4. Otros problemas de los componentes del hardware

Qué hay que hacer:

El Wall Connector ha detectado un problema interno.

1. Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.
2. Si el problema persiste, apague el disyuntor del Wall Connector, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo. A continuación, pruebe a conectar de nuevo el Wall Connector al vehículo.
3. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente de acuerdo con las instrucciones del Manual de instalación del Wall Connector.
4. Una vez que el electricista haya terminado el trabajo y restablecido la alimentación del Wall Connector, intente realizar la carga de nuevo volviendo a enchufar el Wall Connector al vehículo.
5. Si el problema persiste, será necesario revisar el Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a011

Imposible cargar, Wall Connector muy caliente

Deje enfriar Wall Connector y reintente

Qué significa esta alerta:

Protección contra exceso de temperatura (desconexión).

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el Wall Connector no está cubierto por nada y de que no está cerca de ninguna fuente de calor. Si el problema persiste con una temperatura ambiente normal (por debajo de 38 °C), será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.



Solución de problemas relacionados con alertas

CC_a012

Imposible cargar, conexión pared muy caliente

Revise cableado de toma o de conector pared

Las alertas de temperaturas altas detectadas por el Wall Connector indican que la conexión del Wall Connector en el edificio se está calentando demasiado, por lo que la carga se detiene para proteger el cableado y el Wall Connector.

Esto no suele ser un problema de su vehículo ni del Wall Connector, sino del cableado del edificio. Puede deberse a una conexión suelta en el cableado del edificio al Wall Connector, algo que un electricista puede solucionar rápidamente.

Para reanudar la operación de carga normal, pruebe con estos pasos.

Si el Wall Connector está conectado a un enchufe, verifique lo siguiente:

- El conector macho está completamente insertado en el enchufe.
- No hay nada que obstruya ni tape el conector macho ni el enchufe.
- No hay ninguna fuente de calor cerca.

Si el problema persiste o el Wall Connector está conectado directamente a la red eléctrica, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión en el cableado del edificio del Wall Connector. Debe asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente según la guía de instalación del Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a013

Imposible cargar, empuñad. carga muy caliente

Busque residuos en empuñad. o puerto de carga

Qué significa esta alerta:

Protección contra exceso de temperatura (desconexión).

Qué hay que hacer:

Compruebe que el conector está totalmente insertado en la entrada de carga del puerto de carga del vehículo, que no está cubierto por nada y que no hay ninguna fuente de calor cerca. Si el problema persiste con una temperatura ambiente normal (por debajo de 38 °C), será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a014

Imposible cargar, problema en conector pared

El conector de pared requiere servicio

Qué significa esta alerta:

Problema de hardware del conector de pared. Entre los posibles problemas se incluyen:

1. Contactor defectuoso
2. Fallo en la autocomprobación del circuito interno de monitorización de fallos a tierra.
3. Sensor térmico desconectado
4. Otros problemas de los componentes del hardware

Qué hay que hacer:

El Wall Connector ha detectado un problema interno.



1. Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.
2. Si el problema persiste, apague el disyuntor del Wall Connector, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo. A continuación, pruebe a conectar de nuevo el Wall Connector al vehículo.
3. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente de acuerdo con las instrucciones del Manual de instalación del Wall Connector.
4. Una vez que el electricista haya terminado el trabajo y restablecido la alimentación del Wall Connector, intente realizar la carga de nuevo volviendo a enchufar el Wall Connector al vehículo.
5. Si el problema persiste, será necesario revisar el Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a015

Imposible cargar - Problema conexión vehículo

Inserte totalm. empuñadura de carga en puerto

Qué significa esta alerta:

Se ha producido un error de comunicación entre el conector de pared y el vehículo.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.

1. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Después, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo.
2. Si el problema persiste y hay otro equipo de carga disponible, enchufe el vehículo en otro Wall Connector o Conector móvil para saber si el vehículo se puede comunicar con otros equipos de carga.
3. Si el problema persiste, será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a016

Imposible cargar - Problema conexión vehículo

Inserte totalm. empuñadura de carga en puerto

Qué significa esta alerta:

Se ha producido un error de comunicación entre el conector de pared y el vehículo.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.

1. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Después, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo.
2. Si el problema persiste y hay otro equipo de carga disponible, enchufe el vehículo en otro Wall Connector o Conector móvil para saber si el vehículo se puede comunicar con otros equipos de carga.
3. Si el problema persiste, será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.



Solución de problemas relacionados con alertas

CC_a017

Imposible cargar - Problema conexión vehículo

Inserte totalm. empuñadura de carga en puerto

Qué significa esta alerta:

Se ha producido un error de comunicación entre el conector de pared y el vehículo.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.

1. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Despues, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo.
2. Si el problema persiste y hay otro equipo de carga disponible, enchufe el vehículo en otro Wall Connector o Conector móvil para saber si el vehículo se puede comunicar con otros equipos de carga.
3. Si el problema persiste, será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a018

Imposible cargar - Problema conexión vehículo

Inserte totalm. empuñadura de carga en puerto

Qué significa esta alerta:

Se ha producido un error de comunicación entre el conector de pared y el vehículo.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.

1. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Despues, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo.
2. Si el problema persiste y hay otro equipo de carga disponible, enchufe el vehículo en otro Wall Connector o Conector móvil para saber si el vehículo se puede comunicar con otros equipos de carga.
3. Si el problema persiste, será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a019

Imposible cargar - Problema conexión vehículo

Inserte totalm. empuñadura de carga en puerto

Qué significa esta alerta:

Se ha producido un error de comunicación entre el conector de pared y el vehículo.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.

1. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Despues, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo.
2. Si el problema persiste y hay otro equipo de carga disponible, enchufe el vehículo en otro Wall Connector o Conector móvil para saber si el vehículo se puede comunicar con otros equipos de carga.



- Si el problema persiste, será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a020

Imposible cargar, problema en conector pared

El conector de pared requiere servicio

Qué significa esta alerta:

Problema de hardware del conector de pared. Entre los posibles problemas se incluyen:

- Contactor defectuoso
- Fallo en la autocomprobación del circuito interno de monitorización de fallos a tierra.
- Sensor térmico desconectado
- Otros problemas de los componentes del hardware

Qué hay que hacer:

El Wall Connector ha detectado un problema interno.

- Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.
- Si el problema persiste, apague el disyuntor del Wall Connector, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo. A continuación, pruebe a conectar de nuevo el Wall Connector al vehículo.
- Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente de acuerdo con las instrucciones del Manual de instalación del Wall Connector.
- Una vez que el electricista haya terminado el trabajo y restablecido la alimentación del Wall Connector, intente realizar la carga de nuevo volviendo a enchufar el Wall Connector al vehículo.
- Si el problema persiste, será necesario revisar el Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a021

Error carga, no hay Wall Connector primario

Comprobar alim. y disponibil. unidad primaria

Qué significa esta alerta:

Red de carga compartida (uso compartido del disyuntor): Necesita configurar un Wall Connector (solo uno) como principal.

Qué hay que hacer:

Solo se puede configurar un Wall Connector como principal. Pida a su electricista que le confirme que:

- Solo uno de los Wall Connectors está configurado como principal.
- Todos los demás Wall Connectors vinculados a la unidad principal están establecidos en la posición de emparejamiento (posición F).

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.



Solución de problemas relacionados con alertas

CC_a022

Error de carga, más de una unidad primaria Defina solo un Wall Connector como primario

Qué significa esta alerta:

Red de carga compartida (uso compartido del disyuntor): Necesita configurar un Wall Connector (solo uno) como principal.

Qué hay que hacer:

Solo se puede configurar un Wall Connector como principal. Pida a su electricista que le confirme que:

1. Solo uno de los Wall Connectors está configurado como principal.
2. Todos los demás Wall Connectors vinculados a la unidad principal están establecidos en la posición de emparejamiento (posición F).

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a023

Imposible cargar, demasiados Wall Connector No empareje con primaria más de 3 unidades

Qué significa esta alerta:

Red de carga compartida (uso compartido del disyuntor): Más de tres Wall Connectors están emparejados con la misma unidad principal.

Qué hay que hacer:

Consulte a su electricista para que mueva uno de los Wall Connectors emparejados o más a un circuito diferente y los desconecte (desemparejados) de esta red de carga compartida (uso compartido del disyuntor).

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a024

No puede cargar, baja corr. de Wall Connector Aumentar ajuste corriente de unidad principal

Qué significa esta alerta:

Ajuste incorrecto del interruptor giratorio.

Qué hay que hacer:

Pida a su electricista que configure el interruptor giratorio interno del Wall Connector en un ajuste de corriente de funcionamiento válido. En primer lugar, debe asegurarse de que el Wall Connector no esté recibiendo alimentación. La correlación entre la configuración del interruptor y la corriente debe estar impresa en el interior del Wall Connector. El electricista también puede consultar el apartado Ajuste de la corriente de funcionamiento en el Manual de instalación del Wall Connector.

Si el Wall Connector se ha configurado para compartir la carga (uso compartido del disyuntor) y se ha emparejado con otros Wall Connectors, el interruptor giratorio de la unidad principal se debe configurar en un ajuste de corriente de funcionamiento que permita que cada Wall Connector emparejado reciba una corriente de carga de al menos 6 A.

Ejemplo: Se emparejan tres Wall Connectors para compartir la carga. La unidad principal se debe configurar para que tenga una corriente de al menos $3 * 6 \text{ A} = 18 \text{ A}$ o más.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.



CC_a025

Imposible cargar, problema en conector pared

El conector de pared requiere servicio

Qué significa esta alerta:

Problema de hardware del conector de pared. Entre los posibles problemas se incluyen:

1. Contactor defectuoso
2. Fallo en la autocomprobación del circuito interno de monitorización de fallos a tierra.
3. Sensor térmico desconectado
4. Otros problemas de los componentes del hardware

Qué hay que hacer:

El Wall Connector ha detectado un problema interno.

1. Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.
2. Si el problema persiste, apague el disyuntor del Wall Connector, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo. A continuación, pruebe a conectar de nuevo el Wall Connector al vehículo.
3. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente de acuerdo con las instrucciones del Manual de instalación del Wall Connector.
4. Una vez que el electricista haya terminado el trabajo y restablecido la alimentación del Wall Connector, intente realizar la carga de nuevo volviendo a enchufar el Wall Connector al vehículo.
5. Si el problema persiste, será necesario revisar el Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a026

Imposible cargar, problema en conector pared

El conector de pared requiere servicio

Qué significa esta alerta:

Problema de hardware del conector de pared. Entre los posibles problemas se incluyen:

1. Contactor defectuoso
2. Fallo en la autocomprobación del circuito interno de monitorización de fallos a tierra.
3. Sensor térmico desconectado
4. Otros problemas de los componentes del hardware

Qué hay que hacer:

El Wall Connector ha detectado un problema interno.

1. Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.
2. Si el problema persiste, apague el disyuntor del Wall Connector, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo. A continuación, pruebe a conectar de nuevo el Wall Connector al vehículo.
3. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente de acuerdo con las instrucciones del Manual de instalación del Wall Connector.
4. Una vez que el electricista haya terminado el trabajo y restablecido la alimentación del Wall Connector, intente realizar la carga de nuevo volviendo a enchufar el Wall Connector al vehículo.
5. Si el problema persiste, será necesario revisar el Wall Connector.



Solución de problemas relacionados con alertas

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a027

Imposible cargar, problema en conector pared

El conector de pared requiere servicio

Qué significa esta alerta:

Problema de hardware del conector de pared. Entre los posibles problemas se incluyen:

1. Contactor defectuoso
2. Fallo en la autocomprobación del circuito interno de monitorización de fallos a tierra.
3. Sensor térmico desconectado
4. Otros problemas de los componentes del hardware

Qué hay que hacer:

El Wall Connector ha detectado un problema interno.

1. Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.
2. Si el problema persiste, apague el disyuntor del Wall Connector, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo. A continuación, pruebe a conectar de nuevo el Wall Connector al vehículo.
3. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente de acuerdo con las instrucciones del Manual de instalación del Wall Connector.
4. Una vez que el electricista haya terminado el trabajo y restablecido la alimentación del Wall Connector, intente realizar la carga de nuevo volviendo a enchufar el Wall Connector al vehículo.
5. Si el problema persiste, será necesario revisar el Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a028

Imposible cargar, ajuste incorrecto interrup.

Ajuste mando giratorio de Wall Connector

Qué significa esta alerta:

Ajuste incorrecto del interruptor giratorio.

Qué hay que hacer:

Pida a su electricista que configure el interruptor giratorio interno del Wall Connector en un ajuste de corriente de funcionamiento válido. En primer lugar, debe asegurarse de que el Wall Connector no esté recibiendo alimentación. La correlación entre la configuración del interruptor y la corriente debe estar impresa en el interior del Wall Connector. El electricista también puede consultar el apartado Ajuste de la corriente de funcionamiento en el Manual de instalación del Wall Connector.

Si el Wall Connector se ha configurado para compartir la carga (uso compartido del disyuntor) y se ha emparejado con otros Wall Connectors, el interruptor giratorio de la unidad principal se debe configurar en un ajuste de corriente de funcionamiento que permita que cada Wall Connector emparejado reciba una corriente de carga de al menos 6 A.

Ejemplo: Se emparejan tres Wall Connectors para compartir la carga. La unidad principal se debe configurar para que tenga una corriente de al menos $3 * 6 \text{ A} = 18 \text{ A}$ o más.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.



CC_a029

Imposible cargar - Problema conexión vehículo

Inserte totalm. empuñadura de carga en puerto

Qué significa esta alerta:

Se ha producido un error de comunicación entre el conector de pared y el vehículo.

Qué hay que hacer:

Vuelva a intentar la carga desconectando el Wall Connector del vehículo y volviéndolo a conectar.

1. Si el problema persiste, desconecte el disyuntor que alimenta el Wall Connector y espere 10 segundos. Después, conecte el disyuntor y vuelva a enchufar el Wall Connector al vehículo.
2. Si el problema persiste y hay otro equipo de carga disponible, enchufe el vehículo en otro Wall Connector o Conector móvil para saber si el vehículo se puede comunicar con otros equipos de carga.
3. Si el problema persiste, será necesario revisarlo.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a030

Error carga, discrepancia primaria y emparej.

Espec. de corr. de Wall Conn. deben coincidir

Qué significa esta alerta:

Red de carga compartida (uso compartido del disyuntor): Los Wall Connectors emparejados tienen diferentes capacidades de corriente máximas.

Qué hay que hacer:

En una red de carga compartida (uso compartido del disyuntor) solo se pueden emparejar Wall Connectors que tengan las mismas capacidades de corriente máxima. Pida a su electricista que inspeccione las placas de especificaciones de los Wall Connectors para comprobar que las capacidades de corriente coinciden. También se recomienda emparejar únicamente Wall Connectors que tengan el mismo número de referencia, ya que es una forma sencilla de asegurarse de que las unidades emparejadas son compatibles.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CC_a041

Conexión caliente: régimen de carga reducido

Haga comprobar cableado y toma de Wall Conn.

Qué significa esta alerta:

Las alertas de temperaturas altas detectadas por el Wall Connector indican que la conexión del Wall Connector en el edificio se está calentando demasiado, por lo que la velocidad de la carga se reduce para proteger el cableado y el Wall Connector.

Esto no suele ser un problema de su vehículo ni del Wall Connector, sino del cableado del edificio. Puede deberse a una conexión suelta en el cableado del edificio al Wall Connector, algo que un electricista puede solucionar rápidamente.

Qué hay que hacer:

Póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión en el cableado del edificio al Wall Connector. Debe asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente según la guía de instalación del Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.



Solución de problemas relacionados con alertas

CC_a043

Se debe completar la configuración del Conector de pared

Consulte la guía de instalación para activar la carga

Qué significa esta alerta:

La configuración del Wall Connector se ha completado.

Qué hay que hacer:

El Wall Connector debe ponerse en marcha para configurar correctamente el tamaño del disyuntor y el tipo de conexión a tierra de protección.

Para obtener más información, consulte el procedimiento de puesta en marcha en el Manual de instalación del Wall Connector. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión al Wall Connector en el cableado del edificio. Debe asegurarse de que la salida de potencia y las conexiones a tierra estén configuradas correctamente de acuerdo con la guía de instalación del Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CP_a004

El equipo de carga no se reconoce

Reintente o pruebe otro equipo

Qué significa esta alerta:

El puerto de carga no es capaz de detectar si hay un cable de carga insertado ni el tipo de cable de carga conectado.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:

Si aparece esta alerta mientras **hay** un cable de carga conectado, debe determinar si el problema está provocado por el equipo de carga o por el vehículo. Pruebe a cargar el vehículo con un equipo de carga externo diferente (incluidos cable de carga, estación de carga o poste de carga).

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Si esta alerta aparece cuando un cable de carga **no** está conectado o si se sospecha que el problema está en el vehículo, Inspeccione la entrada del puerto de carga y el conector del cable de carga para detectar cualquier obstrucción, como suciedad, humedad u objetos extraños. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción en la entrada del puerto de carga y de que se ha dejado secar la humedad; a continuación, intente volver a insertar el cable en el puerto de carga.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a010

Error de comunicación con equipo de carga

Reintente o pruebe un equipo diferente

Qué significa esta alerta:

Solución de problemas relacionados con alertas



Su vehículo no se carga porque no puede comunicarse correctamente con el equipo de carga externo. No puede detectar una señal del piloto de control válida procedente del equipo de carga.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:

En primer lugar, confirme que la ausencia de una comunicación eficaz está causada por el equipo de carga externo y no por un problema con el vehículo. Normalmente, este es el caso.

Pruebe a cargar el vehículo con un equipo de carga externo diferente (incluidos cable de carga, estación de carga o poste de carga).

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Si se sospecha que el problema está en el vehículo, inspeccione la entrada del puerto de carga y el conector del cable de carga para detectar cualquier obstrucción, como suciedad, humedad u objetos extraños. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción en la entrada del puerto de carga y de que se ha dejado secar la humedad; a continuación, intente volver a insertar el cable en el puerto de carga.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la [página de guías de productos de carga y adaptadores](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a043

Fallo sensor de puerta puerto carga

Puerto de carga podría no funcionar como se espera

Qué significa esta alerta:

Uno de los sensores de la tapa del puerto de carga no funciona correctamente. Cuando esto ocurre, el puerto de carga puede no detectar correctamente la posición de la tapa, con lo que dicho puerto no funcionará de la forma esperada.

- El seguro del puerto de carga puede quedarse enganchado al intentar abrir la tapa del puerto.
- Es posible que la luz del puerto de carga se encienda solo intermitentemente al abrir la tapa del puerto de carga.

Qué hay que hacer:

Intente cerrar la puerta del puerto de carga y, a continuación, volver a abrirla.

Para obtener más información, consulte [Apertura del puerto de carga en la página 197](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a046

Pérdida de comunicación del equipo de carga

Revise fuente de alimentación y equipo de carga

Qué significa esta alerta:

La carga se ha detenido porque se ha interrumpido la comunicación entre el vehículo y el equipo de carga externo.



Solución de problemas relacionados con alertas

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:

Confirme si el equipo de carga externo recibe corriente eléctrica fijándose en las luces de estado, pantallas u otros indicadores en el equipo.

Si el equipo **no** recibe corriente eléctrica, pruebe a restaurar la fuente de alimentación del equipo de carga externo.

- Si se intenta cargar en una estación pública y no se puede restaurar la fuente de alimentación, póngase en contacto con el operario de la estación.
- Si se intenta cargar en una estación privada (por ejemplo, en el domicilio) y no se puede restablecer la fuente de alimentación, póngase en contacto con un electricista.

Si el equipo recibe corriente, pruebe a cargar el vehículo con un equipo de carga externo diferente.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

CP_a051

Puerto de carga podría no abrirse al pulsar

Use otro método para abrir el puerto de carga

Qué significa esta alerta:

Uno de los sensores de la tapa del puerto de carga no se comunica correctamente. Puede que el puerto de carga no reconozca la solicitud de abrir cuando se presiona sobre la tapa del puerto de carga.

Qué hay que hacer:

Aun así puede utilizar todos los demás modos habituales para abrir la tapa del puerto de carga:

- Utilice la pantalla táctil del vehículo.
- Utilice la aplicación móvil de Tesla.
- Con el vehículo desbloqueado, presione el botón de la manija de carga de cualquier cable de carga de Tesla, incluido un Wall Connector, un conector móvil o un supercargador.
- Mantenga pulsado el botón del maletero de la llave inteligente.

Para obtener más información, consulte [Apertura del puerto de carga en la página 197](#).

CP_a053

Imposible cargar - Estación sin energía

Vea si está encendida o pruebe otra estación

Qué significa esta alerta:

No se puede empezar la carga porque el equipo de carga no está listo. Se ha detectado una manija de carga, pero la estación de carga no se comunica con el coche. Este problema puede producirse por las siguientes causas:



- La estación de carga no cuenta con un suministro de energía.
- Se interrumpe la señal del piloto de control entre la estación de carga y el vehículo.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:

Pruebe a cargar el vehículo con otro equipo de carga diferente o en otra estación de carga.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Si usa un conector móvil o de pared, compruebe primero las luces de estado de la parte delantera. Si no se ven las luces de estado, compruebe el suministro eléctrico y póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión del cableado del edificio a la toma o al Wall Connector y para que confirme que todos los cables están conectados y apretados correctamente.

Si usa otro equipo de carga externo, consulte el manual del propietario del producto para saber cómo puede confirmar que la estación está activa. Póngase en contacto con un electricista para que inspeccione el cableado del edificio y el equipo de carga si es necesario.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

CP_a054

Cierre de puerto de carga sin aplicar

Inserte bien el cable o mire si hay obstrucciones

Qué significa esta alerta:

El cierre del puerto de carga no puede bloquear el cable de carga en la entrada del puerto de carga. Si el cierre no está acoplado, la carga de CA (por ejemplo, la carga con un conector móvil o un Wall Connector) se limitará a 16 A y la carga rápida de CC/supercarga no estará disponible.

La luz del puerto de carga emitirá un destello ámbar intermitente si esta alerta aparece durante la carga de CA y emitirá un destello ámbar fijo si esta alerta aparece cuando se intenta realizar una carga rápida de CC/supercarga.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:

Pruebe a insertar de nuevo a fondo el cable de carga en la entrada del puerto de carga.

Si el vehículo comienza a cargarse y la luz del puerto de carga parpadea en verde, es posible que el cable de carga no se haya insertado por completo anteriormente. La carga de CA ya no debería estar limitada y la carga rápida de CC/supercarga debería estar disponible.

Si la carga sigue estando limitada o el vehículo no se carga en absoluto, Inspeccione la entrada del puerto de carga y el conector del cable de carga para detectar cualquier obstrucción, como suciedad, humedad u objetos extraños. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción en la entrada del puerto de carga y de que se ha dejado secar la humedad; a continuación, intente volver a insertar el cable en el puerto de carga.



Solución de problemas relacionados con alertas

Si la carga aún está limitada o el vehículo no carga, asegúrese de que el cable de liberación manual del cierre del puerto de carga (situado en el lado izquierdo del maletero) no se haya soltado. Asegúrese de que el asa (normalmente en forma de anillo o una correa) del cable de liberación manual no esté obstruida y que no haya nada enganchado (como una red de carga o un paraguas). Para obtener más información sobre el uso de la liberación manual del puerto de carga, consulte [Liberación manual del cable de carga en la página 202](#).

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a055

Pérdida de comunicación del equipo de carga

Revise fuente de alimentación y equipo de carga

Qué significa esta alerta:

La carga se ha detenido porque se ha interrumpido la comunicación entre el vehículo y el equipo de carga externo.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:

Confirme si el equipo de carga externo recibe corriente eléctrica fijándose en las luces de estado, pantallas u otros indicadores en el equipo. Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

Si el equipo **no** recibe corriente eléctrica, pruebe a restaurar la fuente de alimentación del equipo de carga externo.

- Si se intenta cargar en una estación pública y no se puede restaurar la fuente de alimentación, póngase en contacto con el operario de la estación.
- Si se intenta cargar en una estación privada (por ejemplo, en el domicilio) y no se puede restablecer la fuente de alimentación, póngase en contacto con un electricista.

Si el equipo recibe corriente, pruebe a cargar el vehículo con un equipo de carga externo diferente.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

CP_a056

Carga detenida - Cable de carga desconectado

Cerrar puerto carga, pise freno y reintente

Qué significa esta alerta:

La carga se ha detenido porque el vehículo ha detectado que la conexión entre el puerto de carga y el cable de carga se ha interrumpido de forma inesperada.

Qué hay que hacer:



Antes de desconectar el cable de carga, asegúrese primero de detener la carga.

En algunos equipos de carga externos, la carga se puede detener pulsando el botón de la manija de carga.

Asimismo, puede detener la carga en la pantalla táctil del vehículo, la aplicación móvil de Tesla o la estación de carga.

Para obtener más información, consulte [Detención de la carga en la página 200](#).

CP_a058

Carga CA imposible - el sistema lo volverá a intentar en breve

Desconecte y reintente o use otro equipo

Qué significa esta alerta:

El vehículo no es capaz de realizar la carga de CA porque ha detectado uno de los siguientes estados y ha intentado cargar demasiadas veces sin éxito:

- El puerto de carga no detecta si hay un cable de carga insertado o no es capaz de detectar el tipo de cable de carga conectado.
- El vehículo no puede detectar una señal del piloto de control válida de la estación de carga, por lo tanto no puede comunicarse correctamente con el equipo de carga externo.
- La comunicación entre el vehículo y el equipo de carga externo se ha interrumpido.
- El equipo de carga externo ha comunicado un error que impide que el vehículo se cargue.

Qué hay que hacer:

Si aparece esta alerta , el vehículo volverá a intentar cargar transcurrido un tiempo. Si se resuelven los problemas anteriores, el vehículo reanudará la carga. Si prefiere volver a intentar realizar la carga, retire el cable del puerto de carga y vuelva a conectarlo.

Para obtener más información y sugerencias de resolución de problemas, consulte la pantalla táctil del vehículo para ver otras alertas recientes relacionada con la carga.

CP_a066

El equipo de carga no está listo

Para cargar, vea las instrucciones del equipo

Qué significa esta alerta:

La operación de carga no puede comenzar porque la estación de carga está comunicando al vehículo que el equipo de carga externo no está listo o que no se autoriza la carga. La señal del piloto de control que se transmite entre la estación de carga y el vehículo indica que el vehículo no está autorizado a iniciar la carga.

Esto puede ser debido a las siguientes causas:

- La estación de carga está retrasando deliberadamente la carga. Por ejemplo, esto ocurre si la estación tiene una tarea de carga programada activa.
- La estación de carga requiere algún proceso de activación antes de que pueda iniciarse la sesión de carga. Es posible que sea necesaria alguna autenticación adicional antes de que la estación comience a cargar el vehículo, como una tarjeta de carga, una aplicación móvil o una tarjeta de crédito.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:



Solución de problemas relacionados con alertas

Compruebe las instrucciones de la estación de carga donde se explican los pasos necesarios para activar la carga. Por ejemplo, busque una pantalla táctil, indicadores de estado LED, instrucciones impresas o una interfaz de pago que podría aportarle directrices. Si no puede activar la carga en la estación de carga actual, pruebe a cargar el vehículo con un equipo de carga distinto o en otra estación de carga.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a078

Cable bloqueado - Puede que el seguro del puerto carga esté congelado

Intente utilizar el botón Desempañar vehículo desde la aplicación móvil

Qué significa esta alerta:

El seguro del puerto de carga no puede desbloquear el cable de carga, y se detecta una temperatura ambiente fría.

Qué hay que hacer:

Para evitar toda tensión en el cable, reinserte el cable de carga completamente en la entrada del puerto de carga. Intente de nuevo desbloquear el cable de carga.

Si aun así no puede retirar el cable de carga, es posible que el seguro del puerto de carga esté congelado.

Para ayudar a derretir el hielo que haya en el cierre del puerto de carga, pulse el botón **Desempañar vehículo** en la aplicación móvil de Tesla para desempañar el vehículo durante unos 30 a 45 minutos.

NOTA: Asegúrese de utilizar la función **Desempañar vehículo** de la aplicación móvil para desempañar el vehículo. El ajuste de la configuración del control de climatización desde la pantalla táctil del vehículo no es tan efectivo.

Además, para deshacer el hielo que afecte al cierre del puerto de carga puede activar el desempañador trasero a través de la pantalla táctil del vehículo. Algunos vehículos están equipados con un calefactor en la entrada del puerto de carga que se enciende al activar el desempañador trasero en climas fríos.

Para obtener más información sobre carga en climas fríos, consulte [Prácticas recomendadas para climas fríos en la página 176](#).

Si todavía no puede retirar el cable de carga, pruebe con el cable de liberación manual del puerto de carga del maletero del vehículo.

1. Compruebe primero que el vehículo no esté cargando.
 - En la pantalla táctil de su vehículo, acceda a la pantalla de carga.
 - Si es necesario, toque Detener carga.
2. Abra el maletero trasero.
3. Tire del cable de liberación del puerto de carga hacia abajo para desenganchar el cable de carga.
 - **NOTA:** El cable de liberación se encuentra en el lado izquierdo del maletero trasero. Puede estar embutido en una pequeña abertura del panel interior del maletero.
4. Saque el cable de carga del puerto de carga.

Para obtener más información sobre el uso de la liberación manual del puerto de carga, consulte [Liberación manual del cable de carga en la página 202](#).



Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a079

Índice de carga reducido -Puede que el puerto de carga esté congelado Intente utilizar el botón Desempañar vehículo desde la aplicación móvil

Qué significa esta alerta:

El seguro del puerto de carga no puede bloquear el cable de carga en la entrada del puerto de carga, y se detecta una temperatura ambiente fría. Si el seguro no está acoplado, la carga de CA (por ejemplo, la carga con un conector móvil o un Wall Connector) se limitará a 16 A y la carga rápida de CC/supercarga no estará disponible.

La luz del puerto de carga emitirá un destello ámbar intermitente si esta alerta aparece durante la carga de CA y emitirá un destello ámbar fijo si esta alerta aparece cuando se intenta realizar una carga rápida de CC/supercarga.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Qué hay que hacer:

Pruebe a insertar de nuevo a fondo el cable de carga en la entrada del puerto de carga. Si el vehículo comienza a cargarse y la luz del puerto de carga parpadea en verde, es posible que el cable de carga no se haya insertado por completo anteriormente. La carga de CA ya no debería estar limitada y la carga rápida de CC/supercarga debería estar disponible.

Si la carga aún está limitada o el vehículo no carga, asegúrese de que el cable de liberación manual del cierre del puerto de carga (situado en el lado izquierdo del maletero) no se haya soltado. Asegúrese de que el asa (normalmente en forma de anillo o una correa) del cable de liberación manual no esté obstruida y que no haya nada enganchado (como una red de carga o un paraguas). Para obtener más información sobre el uso de la liberación manual del puerto de carga, consulte [Liberación manual del cable de carga en la página 202](#).

Si la carga sigue estando limitada o el vehículo no se carga en absoluto, inspeccione la entrada del puerto de carga y el conector del cable de carga para detectar cualquier obstrucción, como suciedad, humedad u objetos extraños. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción en la entrada del puerto de carga y de que se ha dejado secar la humedad; a continuación, intente volver a insertar el cable en el puerto de carga.

Si ha retirado cualquier residuo u objeto extraño que hubiera, pero la carga sigue estando limitada o el vehículo no se carga en absoluto, es posible que el seguro del puerto de carga esté congelado. Para ayudar a derretir el hielo que haya en el cierre del puerto de carga, pulse el botón **Desempañar vehículo** en la aplicación móvil de Tesla para desempañar el vehículo durante unos 30 a 45 minutos.

NOTA: Asegúrese de utilizar la función **Desempañar vehículo** de la aplicación móvil para desempañar el vehículo. El ajuste de la configuración del control de climatización desde la pantalla táctil del vehículo no es tan efectivo.

Además, para deshacer el hielo que afecte al cierre del puerto de carga puede activar el desempañador trasero a través de la pantalla táctil del vehículo. Algunos vehículos están equipados con un calefactor en la entrada del puerto de carga que se enciende al activar el desempañador trasero en climas fríos.

Para obtener más información sobre carga en climas fríos, consulte [Prácticas recomendadas para climas fríos en la página 176](#).

Si la alerta persiste, aún podría realizar una carga de CA limitada.

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a101

Conexión caliente: régimen de carga reducido Haga comprobar cableado y toma de Wall Conn.

Qué significa esta alerta:

Las alertas de temperaturas altas detectadas por el Wall Connector indican que la conexión del Wall Connector en el edificio se está calentando demasiado, por lo que la velocidad de la carga se reduce para proteger el cableado y el Wall Connector.



Solución de problemas relacionados con alertas

Esto no suele ser un problema de su vehículo ni del Wall Connector, sino del cableado del edificio. Puede deberse a una conexión suelta en el cableado del edificio al Wall Connector, algo que un electricista puede solucionar rápidamente.

Qué hay que hacer:

Póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión en el cableado del edificio al Wall Connector. Debe asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente según la guía de instalación del Wall Connector.

Las guías de instalación del Wall Connector se pueden consultar [aquí](#).

CP_a102

Imposible cargar, conexión pared muy caliente

Haga comprobar cableado y toma de Wall Conn.

Qué significa esta alerta:

Las alertas de temperaturas altas detectadas por el Wall Connector indican que la conexión del Wall Connector en el edificio se está calentando demasiado, por lo que la velocidad de la carga se reduce para proteger el cableado y el Wall Connector.

Esto no suele ser un problema de su vehículo ni del Wall Connector, sino del cableado del edificio. Puede deberse a una conexión suelta en el cableado del edificio al Wall Connector, algo que un electricista puede solucionar rápidamente.

Qué hay que hacer:

Póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión en el cableado del edificio al Wall Connector. Debe asegurarse de que todos los cables están conectados y apretados correctamente según la guía de instalación del Wall Connector.

Para obtener más información, consulte la [guía de instalación](#) de su Wall Connector.

CP_a133

Imposible cargar - Problema conexión vehículo

Inserte totalm. empuñadura de carga en puerto

Qué significa esta alerta:

La carga no está disponible. El sensor de proximidad del equipo de carga externo indica que se está presionando la empuñadura de carga o que el cierre se ha desacoplado. Esto puede ocurrir cuando la empuñadura de carga externa no está completamente enchufada, por lo que el cierre no se acopla del todo.

Qué hay que hacer:

Pruebe a cargar el vehículo con otro equipo de carga diferente o en otra estación de carga.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información. En la zona también puede haber estaciones de carga de terceros que podrían ayudarle a identificar el problema.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#). Si utiliza otro equipo de carga externo, consulte la documentación proporcionada por el fabricante para obtener consejos relacionados con la resolución de problemas.



CP_a139

Error del equipo de carga

Compruebe el código de error o el mensaje del equipo

Qué significa esta alerta:

La carga se interrumpió porque el equipo de carga externo ha notificado un fallo que impide que el vehículo se cargue.

Qué hay que hacer:

Inspeccione el equipo de carga externo y observe las luces de estado, las pantallas u otros indicadores de estado del equipo. En el manual del propietario del equipo encontrará más instrucciones de resolución de problemas.

Pruebe a cargar el vehículo con otro equipo de carga diferente o en otra estación de carga.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información. En la zona también puede haber estaciones de carga de terceros que podrían ayudarle a identificar el problema.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#). Si utiliza otro equipo de carga externo, consulte la documentación proporcionada por el fabricante para obtener consejos relacionados con la resolución de problemas.

CP_a141

Error del equipo de carga

Compruebe el código de error o el mensaje del equipo

Qué significa esta alerta:

La carga se interrumpió porque el equipo de carga externo ha notificado un fallo que impide que el vehículo se cargue.

Qué hay que hacer:

Inspeccione el equipo de carga externo y observe las luces de estado, las pantallas u otros indicadores de estado del equipo. En el manual del propietario del equipo encontrará más instrucciones de resolución de problemas.

Pruebe a cargar el vehículo con otro equipo de carga diferente o en otra estación de carga.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información. En la zona también puede haber estaciones de carga de terceros que podrían ayudarle a identificar el problema.



Solución de problemas relacionados con alertas

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#). Si utiliza otro equipo de carga externo, consulte la documentación proporcionada por el fabricante para obtener consejos relacionados con la resolución de problemas.

CP_a143

Riesgo de arco eléctrico en el adaptador de carga

Utilice un equipo de carga diferente

Qué significa esta alerta:

La carga no está disponible porque el vehículo ha detectado un riesgo de arco eléctrico en el adaptador de carga de terceros utilizado para conectar una manija de carga del sistema de carga combinado (CCS) al puerto de carga del vehículo.

Se puede producir un arco eléctrico si intenta desconectarlo **mientras realiza la carga activamente con el adaptador de carga de terceros**, y un arco eléctrico puede provocar lesiones personales graves, así como daños materiales.

Qué hay que hacer:

Siga los pasos que se indican a continuación para mitigar este riesgo:

- Asegúrese de que la carga se haya detenido completamente.
 1. Utilice la pantalla táctil de su vehículo para confirmar que la carga se haya detenido, o deténgala si es necesario.
 2. Utilice los controles y la pantalla de la estación de carga para confirmar que la carga se haya detenido, o para finalizar cualquier sesión de carga activa.
- Asegúrese de que no haya ninguna luz (LED) azul o verde parpadeando en el puerto de carga del vehículo.
- Desconecte el adaptador de carga del puerto de carga del vehículo.
- Confirme de nuevo que la estación de carga no indique ninguna sesión de carga activa.
- Desconecte el adaptador de carga de la manija de carga.

Utilice un equipo de carga diferente para cargar el vehículo. Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

CP_a146

La estación de carga notifica un error

Compruebe código/mens. error en estac. carga

Qué significa esta alerta:

La carga se interrumpió porque el equipo de carga externo ha notificado un fallo que impide que el vehículo se cargue.

Qué hay que hacer:

Inspeccione el equipo de carga externo y observe las luces de estado, las pantallas u otros indicadores de estado del equipo. En el manual del propietario del equipo encontrará más instrucciones de resolución de problemas.

Pruebe a cargar el vehículo con otro equipo de carga diferente o en otra estación de carga.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el equipo.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.



También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información. En la zona también puede haber estaciones de carga de terceros que podrían ayudarle a identificar el problema.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la [página de guías de productos de carga y adaptadores](#). Si utiliza otro equipo de carga externo, consulte la documentación proporcionada por el fabricante para obtener consejos relacionados con la resolución de problemas.

CP_a151

Error del puerto de carga detectado - Se requiere servicio La carga de CA puede no funcionar/Se puede usar la supercarga

Qué significa esta alerta:

El puerto de carga de su vehículo requiere servicio. El puerto de carga no puede establecer una señal piloto de control válida y comunicarse eficazmente con algunos equipos de carga de CA y fuentes de alimentación.

Mientras esta alerta permanezca presente, la carga de CA y la carga rápida de CC con estaciones de carga que no sean de Tesla pueden estar limitadas o no disponibles.

Qué hay que hacer:

Se recomienda que programe el servicio para que se inspeccione el puerto de carga de su vehículo lo antes posible.

Mientras tanto, la supercarga debería seguir estando disponible. Las ubicaciones de supercargadores se pueden mostrar en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

La carga de CA también puede estar disponible mediante un conector móvil de 2.^a generación o un Wall Connector de 3.^a generación. Sin embargo, se recomienda asegurarse de que el puerto de carga del vehículo se puede comunicar con el producto de carga de Tesla. Pruebe a cargar con el conector móvil de 2.^a generación o el Wall Connector de 3.^a generación y confirme que el vehículo se está cargando según lo esperado antes de utilizarlo.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la [página de guías de productos de carga y adaptadores](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

CP_a164

Aún se detecta la empuñadura de carga tras la solicitud de desconexión Use el cable de liberación manual del puerto de carga si es necesario

Qué significa esta alerta:

El puerto de carga del vehículo detecta un cable de carga o una empuñadura de carga enchufado tras recibir varias solicitudes de desconexión del cable de carga para desconectarse.

Esta alerta indica que el cierre del puerto de carga no desconecta el cable de carga como debería.

Qué hay que hacer:

Si no se puede desenchufar el cable de carga del puerto de carga tras varios intentos de desconectarlo, pruebe con el cable de liberación manual del maletero del vehículo.

1. Compruebe primero que el vehículo no esté cargando.
 - En la pantalla táctil de su vehículo, acceda a la pantalla de carga.
 - Si es necesario, toque Detener carga.
2. Abra el maletero trasero.



Solución de problemas relacionados con alertas

3. Tire del cable de liberación del puerto de carga hacia abajo para desenganchar el cable de carga.
 - **NOTA:** El cable de liberación se encuentra en el lado izquierdo del maletero trasero. Puede estar embutido en una pequeña abertura del panel interior del maletero.
4. Saque el cable de carga del puerto de carga.

Para obtener más información sobre el uso de la liberación manual del puerto de carga, consulte [Liberación manual del cable de carga en la página 202](#).

Si aun así no puede retirar el cable de carga, es posible que el seguro del puerto de carga esté congelado.

Para ayudar a derretir el hielo que haya en el cierre del puerto de carga, pulse el botón **Desempañar vehículo** en la aplicación móvil de Tesla para desempañar el vehículo durante unos 30 a 45 minutos.

NOTA: Asegúrese de utilizar la función **Desempañar vehículo** de la aplicación móvil para desempañar el vehículo. El ajuste de la configuración del control de climatización desde la pantalla táctil del vehículo no es tan efectivo.

Además, para deshacer el hielo que afecte al cierre del puerto de carga puede activar el desempañador trasero a través de la pantalla táctil del vehículo. Algunos vehículos están equipados con un calefactor en la entrada del puerto de carga que se enciende al activar el desempañador trasero en climas fríos.

Para obtener más información sobre carga en climas fríos, consulte [Prácticas recomendadas para climas fríos en la página 176](#).

Si esta alerta se produce con frecuencia, se recomienda programar lo antes posible una cita de servicio para que se inspeccione el puerto de carga de su vehículo.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

Si utiliza otro equipo de carga externo, consulte la documentación proporcionada por el fabricante para obtener consejos relacionados con la resolución de problemas.

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

DI_a138

Motor delantero desactiv. Puede conducir

Se puede limitar la potencia

Qué significa esta alerta:

El motor delantero del vehículo no está disponible. La potencia, la velocidad y la aceleración pueden verse reducidas si el vehículo utiliza los motores traseros para continuar conduciendo.

Qué hay que hacer:

En algunos casos, es posible que el vehículo no pueda continuar conduciendo. Si esto ocurre, también debe aparecer otra alerta del vehículo para proporcionar más información y acciones recomendadas.

Esta alerta puede estar provocada por una situación temporal que se resolverá automáticamente. Si la alerta desaparece durante el trayecto actual o ya no aparece al iniciar el siguiente trayecto, es probable que se deba a una situación temporal. No se requiere ninguna acción.

Esta alerta también puede indicar una situación que requiera la inspección y el mantenimiento del motor delantero. Si la alerta persiste en los siguientes trayectos, se recomienda que programe una cita de servicio. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.



DI_a166

Vehículo estacionado automático para evitar rodaje

Abrochar cinturón y cerrar puerta para mantener la marcha

Qué significa esta alerta:

Su vehículo ha cambiado automáticamente a la posición de estacionamiento (P) porque ha determinado que el conductor se estaba marchando o ya no estaba presente. Este es el comportamiento esperado del vehículo en diversas circunstancias.

Su vehículo cambiará automáticamente a estacionamiento si se cumplen **todas** estas condiciones:

- Autopark no está activo
- Su vehículo circula a una velocidad inferior a 1,4 mph (2,25 km/h) en la posición de avance o marcha atrás.
- La última actividad del conductor se detectó hace más de 2 segundos. La actividad del conductor incluye:
 - Pisar el pedal del freno o el acelerador.
 - Dirigir manualmente el vehículo.

Y si se cumplen al menos **dos** de estas condiciones:

1. Se detecta que el cinturón de seguridad del conductor está desabrochado.
2. El conductor no se detecta como presente.
3. Se detectado que la puerta del conductor está abierta.
4. Uno o más de los sensores utilizados para detectar las tres condiciones anteriores (hebillita del cinturón de seguridad, ocupación del asiento, cerradura de la puerta) no funcionan como se espera.

Su vehículo también cambiará automáticamente a estacionamiento si se cumple **alguna** de estas condiciones:

- Se detecta que la puerta está abierta.
- Se detecta que el cinturón de seguridad está desabrochado cuando la velocidad es inferior a 0,1 mph (0,15 km/h) en la posición de avance o marcha atrás.
- No se detecta actividad del conductor durante 60 segundos.

NOTA: El vehículo también cambiará automáticamente a la posición de estacionamiento cuando se conecte un cable de carga al puerto de carga.

Qué hay que hacer:

Para obtener más información sobre el cambio automático a la posición de estacionamiento, consulte [Cambio en la página 87](#).

DI_a175

Control de crucero no disponible

Qué significa esta alerta:

El control de crucero, incluido Control de crucero adaptado al tráfico , no está disponible actualmente.

Es posible que el control de crucero no esté disponible por los siguiente motivos:

- El conductor cancela la solicitud.
- El conductor desabrocha el cinturón de seguridad.
- El maletero delantero, el maletero trasero o una puerta están abiertos.
- El vehículo se desplaza por debajo de la velocidad mínima del control de crucero de 18 mph (30 km/h).
- Existe una condición ambiental determinada, como una visibilidad limitada.
- El Valet Mode está activo.



Solución de problemas relacionados con alertas

Qué hay que hacer:

Tome el control y conduzca el vehículo manualmente.

El Control de crucero debe estar disponible cuando no exista ninguna condición que evite su activación. Si esta alerta permanece activa en los siguientes desplazamientos, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.

Para obtener más información, consulte [Control de crucero adaptado al tráfico en la página 124](#).

DI_a184

Autopark cancelado

Tome el control

Qué significa esta alerta:

Autopark se ha cancelado.

Autopark podría haberse cancelado por los siguientes motivos:

- El conductor ha pulsado el botón Cancelar en la pantalla táctil.
- El conductor ha movido el volante tipo yugo (o volante).
- El conductor ha pisado el pedal del acelerador, ha pisado el pedal de freno o ha abierto una puerta.
- Hay una pendiente/inclinación pronunciada.
- Una condición meteorológica afecta a la visibilidad.
- No se puede detectar el bordillo.
- Hay un remolque conectado al vehículo.

Qué hay que hacer:

Estacione o termine de estacionar el vehículo manualmente. Una vez que haya terminado de estacionar, aplique los frenos y cambie a la posición de estacionamiento. En caso contrario, el vehículo podrá moverse libremente.

Autopark debería volver a estar disponible cuando arranque nuevamente el vehículo.

Para obtener más información, consulte [Autopark en la página 138](#).

DI_a185

Autopark suspendido

Qué significa esta alerta:

Autopark se ha suspendido y el freno de estacionamiento electrónico se ha accionado.

Autopark podría haberse cancelado por los siguientes motivos:

- El conductor ha pulsado el botón Cancelar en la pantalla táctil.
- El conductor ha movido el volante tipo yugo (o volante).
- El conductor ha pisado el pedal del acelerador, ha pisado el pedal de freno o ha abierto una puerta.
- Hay una pendiente/inclinación pronunciada.
- Una condición meteorológica afecta a la visibilidad.
- No se puede detectar el bordillo.
- Hay un remolque conectado al vehículo.

Qué hay que hacer:



Estacione o termine de estacionar el vehículo manualmente.

Autopark debería volver a estar disponible cuando arranque nuevamente el vehículo.

Para obtener más información, consulte [Autopark en la página 138](#).

DI_a190

Profund. del neum. trasero baja, program. servicio Inspecc. neumáticos para rotación/sustitución

Qué significa esta alerta:

NOTA: Esta alerta NO indica que hay un neumático pinchado.

El vehículo ha detectado que los neumáticos traseros se han desgastado más que los delanteros, por encima del margen recomendado.

Qué hay que hacer:

Se recomienda inspeccionar la banda de rodadura de todos los neumáticos. En el desgaste normal de los neumáticos durante la conducción, los traseros se desgastan más rápido que los delanteros.

La rotación de los neumáticos es importante para que el desgaste se produzca de un modo uniforme en todos los neumáticos.

De lo contrario, existe el riesgo de que se produzca aquaplaning y que se pierda el control del vehículo en mojado. También se reduce la vida útil de los neumáticos y se adelanta su sustitución.

Se recomienda que solicite una cita de servicio con la aplicación móvil de Tesla o mediante un proveedor independiente de servicios para que rote sus neumáticos si:

- La diferencia en la profundidad de la banda de rodadura entre los neumáticos traseros y delanteros supera 1,5 mm
- El vehículo ha recorrido más de 6250 millas (10.000 km) desde la última rotación

Al finalizar la inspección de los neumáticos y cualquier servicio necesario en los mismos, actualice la configuración de los neumáticos en el vehículo para optimizar los ajustes del vehículo y borrar la alerta durante al menos 6250 millas. Para obtener más información, consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215](#).

No se recomienda que dependa solo de esta alerta en lugar de comprobar las bandas de rodadura de manera periódica. Esta alerta solo debería aparecer cuando su vehículo estima que los neumáticos han sobrepasado el intervalo de servicio recomendado.

Además, la alerta está calibrada para neumáticos Tesla y no tiene por qué funcionar con neumáticos de otros tipos o tamaños, incluidas las combinaciones de diferentes marcas o modelos de neumáticos. Puede que no aparezca, o que la alerta sea prematura, en neumáticos no recomendados por Tesla. Para obtener más información sobre los neumáticos recomendados, consulte [Ruedas y neumáticos en la página 240](#).

DI_a245

La función de retención del vehículo no está disponible Mantener presionado el freno mientras esté detenido

Qué significa esta alerta:

La Retención del vehículo no está disponible actualmente debido a limitaciones del sistema. Cuando se detenga, utilice el pedal de freno para detener el vehículo por completo y que se mantenga parado.

Qué hay que hacer:

Continúe hacia su destino. Puede seguir conduciendo el vehículo.

Si esta alerta permanece activa en los siguientes desplazamientos, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.



Solución de problemas relacionados con alertas

Para obtener más información, consulte [Retención del vehículo en la página 101](#).

DI_a250

Control de conducción adaptada deshabilitado

Conduzca con precaución

Qué significa esta alerta:

La velocidad de su vehículo está limitada a 90 mph (144 km/h) debido a un problema con el sistema de amortiguación adaptable.

El sistema no puede proporcionar ajustes en tiempo real del sistema de suspensión para optimizar la conducción y el manejo, por lo que la conducción puede ser más suave de lo habitual.

Qué hay que hacer:

Si esta alerta permanece activa en los siguientes desplazamientos, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.

Esta alerta va acompañada de un indicador luminoso rojo en el panel de instrumentos. Para obtener más información, consulte [Suspensión neumática en la página 97](#).

DIF_a251/DIR_a251/DIREL_a251/DIRER_a251

Debería verificar el líquido de transmisión

Programe servicio

Qué significa esta alerta:

Su vehículo ha detectado un estado que requiere la inspección del líquido de la transmisión.

Qué hay que hacer:

Se recomienda que programe una cita de servicio.

Puede seguir conduciendo el vehículo con esta alerta presente. No obstante, seguir conduciendo por un periodo de tiempo prolongado con esta alerta presente puede provocar un daño permanente en la caja de cambios/tren de transmisión.

EPBL_a195/EPBR_a195

Vehículo estacionado automáticamente para prevenir rodamiento

Abrochar cinturón y cerrar puerta para mantener la marcha

Qué significa esta alerta:

Su vehículo ha cambiado automáticamente a la posición de estacionamiento (P) porque ha determinado que el conductor se estaba marchando o ya no estaba presente. Este es el comportamiento esperado del vehículo en diversas circunstancias.

Su vehículo cambiará automáticamente a estacionamiento si se cumplen varias de estas condiciones:

- Autopark no está activo
- El vehículo marcha a una velocidad muy baja en avance o marcha atrás.
- Un cable de carga está conectado al puerto de carga.
- La última actividad del conductor se detectó hace más de varios segundos. La actividad del conductor incluye:
 - Pisar el pedal del freno o el acelerador.
 - Dirigir manualmente el vehículo.
- Puede detectarse que el conductor no está o está abandonando el vehículo si se cumplen varias de estas condiciones:
 - El vehículo detecta que el cinturón de seguridad del conductor está desabrochado.

Solución de problemas relacionados con alertas



- El vehículo detecta que el conductor no está presente.
- La puerta del conductor está abierta.
- Uno o más de los sensores utilizados para detectar las tres condiciones anteriores (hebillas del cinturón de seguridad, ocupación del asiento, cerradura de la puerta) no funcionan como se espera.

Qué hay que hacer:

Para obtener más información sobre el cambio automático a la posición de estacionamiento, consulte [Cambio en la página 87](#).

ESP_a118

Asistencia para baja eficacia de los frenos activada

Para detenerse, mantenga pisado el pedal de freno

Qué significa esta alerta:

La compensación hidráulica está activada. Esta función de asistencias de frenado se activa temporalmente para garantizarle una capacidad de frenado completa en situaciones en las que su vehículo detecta un rendimiento de frenado reducido.

Si se activa esta función, puede que note que el pedal del freno se aleja de su pie y que hay una presión mayor en el frenado. También puede que oiga un sonido de bombeo de la unidad hidráulica de frenado, en la parte delantera del vehículo. Esto suele durar unos pocos segundos en función de la superficie de la carretera y la velocidad del vehículo. Esto es completamente normal y no significa que haya algún problema en el vehículo.

Qué hay que hacer:

Siga pisando el pedal de freno como suele hacerlo y no lo "bombee" (pisar y soltar repetidamente), ya que esto interrumpirá la función.

Se cerrará esta alerta cuando su vehículo se detenga o cuando deje de pisar el pedal de freno. Puede que se siga mostrando hasta 5 segundos después.

La reducción del rendimiento de los frenos suele ser temporal, y puede deberse a distintas razones, como por ejemplo una alta temperatura de los frenos después de un uso intensivo o conducir en situaciones extremadamente frías o húmedas. También puede indicar que los discos y pastillas de freno se han desgastado hasta el punto de que se necesite una sustitución normal.

Si sigue experimentando una reducción en el rendimiento de los frenos y percibe que no mejora con el tiempo, póngase en contacto con el servicio de Tesla en cuanto pueda para pedir una inspección de los frenos.

Para obtener más información, consulte [Compensación hidráulica de degradación en la página 95](#).

PCS_a016

Imposible cargar por calidad de red eléctrica

Reintente o pruebe otra ubic. carga o Superc.

Qué significa esta alerta:

La carga se ha parado debido a una condición que impide que su vehículo cargue con alimentación de CA. La carga rápida CC o la supercarga deberían seguir funcionando correctamente.

Puede deberse a alteraciones de la alimentación causadas por el equipo externo de carga o por la red eléctrica. En algunos casos, este problema puede deberse al uso de equipos eléctricos cercanos que tengan un alto consumo.

Si se pueden descartar estas causas, puede que haya algún problema con el propio vehículo que esté afectando a la carga de CA.

Qué hay que hacer:

Si esta alerta va acompañada de otra alerta que especifique que el problema afecta a la carga de CA, empiece investigando esa otra alerta.



Solución de problemas relacionados con alertas

Consejos adicionales para la resolución de problemas según el tipo de equipo:

- Si utiliza un Conector móvil, intente cargar el vehículo en una toma de pared diferente.
 - Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en la toma de pared.
 - Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el Conector móvil.
- Si utiliza un Wall Connector, intente cargar el vehículo con un equipo de carga diferente, por ejemplo, un Conector móvil, que esté conectado a una toma de pared diferente.
 - Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el Wall Connector.

Si el problema está relacionado con la toma de pared o con el Wall Connector, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión del cableado.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Si esta alerta sigue activa al intentar cargar en distintas ubicaciones y con distintos equipos de carga, se recomienda que programe una cita de servicio.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

PCS_a017

Carga detenida, pérdida de corriente durante carga

Revise fuente de alimentación y equipo de carga

Qué significa esta alerta:

Se ha perdido corriente durante la carga. Esto puede deberse a una pérdida de corriente del equipo de carga desde la fuente (por ejemplo, una toma de pared) o a un problema en el equipo de carga.

Qué hay que hacer:

A esta alerta suelen acompañarle otras que le ayudan a identificar y solucionar el problema. Empiece investigando las otras alertas que se muestran y que tengan relación con problemas de carga.

También puede comprobar las luces de estado del Conector móvil o del Wall Connector para confirmar que el dispositivo está activo. Además, puede consultar el manual del propietario para encontrar información de resolución de problemas basada en los códigos de los parpadeos. Si utiliza otro dispositivo de carga externo (que no sea de Tesla), compruebe si tiene una pantalla u otro tipo de interfaz que proporcione ayuda para la resolución de problemas.

Si es evidente que el equipo de carga no tiene corriente, compruebe el disyuntor de la toma de pared o del Wall Connector para asegurarse de que no se ha activado.

Consejos adicionales para la resolución de problemas según el tipo de equipo:

- Si utiliza un Conector móvil, intente cargar el vehículo en una toma de pared diferente.
 - Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en la toma de pared.
 - Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el Conector móvil.
- Si utiliza un Wall Connector, intente cargar el vehículo con un equipo de carga diferente, por ejemplo, un Conector móvil, que esté conectado a una toma de pared diferente.
 - Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el Wall Connector.

Si el problema está relacionado con la toma de pared o con el Wall Connector, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión del cableado.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.



También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

PCS_a019

Un problema de red/vehículo limita carga CA

Desenchufe y reintente o cambie ubicac. carga

Qué significa esta alerta:

La velocidad de carga se ha reducido debido a un problema que afecta a la capacidad del vehículo para cargar con alimentación de CA. La carga rápida CC o la supercarga deberían seguir funcionando correctamente.

Puede deberse a alteraciones de la alimentación causadas por el equipo externo de carga o por la red eléctrica. En algunos casos, este problema puede deberse al uso de equipos eléctricos cercanos que tengan un alto consumo.

Si se pueden descartar estas causas, puede que haya algún problema con el propio vehículo que esté afectando a la carga de CA.

Qué hay que hacer:

Si esta alerta va acompañada de otra alerta que especifique que el problema afecta a la carga de CA, empiece investigando esa otra alerta.

Consejos adicionales para la resolución de problemas según el tipo de equipo:

- Si utiliza un Conector móvil, intente cargar el vehículo en una toma de pared diferente.
 - Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en la toma de pared.
 - Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el Conector móvil.
- Si utiliza un Wall Connector, intente cargar el vehículo con un equipo de carga diferente, por ejemplo, un Conector móvil, que esté conectado a una toma de pared diferente.
 - Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el Wall Connector.

Si el problema está relacionado con la toma de pared o con el Wall Connector, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión del cableado.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Si esta alerta sigue activa al intentar cargar en distintas ubicaciones y con distintos equipos de carga, se recomienda que programe una cita de servicio.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

PCS_a032

Baja calidad de la red eléctrica detectada

Pruebe otra estación o ubicación de carga

Qué significa esta alerta:

La velocidad de carga se ha reducido o la carga se ha interrumpido debido a una condición que afecta a la capacidad de carga con alimentación de CA de su vehículo. La carga rápida CC o la supercarga deberían seguir funcionando correctamente.



Solución de problemas relacionados con alertas

El cargador de a bordo de su vehículo ha detectado perturbaciones de la fuente de alimentación en la red de energía eléctrica. Estas perturbaciones interfieren con el proceso de carga del vehículo.

Entre las principales causas de estas perturbaciones de la red eléctrica se encuentran:

- Problemas en el cableado del edificio o en la toma de pared.
- Problemas con el equipo de carga externo.
- Otros equipos eléctricos de gran tamaño, como lavadoras o máquinas de aire acondicionado, pueden consumir de forma temporal una energía muy alta o causar alteraciones en su red eléctrica.
- Condiciones externas que afectan a la red de energía eléctrica.

Qué hay que hacer:

Como esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos, y como no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio, le recomendamos que:

- Intente cargar el vehículo con tomas de pared diferentes.
- Intente cargar de nuevo (desconecte y vuelva a conectar) si hay otros equipos eléctricos de gran tamaño que no estén consumiendo energía.
- Intente cargar el vehículo con distintos tipos de equipos de carga en ubicaciones diferentes.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

PCS_a052

El equipo de carga externo no proporciona alimentación

Compruebe la fuente de alimentación o pruebe otro equipo

Qué significa esta alerta:

La carga no puede iniciarse debido a una condición que impide que su vehículo cargue con alimentación de CA. La carga rápida CC o la supercarga deberían seguir funcionando correctamente.

Su vehículo ha solicitado alimentación de CA del equipo de carga externo, pero el cargador de a bordo no detecta ninguna tensión de alimentación del equipo.

A menudo la causa está en un fallo de hardware específico del equipo externo de carga, que evita que el equipo de carga active o desactive la alimentación hacia el vehículo cuando se le solicita. También puede deberse a otra condición que afecte al equipo de carga externo, a la fuente de alimentación a la que está conectado o al propio vehículo.

Qué hay que hacer:

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Intente cargar el vehículo con distintos tipos de equipos de carga.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).



PCS_a053

Régimen de carga reducido por caída tensión

Retirar alargadores e inspeccionar cables

Qué significa esta alerta:

Se ha reducido la velocidad de carga debido a que el cargador de a bordo del vehículo ha detectado una caída de tensión grande durante la carga.

Es probable que esta situación la esté causando:

- Un problema en el cableado del edificio o en la toma de pared.
- Un cable alargador u otro tipo de cable que no sea compatible con la corriente de carga necesaria.

Este problema también puede deberse al encendido de dispositivos eléctricos que tengan un mayor consumo de energía en el mismo circuito derivado mientras se carga el vehículo.

Qué hay que hacer:

Si este problema ha tenido lugar varias veces en su ubicación de carga habitual, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la instalación eléctrica. Debe comprobar los siguientes elementos:

- Cualquier equipo de carga instalado y su conexión al cableado del edificio.
- El cableado del edificio, incluyendo cualquier toma que se utilice con un conector móvil.
- El punto por el que la conexión eléctrica con la línea del suministro eléctrico entra en el edificio.

Consulte al electricista si debe reducir la corriente de carga del vehículo o si debe aumentar la potencia de la instalación eléctrica para poder utilizar una corriente de carga mayor.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la [página de guías de productos de carga y adaptadores](#).

PCS_a054

Carga detenida por gran caída de tensión

Retirar alargadores e inspeccionar cables

Qué significa esta alerta:

Se ha interrumpido la carga porque el cargador de a bordo de su vehículo ha detectado una caída de tensión grande inusual.

Es probable que esta situación la esté causando:

- Un problema en el cableado del edificio o en la toma de pared.
- Un cable alargador u otro tipo de cable que no sea compatible con la corriente de carga necesaria.

Este problema también puede deberse al encendido de dispositivos eléctricos que tengan un mayor consumo de energía en el mismo circuito derivado mientras se carga el vehículo.

Qué hay que hacer:

Si este problema ha tenido lugar varias veces en su ubicación de carga habitual, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la instalación eléctrica. Debe comprobar los siguientes elementos:



Solución de problemas relacionados con alertas

- Cualquier equipo de carga instalado y su conexión al cableado del edificio.
- El cableado del edificio, incluyendo cualquier toma que se utilice con un conector móvil.
- El punto por el que la conexión eléctrica con la línea del suministro eléctrico entra en el edificio.

Consulte al electricista si debe reducir la corriente de carga del vehículo o si debe aumentar la potencia de la instalación eléctrica para poder utilizar una corriente de carga mayor.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

PCS_a073

Error detectado en el equipo de carga externo

Pruebe otro equipo de carga

Qué significa esta alerta:

La carga no puede iniciarse debido a una condición que impide que su vehículo cargue con alimentación de CA. La carga rápida CC o la supercarga deberían seguir funcionando correctamente.

El cargador integrado del vehículo está detectando tensión de entrada en el puerto de carga cuando no se ha solicitado alimentación del equipo de carga externo, lo que indica que dicho equipo no funciona correctamente.

A menudo la causa está en un fallo de hardware específico del equipo externo de carga, que evita que el equipo de carga active o desactive la alimentación hacia el vehículo cuando se le solicita. También se puede producir por un problema que afecte al equipo externo de carga o a un problema que afecte al propio vehículo.

Qué hay que hacer:

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Intente cargar el vehículo con distintos tipos de equipos de carga.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

PCS_a090

Velocidad de carga reducida - Algunas fases de CA sin alimentación

Compruebe la fuente de alimentación y el equipo de carga

Qué significa esta alerta:

La velocidad de carga se ha reducido debido a un problema que afecta a la capacidad del vehículo para cargar con alimentación de CA. La carga rápida CC o la supercarga deberían seguir funcionando correctamente.

El cargador de a bordo de su vehículo ha detectado que al menos un convertidor de energía no está recibiendo la tensión de entrada de CA necesaria. Por ejemplo: durante una carga trifásica, podría faltar una fase en la potencia de entrada de CA proporcionada por la fuente externa. Esto puede deberse a una condición que afecte al equipo de carga externo, a la fuente de alimentación a la que está conectado o al propio vehículo.



Qué hay que hacer:

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

Intente cargar el vehículo con distintos tipos de equipos de carga.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del Wall Connector o el conector móvil, consulte el manual del propietario del producto en la página de [guías de productos de carga y adaptadores](#).

PM_a092/PMF_a092/PMR_a092/PMREL_a092/PMRER_a092

Problema en tren motriz: programe servicio

Problema podría persistir tras restabl. func.

Qué significa esta alerta:

El tren motriz de su vehículo requiere servicio. Es posible que se reduzcan la potencia, la velocidad y la aceleración, y que tenga que apagar el vehículo durante la conducción.

Esta alerta indica un problema persistente que requiere inspección y servicio del tren motriz.

Incluso si esta alerta desaparece tras el desplazamiento actual y no vuelve durante los siguientes, es necesario realizar el servicio para solucionar el problema del tren motriz que ha detectado el vehículo.

Qué hay que hacer:

Se recomienda que programe el servicio para que se inspeccione el tren motriz de su vehículo lo antes posible.

Sin el servicio, es posible que su vehículo continúe teniendo una potencia, velocidad y aceleración reducidas, y que en determinados momentos tenga que apagarlo durante la conducción o no se pueda conducir.

TAS_a313

Control de conducción adaptada degradada

Se puede reducir la comodidad al conducir

Qué significa esta alerta:

Hay un problema con el sistema de amortiguación adaptable del vehículo. Como resultado, el sistema no puede proporcionar ajustes en tiempo real del sistema de suspensión para optimizar la conducción y el manejo.

En su lugar, todos los amortiguadores reciben una corriente fija. Por lo tanto, la conducción puede ser más suave o más firme de lo habitual.

Qué hay que hacer:

Si esta alerta permanece activa en los siguientes desplazamientos, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.

Esta alerta va acompañada de un indicador luminoso amarillo en el panel de instrumentos. Para obtener más información, consulte [Suspensión neumática en la página 97](#).

TAS_a314

Control de conducción adaptada deshabilitado

Conduzca con precaución

Qué significa esta alerta:



Solución de problemas relacionados con alertas

Hay un problema con el sistema de amortiguación adaptable del vehículo. Como resultado, el sistema no puede proporcionar ajustes en tiempo real del sistema de suspensión para optimizar la conducción y el manejo, por lo que la conducción puede ser más suave de lo habitual.

Qué hay que hacer:

Si esta alerta permanece activa en los siguientes desplazamientos, programe una cita de servicio en cuanto pueda. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo.

Esta alerta va acompañada de un indicador luminoso rojo en el panel de instrumentos. Para obtener más información, consulte [Suspensión neumática en la página 97](#).

UI_a004

Maletero delantero abierto

Proceda con precaución

Qué significa esta alerta:

Se ha detectado que el maletero delantero (capó) del vehículo está abierto mientras conduce.

Esta alerta indica que no se puede confirmar que al menos uno de los dos cierres que sujetan el capó, el cierre principal o secundario del maletero delantero, esté cerrado (se confirma que está bien asegurado) cuando se cambia a una marcha distinta a la posición de estacionamiento.

Qué hay que hacer:

Dado que esta condición puede provocar la apertura del maletero delantero durante la conducción, se recomienda conducir con cuidado hasta que pueda detener el vehículo de forma segura y cambiar a la posición de estacionamiento.

Una vez estacionado el vehículo, revise el maletero delantero (capó) para asegurarse de que está completamente cerrado (ambos cierres están bien acoplados). Para obtener más información, consulte las instrucciones para el cierre del [Maletero delantero en la página 38](#).

La alerta debería desaparecer una vez que el vehículo se cambie a la posición de estacionamiento. Sin embargo, puede volver a aparecer una vez que empiece a conducir si no lo inspecciona ni asegura completamente el capó.

Si esta alerta persiste tras conducir el vehículo repetidas veces o se produce con una frecuencia cada vez mayor, se recomienda que programe una cita de servicio lo antes posible.

Para obtener más información sobre el maletero delantero, consulte [Maletero delantero en la página 38](#).

UI_a006

Se requiere servicio

Programar cita de servicio ahora

Qué significa esta alerta:

Tesla activa de forma remota esta alerta cuando se detecta una condición que requiere servicio en su vehículo.

Esta alerta puede activarse debido a diversas condiciones. Cuando se programa un servicio, debería haber más información disponible.

Esta alerta solo la puede borrar un técnico de servicio después de haber realizado el servicio en su vehículo.

Qué hay que hacer:

Puesto que esta alerta puede presentarse debido a diversas condiciones, se recomienda programar el servicio lo antes posible.



UI_a137

Conexión de servicio al vehículo activa

Servicio realizando diagnósticos remotos

Qué significa esta alerta:

Un técnico de servicio accede de forma remota a su vehículo para realizar un diagnóstico o una reparación. Puede que note cierta pérdida de funcionalidad del sistema de infoentretenimiento mientras se mantenga la conexión, pero esta alerta no indica un problema en su vehículo.

Puede seguir conduciendo el vehículo.

Qué hay que hacer:

Esta alerta debe desaparecer automáticamente después de que el técnico realice el diagnóstico o reparación del vehículo. Cuando desaparezca la alerta, puede que sea necesario reiniciar la pantalla táctil para restablecer la funcionalidad del sistema de infoentretenimiento. Para obtener más información, consulte Reinicio de la pantalla táctil en la [guía Hágalo usted mismo](#) de su vehículo.

Si esta alerta no desaparece después de 24 horas, se recomienda que programe el servicio a través de la aplicación móvil de Tesla o con un proveedor de servicios independiente. Tenga en cuenta que la oferta de talleres independientes puede variar según la configuración del vehículo y su ubicación.

UMC_a001

Imposible cargar con el conector móvil

Conexión a tierra de salida deficiente; pruebe otra

Qué significa esta alerta:

El conector móvil ha detectado una mala conexión a tierra de la toma de corriente, probablemente causada por una conexión a tierra inadecuada o inexistente.

Esto no indica un problema con el conector móvil ni el vehículo, sino que apunta a un problema con la toma de corriente o la instalación eléctrica a la que está conectado el conector móvil.

Qué hay que hacer:

Un electricista debe inspeccionar la instalación eléctrica. El electricista debe asegurarse de que haya una correcta conexión a tierra en el disyuntor o en la caja de distribución de energía, así como de que las conexiones a la toma se hayan realizado correctamente, antes de intentar enchufar el conector móvil de nuevo.

Mientras tanto, si necesita cargar el vehículo, intente cargarlo utilizando una toma de corriente diferente, en otra ubicación o con otro tipo de estación de carga.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a002

Carga imposible, saltó automát. conector móv.

Desench. mango de puerto de carga y reintente

Qué significa esta alerta:

No se puede cargar el vehículo porque el disyuntor de fallo de conexión a tierra (GFCI) del conector móvil se ha activado.



Solución de problemas relacionados con alertas

Al igual que el GFCI en la toma de una pared, esta función se ha diseñado para detener la corriente eléctrica cuando hay un problema. Se ha interrumpido la carga para proteger su vehículo y el equipo de carga.

Esto puede deberse a muchos motivos. El problema podría estar en el cable de carga, en la manija de carga, en el puerto de carga o incluso en un componente del vehículo.

Qué hay que hacer:

Inspeccione el puerto de carga y la manija de carga para ver si se ha acumulado agua o si hay niveles de humedad inusuales. Si encuentra demasiada humedad, espere y deje que el interior del puerto de carga y el exterior de la manija de carga se sequen lo suficiente antes de volver a intentarlo.

Inspeccione si el equipo de carga presenta daños.

- Si el cable presenta algún tipo de daño o deterioro, **no lo use**. En su lugar, pruebe otro equipo de carga.
- Si el cable está en buen estado, intente realizar la carga de nuevo con el mismo conector móvil.

Si el problema persiste y evita que se pueda cargar, pruebe a realizar la carga con un equipo de carga diferente.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a004

Imposible cargar con el adaptador móvil

Voltaje demasiado alto/Pruebe otra toma

Qué significa esta alerta:

El vehículo no se carga o se interrumpe la carga porque el conector móvil presenta **una de las siguientes condiciones**:

- Detecta que la tensión de la toma de pared es demasiado alta, o
- detecta un aumento inesperado en la tensión de alimentación de la toma de pared.

Qué hay que hacer:

Intente cargar el vehículo con una toma de pared diferente. Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en la toma de pared. Póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión en el cableado del edificio a esa toma.

Si el vehículo sigue sin cargarse al probar una toma de pared diferente, intente cargarlo en otra ubicación.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a005

Imposible cargar con el adaptador móvil

Voltaje demasiado alto/Pruebe otra toma

Qué significa esta alerta:

Solución de problemas relacionados con alertas



El vehículo no se carga o se interrumpe la carga porque el conector móvil presenta **una** de las siguientes condiciones:

- No detecta suficiente tensión de alimentación en la toma de pared, o
- detecta una caída inesperada en la tensión de alimentación de la toma de pared.

Qué hay que hacer:

Intente cargar el vehículo con una toma de pared diferente. Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en la toma de pared. Póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la conexión en el cableado del edificio a esa toma.

Si el vehículo sigue sin cargarse al probar una toma de pared diferente, intente cargarlo en otra ubicación.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a007

Temperatura alta caja control conector móvil

Deje enfriar conector móvil y reanude carga

Qué significa esta alerta:

La carga se ha interrumpido porque el conector móvil ha detectado una temperatura elevada dentro de la carcasa de la caja de control.

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el conector móvil no esté cubierto por nada y de que no esté cerca de ninguna fuente de calor. Si el problema persiste con una temperatura ambiente normal (por debajo de 38 °C), será necesario revisarlo.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a008

Imposible cargar, enchufe pared muy caliente

Revise toma de pared y cableado

Qué significa esta alerta:

Las alertas de temperaturas altas detectadas por el Conector móvil indican que la toma que se utiliza para carga se ha calentado demasiado, por lo que se ha detenido la carga para proteger la toma.

Esto no indica un problema con el conector móvil ni el vehículo, sino que apunta a un problema con la toma de corriente o la instalación eléctrica a la que está conectado el conector móvil.

El calentamiento de la toma puede deberse a un enchufe que no se ha conectado correctamente, una conexión suelta en el cableado del edificio a la toma o una toma que ya está empezando a desgastarse.

Qué hay que hacer:



Solución de problemas relacionados con alertas

Asegúrese de que el adaptador está completamente enchufado a la toma. Si la velocidad de carga no vuelve a la normalidad, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la toma y las conexiones en el cableado del edificio a la toma y realice las reparaciones que sean necesarias.

Si la toma está desgastada, debe reemplazarse por una toma de alta calidad. Si adquiere un Wall Connector Tesla, le resultará más cómodo y obtendrá una velocidad de carga más rápida.

UMC_a009

Imposible cargar, mango de carga muy caliente

Busque residuos en empuñad. o puerto de carga

Qué significa esta alerta:

La carga se ha interrumpido porque el conector móvil ha detectado una temperatura elevada en la empuñadura de carga que se conecta al puerto de carga del vehículo.

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el conector móvil esté completamente insertado en la entrada del puerto de carga del vehículo.

Inspeccione la entrada del puerto de carga y la empuñadura del conector móvil para comprobar si hay obstrucciones o humedad. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción del puerto de carga o de la empuñadura del conector móvil y de que se ha secado la humedad. A continuación, intente volver a insertar la empuñadura del conector móvil en el puerto de carga.

También asegúrese de que la empuñadura del conector móvil no esté cubierta por nada y de que no esté cerca de ninguna fuente de calor.

Si la alerta persiste a temperaturas ambiente normales (por debajo de 38 °C) y aparece durante múltiples intentos de carga, puede que se deba a un problema que afecte al conector móvil o a su vehículo. Se recomienda que programe una cita de servicio en cuanto pueda.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a010

Conex. conector móvil a adaptador caliente

Deje enfriar y enchufe adaptador en c. móvil

Qué significa esta alerta:

La carga se ha interrumpido porque el conector móvil ha detectado una temperatura elevada en la conexión entre el adaptador del enchufe de pared y la caja de control.

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el adaptador del enchufe de pared esté completamente conectado a la caja de control del conector móvil.

Asegúrese de que el adaptador del enchufe de pared no esté cubierto por nada y de que no esté cerca de ninguna fuente de calor.

Después de desenchufarlo de la fuente de alimentación (toma de pared), inspeccione la conexión del adaptador del enchufe de pared y la conexión de la caja de control del conector móvil para comprobar si presentan obstrucciones o humedad. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción y se ha dejado secar la humedad. A continuación, intente volver a insertar el adaptador de enchufe de pared en el conector móvil y conéctelo a la fuente de alimentación (toma de pared).

Una vez que la temperatura de la caja de control del conector móvil haya disminuido y se haya eliminado cualquier obstrucción, la alerta debería desaparecer y la carga debería ser posible.



También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a011

Error de comunicación con equipo de carga

Reintente o pruebe un equipo diferente

Qué significa esta alerta:

Su vehículo no se carga porque no puede comunicarse correctamente con el conector móvil. El conector móvil no puede confirmar a través de la detección de proximidad que la empuñadura de carga esté completamente conectada a su vehículo.

Qué hay que hacer:

En primer lugar, confirme que la ausencia de una correcta comunicación está causada por conector móvil y no por un problema con el vehículo. Normalmente, este es el caso.

Para confirmarlo, pruebe a cargar el vehículo con un equipo de carga externo diferente.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el conector móvil.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.

Inspeccione la entrada del puerto de carga del vehículo y la empuñadura del conector móvil para comprobar si presentan obstrucciones (utilice una linterna si es necesario). Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción y de que se ha dejado secar la humedad. A continuación, intente volver a insertar el mango del conector móvil en el puerto de carga.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

UMC_a012

Error de comunicación con equipo de carga

Reintente o pruebe un equipo diferente

Qué significa esta alerta:

Su vehículo no se carga porque no puede comunicarse correctamente con el conector móvil. El conector móvil detecta que no puede generar ni mantener una señal del piloto de control válida.

Qué hay que hacer:

En primer lugar, confirme que la ausencia de una correcta comunicación está causada por conector móvil y no por un problema con el vehículo. Normalmente, este es el caso.

Para confirmarlo, pruebe a cargar el vehículo con un equipo de carga externo diferente.

- Si el vehículo comienza a cargarse, es probable que el problema se encuentre en el conector móvil.
- Si el vehículo sigue sin cargarse, el problema podría estar en el vehículo.



Solución de problemas relacionados con alertas

Inspeccione la entrada del puerto de carga del vehículo y la empuñadura del conector móvil para comprobar si presentan obstrucciones (utilice una linterna si es necesario). Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción y de que se ha dejado secar la humedad. A continuación, intente volver a insertar el mango del conector móvil en el puerto de carga.

Esta alerta suele ser específica de fuentes de alimentación y equipos de carga externos; no suele indicar un problema en su vehículo que deba resolverse en una cita de servicio.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

Para obtener más información sobre la carga, consulte [Instrucciones de carga en la página 197](#).

UMC_a013

Error adaptador pared, vel. carga reducida

Enchufe adapt. en conector móvil y reintente

Qué significa esta alerta:

El Conector móvil no puede comunicarse con el adaptador del enchufe de pared. Dado que el Conector móvil no puede monitorizar la temperatura del adaptador del enchufe de pared, la corriente de carga se reduce automáticamente a 8 A.

Qué hay que hacer:

1. Desenchufe completamente el Conector móvil, incluido el adaptador del enchufe de pared, de la toma de pared.
2. Asegúrese de que la conexión entre el adaptador del enchufe de pared y el cuerpo principal del Conector móvil esté bien fijada.
 - a. Desconecte completamente el adaptador del enchufe de pared del cuerpo principal del Conector móvil.
 - b. Inserte completamente el adaptador del enchufe de pared en el cuerpo principal del Conector móvil presionando para introducirlo en la toma hasta que encaje en su sitio.
3. Intente realizar la carga de nuevo enchufando el Conector móvil, incluido el adaptador del enchufe de pared, completamente en la toma de pared.
4. Si la alerta persiste, pruebe con un adaptador del enchufe de pared diferente (consulte los pasos indicados anteriormente para asegurarse de que el adaptador está conectado al Conector móvil).
 - a. Si la alerta ha desaparecido, es probable que el problema se encuentre en el adaptador del enchufe de pared que estaba usando anteriormente.
 - b. Si la alerta persiste, es probable que el problema se encuentre en el Conector móvil.

Si es necesario, obtenga otro adaptador de enchufe de pared o conector móvil.

Mientras tanto, puede continuar realizando la carga con el mismo equipo. El régimen de carga se reducirá, ya que la corriente de carga se limitará a 8 A mientras continúe en este estado.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a014

Error adaptador pared, vel. carga reducida

Enchufe adapt. en conector móvil y reintente

Qué significa esta alerta:



Solución de problemas relacionados con alertas

El Conector móvil no puede comunicarse con el adaptador del enchufe de pared. Dado que el Conector móvil no puede identificar el tipo de toma de pared a la que está conectado el adaptador del enchufe de pared, la corriente de carga se reduce automáticamente a 8 A.

Qué hay que hacer:

1. Desenchufe completamente el Conector móvil, incluido el adaptador del enchufe de pared, de la toma de pared.
2. Asegúrese de que la conexión entre el adaptador del enchufe de pared y el cuerpo principal del Conector móvil esté bien fijada.
 - a. Desconecte completamente el adaptador del enchufe de pared del cuerpo principal del Conector móvil.
 - b. Inserte completamente el adaptador del enchufe de pared en el cuerpo principal del Conector móvil presionando para introducirlo en la toma hasta que encaje en su sitio.
3. Intente realizar la carga de nuevo enchufando el Conector móvil, incluido el adaptador del enchufe de pared, completamente en la toma de pared.
4. Si la alerta persiste, pruebe con un adaptador del enchufe de pared diferente (consulte los pasos indicados anteriormente para asegurarse de que el adaptador está conectado al Conector móvil).
 - a. Si la alerta ha desaparecido, es probable que el problema se encuentre en el adaptador del enchufe de pared que estaba usando anteriormente.
 - b. Si la alerta persiste, es probable que el problema se encuentre en el Conector móvil.

Si es necesario, obtenga otro adaptador de enchufe de pared o conector móvil. Mientras tanto, puede continuar realizando la carga con el mismo equipo. El régimen de carga se reducirá, ya que la corriente de carga se limitará a 8 A mientras continúe en este estado.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a015

Error adaptador pared, vel. carga reducida

Enchufe adapt. en conector móvil y reintente

Qué significa esta alerta:

El Conector móvil no puede comunicarse con el adaptador del enchufe de pared. Dado que el Conector móvil no puede identificar el tipo de toma de pared a la que está conectado el adaptador del enchufe de pared, la corriente de carga se reduce automáticamente a 8 A.

Qué hay que hacer:

1. Desenchufe completamente el Conector móvil, incluido el adaptador del enchufe de pared, de la toma de pared.
2. Asegúrese de que la conexión entre el adaptador del enchufe de pared y el cuerpo principal del Conector móvil esté bien fijada.
 - a. Desconecte completamente el adaptador del enchufe de pared del cuerpo principal del Conector móvil.
 - b. Inserte completamente el adaptador del enchufe de pared en el cuerpo principal del Conector móvil presionando para introducirlo en la toma hasta que encaje en su sitio.
3. Intente realizar la carga de nuevo enchufando el Conector móvil, incluido el adaptador del enchufe de pared, completamente en la toma de pared.
4. Si la alerta persiste, pruebe con un adaptador del enchufe de pared diferente (consulte los pasos indicados anteriormente para asegurarse de que el adaptador está conectado al Conector móvil).
 - a. Si la alerta ha desaparecido, es probable que el problema se encuentre en el adaptador del enchufe de pared que estaba usando anteriormente.
 - b. Si la alerta persiste, es probable que el problema se encuentre en el Conector móvil.



Solución de problemas relacionados con alertas

- b. Si la alerta persiste, es probable que el problema se encuentre en el Conector móvil.

Si es necesario, obtenga otro adaptador de enchufe de pared o conector móvil. Mientras tanto, puede continuar realizando la carga con el mismo equipo. El régimen de carga se reducirá, ya que la corriente de carga se limitará a 8 A mientras continúe en este estado.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a016

Temperatura alta caja control conector móvil

Índice de carga máxima reducido

Qué significa esta alerta:

La corriente de carga se ha reducido temporalmente porque el conector móvil ha detectado un aumento de la temperatura dentro de la carcasa de la caja de control.

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el conector móvil no esté cubierto por nada y de que no esté cerca de ninguna fuente de calor. Si el problema persiste con una temperatura ambiente normal (por debajo de 38 °C), será necesario revisarlo.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a017

Veloc. carga reducida, enchufe pared caliente

Revise toma de pared y cableado

Qué significa esta alerta:

Las alertas de temperaturas altas detectadas por el Conector móvil indican que la toma que se utiliza para cargar se ha calentado demasiado, por lo que se ha reducido la velocidad de carga para proteger la toma.

Esto no suele ser un problema de su vehículo ni del Conector móvil, sino de la toma. El calentamiento de la toma puede deberse a un enchufe que no se ha conectado correctamente, una conexión suelta en el cableado del edificio a la toma o una toma que ya está empezando a desgastarse.

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el adaptador está completamente enchufado a la toma. Si la velocidad de carga no vuelve a la normalidad, póngase en contacto con un electricista para que inspeccione la toma y las conexiones en el cableado del edificio a la toma y realice las reparaciones que sean necesarias.

Si la toma está desgastada, debe reemplazarse por una toma de alta calidad. Si adquiere un Wall Connector Tesla, le resultará más cómodo y obtendrá una velocidad de carga más rápida.



UMC_a018

Vel. carga reducida, mango de carga caliente

Busque residuos en empuñad. o puerto de carga

Qué significa esta alerta:

La corriente de carga se ha reducido temporalmente porque el conector móvil ha detectado un aumento de la temperatura en la empuñadura de carga que se conecta al puerto de carga del vehículo.

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el conector móvil esté completamente insertado en la entrada del puerto de carga del vehículo.

Inspeccione la entrada del puerto de carga y la empuñadura del conector móvil para comprobar si hay obstrucciones o humedad. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción del puerto de carga o de la empuñadura del conector móvil y de que se ha secado la humedad. A continuación, intente volver a insertar la empuñadura del conector móvil en el puerto de carga.

También asegúrese de que la empuñadura del conector móvil no esté cubierta por nada y de que no esté cerca de ninguna fuente de calor.

Si la alerta persiste a temperaturas ambiente normales (por debajo de 38 °C) y aparece durante múltiples intentos de carga, puede que se deba a un problema que afecte al conector móvil o a su vehículo. Se recomienda que programe una cita de servicio en cuanto pueda.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a019

Conex. conector móvil a adaptador caliente

Índice de carga máxima reducido

Qué significa esta alerta:

La corriente de carga se ha reducido porque el conector móvil ha detectado una temperatura elevada en la conexión entre el adaptador del enchufe de pared y la caja de control.

Qué hay que hacer:

Asegúrese de que el adaptador del enchufe de pared esté completamente conectado a la caja de control del conector móvil.

Después de desenchufarlo de la fuente de alimentación (toma de pared), inspeccione la conexión del adaptador del enchufe de pared y la conexión de la caja de control del conector móvil para comprobar si presentan obstrucciones o humedad.

Se recomienda retirar cualquier resto u objeto extraño. Asegúrese de que se ha eliminado cualquier obstrucción y se ha dejado secar la humedad. A continuación, intente volver a insertar el adaptador de enchufe de pared en el conector móvil y conéctelo a la fuente de alimentación (toma de pared).

Asegúrese de que el adaptador del enchufe de pared no esté cubierto por nada y de que no esté cerca de ninguna fuente de calor. Si la alerta persiste a temperaturas ambiente normales (por debajo de 38 °C) y aparece durante múltiples intentos de carga, puede que se deba a un problema que afecte al conector móvil o a su vehículo. Se recomienda que programe una cita de servicio en cuanto pueda.

También puede intentar cargar su vehículo con un Supercargador de Tesla o en una ubicación de carga en destino. Puede encontrar ambas opciones en el mapa de la pantalla táctil del vehículo. Consulte [Mapas y navegación en la página 180](#) para obtener más información.



Solución de problemas relacionados con alertas

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

UMC_a040

Conecotor móvil con puesta a tierra inadecuada

Conectarse a una toma con puesta a tierra

Qué significa esta alerta:

El conector móvil detecta que la toma de corriente a la que está enchufado no tiene una conexión a tierra suficiente. Esto no indica un problema con el conector móvil o el vehículo. Esta alerta indica un problema con la instalación eléctrica.

 **AVISO:** La carga con una toma de corriente sin conexión a tierra puede provocar una descarga eléctrica.

Qué hay que hacer:

Pruebe a enchufar el conector móvil a otra toma de corriente. Retire cualquier cable alargador o adaptador de otros fabricantes.

Un electricista debe asegurarse de que la toma de corriente utilizada para enchufar el conector móvil está conectada a tierra.

Para obtener más información sobre cómo solucionar problemas relacionados con las luces de estado del conector móvil y con la carga, consulte el [Manual del propietario del producto](#).

También puede usar otros métodos de carga, como un Supercargador de Tesla que pueda encontrar en el mapa de la pantalla central del vehículo. También pueden mostrarse estaciones de carga adicionales de terceros en su zona para ayudarle a identificar el problema. Consulte la sección Garantía de autonomía en [Obtención de la autonomía máxima en la página 206](#) para obtener más información.

VCBATT_a180

Potencia reducida en sistema eléctrico

El vehículo puede apagarse inesperadamente

Qué significa esta alerta:

El sistema eléctrico no puede mantener la tensión necesaria para que se puedan utilizar todas las funciones del vehículo.

Si la alerta se presenta mientras conduce, es posible que el vehículo se pare de forma inesperada.

Si esta alerta está presente cuando el vehículo se encuentra en la posición de estacionamiento o cuando se activa, es posible que el vehículo no tenga la energía eléctrica suficiente para comenzar a conducir. Es posible que haya una alerta independiente que indique ese estado.

Qué hay que hacer:

Se recomienda limitar o evitar el uso de todas las funciones no esenciales. Esto puede ayudar al vehículo a mantener una potencia eléctrica adecuada para las funciones vitales.

Si la alerta permanece activa, programe una cita de servicio inmediatamente. Sin servicio, el vehículo puede pararse inesperadamente o puede que no vuelva a arrancar.

VCBATT_a182

Programe servicio para cambiar batería de BT

Software se actualizará tras cambiar batería

Qué significa esta alerta:

El rendimiento de la batería de baja tensión es deficiente, por lo que hay que sustituirla. No se podrá actualizar el software del vehículo hasta que no se sustituya la batería de baja tensión.



Qué hay que hacer:

Es aconsejable sustituir la batería de baja tensión lo antes posible.

Puede programar una cita de servicio mediante la aplicación móvil de Tesla o con un taller independiente que ofrezca baterías de baja tensión apropiadas para el vehículo. Tenga en cuenta que la oferta de talleres independientes puede variar según la configuración del vehículo y su ubicación.

Si la batería de baja tensión no tiene suficiente energía para arrancar el vehículo o abrir las puertas, siga las instrucciones de [Si el vehículo no tiene corriente en la página 247](#).

Para obtener más información sobre el sistema de la batería, consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#).

VCBATT_a191

Potencia reducida en sistema eléctrico

El vehículo se está apagando

Qué significa esta alerta:

La batería de baja tensión no puede suministrar la energía eléctrica necesaria para conducir. El vehículo se apaga para reservar la energía para las funciones esenciales que no sean la conducción.

El vehículo no puede conducirse en este estado.

Qué hay que hacer:

Si la alerta se activa mientras se conduce, debe parar el vehículo inmediatamente. Le aconsejamos lo siguiente:

- Pare en un lugar seguro inmediatamente.
- Use la aplicación móvil para ponerse en contacto con el servicio de asistencia en carretera de Tesla inmediatamente o busque otro servicio de ayuda en carretera si lo prefiere.

Si no para en un lugar seguro en un periodo de tiempo breve, es posible que el vehículo se apague inesperadamente. También es posible que el vehículo no vuelva a arrancar una vez aparcado.

Cuando esta alerta está activa, el sistema eléctrico no puede mantener la tensión necesaria para que se puedan utilizar todas las funciones del vehículo. Muchas de las funciones del vehículo no funcionarán.

Es posible que el vehículo pierda toda la corriente eléctrica. Si esto ocurre, aún puede usar el mecanismo de apertura manual de las puertas para salir del vehículo si es necesario. Para obtener más información, consulte [Apertura de las puertas desde el interior en la página 32](#).

Esta alerta puede presentarse debido a diversos estados del vehículo. Para obtener más información y recomendaciones, consulte las otras alertas del vehículo que estén activas.

Si la alerta permanece activa, se aconseja programar una cita de servicio inmediatamente. Sin servicio, es posible que el vehículo no pueda conducirse, se pare inesperadamente o no vuelva a arrancar.

VCFRONT_a192

Sist. eléctrico no admite todas las funciones

Desactivando funciones para ahorrar energía

Qué significa esta alerta:

El sistema eléctrico no puede suministrar alimentación a todas las funciones del vehículo. El vehículo apaga las funciones no esenciales para reservar la energía restante para las funciones esenciales.

Si está conduciendo cuando se activa esta alerta, es posible que el vehículo se apague inesperadamente. También es posible que el vehículo no vuelva a arrancar una vez aparcado.



Solución de problemas relacionados con alertas

Es probable que las funciones no esenciales, como la calefacción de los asientos, la climatización de la cabina o funciones de entretenimiento, no estén disponibles. Este es un comportamiento programado y diseñado para ayudar al vehículo a mantener un nivel de energía eléctrica adecuado como para que funcionen las funciones esenciales: luces, abrir y cerrar puertas y ventanillas, luces de emergencia o abrir el maletero delantero.

Es posible que el vehículo pierda toda la corriente eléctrica. Si esto ocurre, aún puede usar el mecanismo de apertura manual de las puertas para salir del vehículo si es necesario. Para obtener más información, consulte [Apertura de las puertas desde el interior en la página 32](#).

Qué hay que hacer:

Esta alerta puede presentarse debido a diversos estados del vehículo. Para obtener más información y recomendaciones, consulte las otras alertas del vehículo que estén activas.

VCBATT_a220

Sist. eléctrico no admite todas las funciones

Programe servicio

Qué significa esta alerta:

La batería de baja tensión no puede suministrar la energía eléctrica necesaria para conducir.

Es posible que el vehículo se apague inesperadamente. También es posible que el vehículo no vuelva a arrancar tras el desplazamiento actual.

Probablemente notará que algunas funciones no esenciales no funcionan. Este es un comportamiento diseñado para que el vehículo reserve energía para las funciones esenciales.

Qué hay que hacer:

Si la alerta se activa mientras conduce, debe parar el vehículo tan pronto como sea posible. Pare en un lugar seguro a la primera oportunidad.

Se recomienda limitar o evitar el uso de todas las funciones no esenciales. Esto puede ayudar al vehículo a mantener la energía eléctrica necesaria para las funciones esenciales no relacionadas con la conducción hasta que el vehículo pueda recibir servicio.

Si la alerta permanece activa, se aconseja programar una cita de servicio inmediatamente. Sin servicio, es posible que el vehículo no pueda conducirse, se pare inesperadamente o no vuelva a arrancar.

VCFRONT_a396

Nivel bajo de refrigerante - Programe una cita de servicio

El rendimiento de la climatización/conducción puede verse limitado

Qué significa esta alerta:

El vehículo detecta un nivel bajo de refrigerante, que suele producirse por una fuga.

Si el nivel de refrigerante es considerablemente bajo, el rendimiento de conducción y el sistema de control de climatización del vehículo podrían verse afectados. Algunos componentes del vehículo también podrían dañarse.

Qué hay que hacer:

Estacione el vehículo en un lugar seguro. Compruebe si hay fugas o daños debajo del vehículo. Busque indicios evidentes, como los siguientes:

- Charcos o fugas de líquido azul o naranja (refrigerante)
- Daños importantes en cualquier parte de los bajos del vehículo

Si hay indicios evidentes de fuga o daños importantes en el vehículo, programe una cita de servicio inmediatamente. Si no se lleva a cabo el servicio, es posible que el vehículo no pueda conducirse y que ciertas funciones se vean limitadas.

Solución de problemas relacionados con alertas



Si no encuentra indicios evidentes de fugas o daños, programe una cita de servicio pronto. Mientras tanto, podrá seguir conduciendo el vehículo. Aun así, se recomienda programar una cita para asegurarse de que el problema se diagnostica y se soluciona correctamente.

Rellenar el refrigerante hasta alcanzar el nivel adecuado puede borrar la alerta. Sin embargo, si la alerta vuelve a aparecer, es probable que haya una fuga y deberá programarse la cita de servicio. Al rellenarlo, asegúrese de utilizar únicamente un refrigerante aprobado por Tesla. Consulte el manual de servicio del vehículo para identificar el tipo de refrigerante adecuado.

VCBATT_a402

No hay energía de respaldo para sist. eléctr. El vehículo consumirá más energía al ralentí

Qué significa esta alerta:

La fuente de alimentación de respaldo del sistema eléctrico, la batería de baja tensión, no está disponible o no puede suministrar la tensión requerida para todas las funciones del vehículo.

La fuente de energía eléctrica principal, el sistema de la batería de alta tensión, continuará haciendo funcionar las funciones del vehículo, incluso cuando esté a ralentí. Para obtener más información sobre la batería de alta tensión, consulte [Información de la batería de alta tensión en la página 195](#).

Probablemente notará que algunas funciones no esenciales no funcionan. Este es un comportamiento diseñado para que el vehículo reserve energía para las funciones esenciales.

Es posible que también note que el vehículo consume más energía de lo normal cuando no está conduciendo o que muestra una autonomía proyectada más baja de lo que esperaría normalmente tras cargar. Esto es normal cuando esta alerta está presente y continuará siendo así hasta que se restablezca la fuente de alimentación de respaldo.

Existe la posibilidad de que un problema relacionado con la fuente de alimentación principal pueda hacer que el vehículo se apague inesperadamente.

Qué hay que hacer:

Se recomienda limitar o evitar el uso de todas las funciones no esenciales. Esto puede ayudar al vehículo a mantener una potencia eléctrica adecuada para las funciones vitales.

Le aconsejamos programar una cita de servicio a la primera oportunidad posible para restablecer la fuente de alimentación de respaldo del sistema eléctrico.

VCBATT_a496

Vehículo preparándose para apagarse PARE EN UN LUGAR SEGURO

Qué significa esta alerta:

El sistema eléctrico no puede suministrar la energía suficiente como para conducir. El vehículo se está preparando para apagarse a fin de guardar la energía para funciones esenciales que no sean la conducción.

El vehículo no puede conducirse en este estado.

Qué hay que hacer:

Si la alerta se activa mientras conduce, debe parar el vehículo tan pronto como sea posible. Le aconsejamos lo siguiente:

- Pare en un lugar seguro a la primera oportunidad.
- Use la aplicación móvil para ponerse en contacto con el servicio de asistencia en carretera de Tesla inmediatamente o busque otro servicio de ayuda en carretera si lo prefiere.

Si no para en un lugar seguro en un periodo de tiempo breve, es posible que el vehículo se apague inesperadamente. También es posible que el vehículo no vuelva a arrancar una vez aparcado.



Solución de problemas relacionados con alertas

Es posible que el vehículo pierda toda la corriente eléctrica. Si esto ocurre, aún puede usar el mecanismo de apertura manual de las puertas para salir del vehículo si es necesario. Para obtener más información, consulte [Apertura de las puertas desde el interior en la página 32](#).

Esta alerta puede presentarse debido a diversos estados del vehículo. Para obtener más información y recomendaciones, consulte las otras alertas del vehículo que estén activas.

VCSEC_a221

Presión neumáticos menor que la recomendada

Compruebe presión y rellene el aire necesario

Qué significa esta alerta:

Esta alerta NO indica que hay un neumático pinchado.

El sistema de control de la presión de los neumáticos (TPMS) ha detectado que la presión de uno o varios neumáticos está un 20 % por debajo de la presión en frío recomendada.

Consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos en la página 215](#) para obtener información detallada sobre dónde encontrar la presión en frío recomendada (RCP) para los neumáticos de su vehículo, cómo comprobar la presión de los neumáticos y cómo mantener los neumáticos correctamente inflados.

Esta alerta puede aparecer cuando hay bajas temperaturas debido a que el aire en los neumáticos se contrae de forma natural cuando hace frío, reduciendo así su presión.

Qué hay que hacer:

Añada aire para mantener la presión en frío recomendada. Aunque se espera que la presión de los neumáticos baje en climas fríos, la presión en frío recomendada debe mantenerse en todo momento.

Puede que la alerta desaparezca cuando se conduzca el vehículo. Desaparece porque los neumáticos se calientan y la presión aumenta. Aunque la alerta desaparezca, los neumáticos se deben inflar igualmente una vez que se hayan enfriado.

La alerta desaparecerá una vez que el sistema de control de presión de los neumáticos detecte que todos los neumáticos están inflados a la presión en frío recomendada.

- La alerta y el indicador de presión de los neumáticos pueden seguir activos inmediatamente después de inflar los neumáticos hasta la presión en frío recomendada, pero ambos se desactivarán en cuanto conduzca una corta distancia.
- Es posible que deba conducir a más de 15 mph (25 km/h) durante al menos 10 minutos para que el sistema de control de la presión de los neumáticos pueda medir y asumir la presión actualizada de los neumáticos.

Si esta alerta se activa varias veces para un mismo neumático, deberá inspeccionarlo para comprobar si presenta alguna fuga lenta. Puede visitar un taller de neumáticos local o programar una cita de servicio mediante la aplicación móvil de Tesla.

Para obtener más información sobre el inflado y la presión de los neumáticos, consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215](#).

VCSEC_a228

Presión de aire de los neumáticos muy baja

PARE A UN LADO y compruebe los neumáticos

Qué significa esta alerta:

Esta alerta indica que uno o varios neumáticos de su vehículo están demasiado bajos o pinchados.

El sistema de control de la presión de los neumáticos (TPMS) ha detectado que la presión de uno o varios neumáticos está considerablemente por debajo de la presión en frío recomendada.

Qué hay que hacer:

Solución de problemas relacionados con alertas



Debe pararse con cuidado y en un lugar seguro lo antes posible. Una vez que esté en un lugar seguro, compruebe si hay un neumático pinchado.

Puede solicitar una de las opciones de asistencia en carretera de Tesla (servicio de neumáticos móvil, de ruedas de alquiler, de grúa) si fuera necesario. Consulte el apartado [Contactando a Asistencia en carretera de Tesla en la página 248](#) para obtener más información.

Si no se trata de una emergencia, le recomendamos que acuda a un taller de neumáticos local o que programe una cita de servicio mediante la aplicación móvil de Tesla.

Consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos en la página 215](#) para obtener información detallada sobre dónde encontrar la presión en frío recomendada (RCP) para los neumáticos de su vehículo, cómo comprobar la presión de los neumáticos y cómo mantener los neumáticos correctamente inflados.

La alerta debería cerrarse una vez que el sistema de control de la presión de los neumáticos detecte una medición de la presión uniforme en cada uno de los neumáticos de al menos 30 psi.

- La alerta y el indicador de presión de los neumáticos pueden seguir activos inmediatamente después de inflar los neumáticos hasta la presión en frío recomendada, pero ambos se desactivarán en cuanto conduzca una corta distancia.
- Es posible que deba conducir a más de 15 mph (25 km/h) durante al menos 10 minutos para que el sistema de control de la presión de los neumáticos pueda medir y asumir la presión actualizada de los neumáticos.

Para obtener más información sobre el inflado y la presión de los neumáticos, consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos en la página 215](#).



Acerca de la información de este manual

Aplicabilidad del documento

Para obtener la información más amplia y reciente adaptada a su vehículo, consulte el Manual del propietario en la pantalla táctil de su vehículo tocando **Controles > Servicio > Manual del propietario**. La información es específica de su vehículo según las funciones que adquirió, la configuración del vehículo, la región de comercialización y la versión de software. Por el contrario, la información del propietario que Tesla proporciona en otros lugares se actualiza en caso necesario y puede no contener información exclusiva de su vehículo.

En la pantalla táctil se muestra información sobre las nuevas características tras realizar una actualización del software, pero también se pueden consultar en cualquier momento tocando **Controles > Software > Notas de versión**. Si el contenido del Manual del propietario sobre el uso del vehículo no coincide con la información de las notas de versión, estas últimas tienen prioridad.

Ilustraciones

Las ilustraciones proporcionadas en este documento son solamente para fines demostrativos. Según las opciones del vehículo, la versión del software y de la región, la información mostrada en la pantalla táctil de su vehículo puede ser ligeramente diferente.

Disponibilidad de funciones

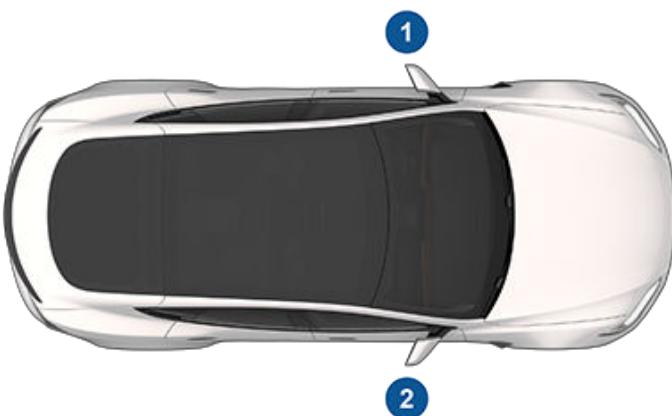
Algunas funciones solo están disponibles en algunas configuraciones de vehículos o en algunos mercados específicos. La mención de opciones o funciones en el Manual del propietario no garantiza que estas estén disponibles en un vehículo concreto. Consulte [Disponibilidad de funciones en la página 316](#) para obtener más información.

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 del Manual del propietario, envíe un correo electrónico a ownersmanualfeedback@tesla.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 muestra aquí, la izquierda (1) y la derecha (2) representan los lados del vehículo desde la perspectiva de una persona sentada en el interior.



Derechos de autor y marcas comerciales

© 2012-2025 Tesla, Inc. Toda la información contenida en este documento y todo el software del vehículo están sujetos a derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual de Tesla, Inc. y sus licenciantes. Este material no puede modificarse, reproducirse ni copiarse, total o parcialmente, sin el consentimiento previo por escrito de Tesla, Inc. y sus licenciantes. Hay información adicional disponible, si se solicita. Tesla utiliza software creado por la comunidad de código abierto. Visite la web de software de código abierto de Tesla en <http://www.tesla.com/opensource>. HD Radio es una marca registrada de iBiquity Digital Corporation. Los siguientes símbolos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Tesla, Inc. en Estados Unidos y otros países:

TESLA



TESLA MOTORS

TESLA ROADSTER



MODEL S

MODEL X

MODEL 3

MODEL Y

CYBERTRUCK



T E S L A

Acerca de la información de este manual



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.



Disponibilidad de funciones

Su Tesla cambia constantemente, con nuevas funciones que se añaden y mejoran con cada actualización de software. Sin embargo, en función de la versión de firmware que tenga su vehículo, es posible que no esté equipado con todas las funciones o que no funcionen exactamente como se describe en este manual del propietario. Las funciones de su vehículo varían en función de la región del mercado, la configuración del vehículo, las opciones adquiridas y las actualizaciones de software, entre otros.

La mención de opciones o funciones en este manual del propietario no garantiza que estas estén disponibles en su vehículo específico. La mejor manera de asegurarse de que está disfrutando de las mejores y más recientes funciones es actualizar el software del vehículo tan pronto como reciba la notificación correspondiente. También puede establecer sus preferencias en **Controles > Software > Preferencias de software > Avanzada**. Consulte [Actualizaciones de software en la página 210](#) para obtener más información. En lo relativo a las funciones disponibles en su vehículo, cumpla siempre las leyes y límites locales para garantizar su seguridad, la de sus pasajeros y la de las personas que le rodean.



Telemática del vehículo

Model S está equipado con módulos electrónicos que supervisan y registran los datos de diversos sistemas del vehículo, incluido el motor, los componentes de Piloto automático, 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 trayecto 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 diversos 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; para defender a Tesla; y en caso de que algún órgano judicial los solicite. Durante las revisiones, Tesla puede 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 usan tal como se describió 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.
- Los tenga que utilizar Tesla para su defensa.
- Los solicite un tribunal de justicia.
- Se utilicen para fines de investigación, siempre y cuando no se revelen datos del propietario del vehículo 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.

Para obtener más información sobre la forma en la que Tesla procesa los datos que recopila de su vehículo, consulte el aviso de privacidad de Tesla en <http://www.tesla.com/about/legal>.

Envío de datos

Para garantizar la calidad y apoyar la mejora continua de funciones avanzadas como Piloto automático, su Model S puede recopilar datos analíticos, de segmentos de carretera, de diagnóstico y de uso del vehículo, y enviarlos a Tesla para su análisis. Este análisis ayuda a Tesla a mejorar los productos y servicios aprendiendo de la experiencia de los miles de millones de kilómetros que han recorrido los vehículos de Tesla. Aunque Tesla comparte estos datos con socios que aportan datos similares, la información recopilada no le identifica personalmente y solo puede enviarse a Tesla con su consentimiento explícito. Para proteger su privacidad, la información personal no se registra bajo ningún concepto, está sujeta a técnicas de protección de la privacidad o se elimina de cualquier informe antes de ser enviada a Tesla. Para conocer los datos que comparte, toque **Controles > Software > Compartir datos**.

Para obtener más información sobre la forma en la que Tesla procesa los datos que recopila de su vehículo, consulte el aviso de privacidad de Tesla en <http://www.tesla.com/about/legal>.

NOTA: Aunque el Model S utiliza el GPS para mejorar la conducción y el manejo, como se explica en este documento, Tesla no registra ni almacena información de GPS específica del vehículo, excepto la ubicación en caso de que se produzca un accidente. Por consiguiente, Tesla es incapaz de proporcionar información histórica acerca de la ubicación del vehículo (por ejemplo, Tesla no puede decirle donde estaba estacionado o desplazándose el Model S a una fecha u hora determinada).

Control de calidad

Al recibir su Model S, tal vez advierta en el odómetro 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 e incluye una prueba en carretera realizada por un técnico.

Unreal Engine

Model S utiliza Unreal® Engine. Unreal® es una marca comercial o marca comercial registrada de Epic Games, Inc. en Estados Unidos y otros países.

Unreal® Engine, Copyright 1998 - 2025, Epic Games, Inc. Todos los derechos reservados.

Biblioteca de sonidos

"Biblioteca de sonidos gratuita" (si está equipada).

Sitio de efectos de sonido gratuitos.



Exención de responsabilidad

Licencia: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Puede utilizar efectos de sonido de forma gratuita y sin derechos de autor en sus proyectos multimedia para fines comerciales o no comerciales.

<http://www.freesoundlibrary.com>



Contacto con Tesla

Para obtener información detallada acerca de su Model S, vaya a <http://www.tesla.com> e inicie sesión en su cuenta Tesla o regístrese para obtener una cuenta.

Si desea hacer alguna consulta o tiene algún problema con respecto a su Model S, llame a Tesla. Para conocer el número para su región, vaya a <http://www.tesla.com> y consulte la información de contacto.

NOTA: También puede usar los comandos de voz para enviar comentarios a Tesla. Diga "Informar", "Comentarios" o "Informe de errores" seguido de algunos breves comentarios. Model S Saca una foto de sus sistemas, incluyendo su ubicación actual, los datos de diagnóstico del vehículo y las capturas de pantalla de la pantalla táctil y el panel de instrumentos. Tesla revisa periódicamente estas notas y las utiliza para continuar mejorando el Model S.



Gestión de la titularidad del vehículo

Transferencia de titularidad

Cuando venda el Model S, podrá eliminar su titularidad y transferirlo a un nuevo propietario mediante la aplicación móvil de Tesla.

Antes de completar la transferencia, se recomienda efectuar un restablecimiento de fábrica por motivos de seguridad, antes de eliminar el Model S de su cuenta. Consulta [Borrado de datos personales con un restablecimiento de fábrica en la página 320](#).

Para eliminar o transferir la titularidad Model S en la aplicación Tesla, acceda a su cuenta dentro de la app y seleccione **Mis productos > Eliminar o transferir titularidad**. Asegúrese de que ya no posee el vehículo o de que no necesita seguir teniendo acceso a él antes de eliminarlo o transferirlo desde la aplicación móvil de Tesla.

Al eliminar el Model S de una cuenta Tesla cancelará todas las suscripciones activas asociadas a dicho vehículo. Además, se eliminan los incentivos obtenidos o acumulados por el propietario original. Los incentivos eliminados no pueden recuperarse.

NOTA: Para acceder a esta funcionalidad, asegúrese de tener instalada la versión más reciente de la aplicación móvil de Tesla.

Si transfiere el Model S a un nuevo propietario, ambos recibirán una confirmación por correo electrónico una vez completado el proceso. Este procedimiento puede tardar entre tres y cinco días laborables. Los créditos de supercarga, mejoras, suscripciones y algunas otras funciones podrían no ser transferibles.

NOTA: Cada vehículo Tesla puede estar vinculado únicamente a un propietario y a una cuenta Tesla al mismo tiempo.

Reclamación de titularidad de un Tesla de segunda mano

Una vez que haya creado una cuenta Tesla, deberá solicitar al propietario anterior que transfiera la titularidad del vehículo a su nombre. Si el propietario anterior no puede realizar la transferencia, usted puede reclamar la titularidad del Model S adquirido a través de un tercero utilizando la aplicación móvil de Tesla. Asegúrese de tener acceso a una red Wi-Fi y al vehículo antes de abrir la aplicación.

Si no tiene ningún vehículo Tesla registrado en la aplicación, acceda a su cuenta y seleccione **Mis productos > Añadir producto**.

Si ya dispone de un vehículo Tesla en la aplicación, toque el nombre del vehículo en la esquina superior izquierda y, a continuación, seleccione **Añadir producto**.

Se le solicitará que introduzca el número de identificación del vehículo (VIN), que cargue la documentación correspondiente y que proporcione la información del nuevo propietario para reclamar la titularidad. Deberá subir un documento de identificación personal y un comprobante de propiedad. Si desea registrar el vehículo a nombre de una empresa, también deberá presentar un documento comercial válido. Se aceptan los siguientes documentos:

- Identificación personal
 - Fotografía del permiso de conducir
 - Fotografía del pasaporte
 - Fotografía del documento de identidad
- Comprobante de propiedad
 - Justificante de matriculación temporal
 - Fotografía del certificado de matriculación
 - Fotografía del título de propiedad
 - Fotografía del contrato de compraventa
- Documentación de la empresa
 - Tarjeta de empresa
 - Licencia comercial
 - Certificado de registro del nombre comercial

Una vez enviada la solicitud, el proceso de incorporación del Model S a su aplicación Tesla puede tardar entre tres y cinco días laborables.

Borrado de datos personales con un restablecimiento de fábrica

Al transferir la propiedad del Model S, realice un restablecimiento de fábrica por motivos de seguridad *antes de eliminar el vehículo de su cuenta* tocando **Controles > Servicio > Restablecimiento de fábrica**. Antes de borrar los datos, el Model S verifica sus credenciales pidiéndole que introduzca el nombre de usuario y la contraseña de su cuenta Tesla.

NOTA: Realizar un restablecimiento de fábrica solo es posible si el vehículo aparece en su cuenta. Después de eliminar el vehículo de su cuenta, ya no tendrá acceso para realizar un restablecimiento de la configuración personalizada a la configuración de fábrica y el borrado de todos los datos personales.



Certificaciones FCC e ISED

Componente	Fabricante	Modelo	Frecuencia de funcionamiento (MHz)	ID de FCC	IC
Punto final del pilar B	Tesla	1783148	13,56 2400-2483,5 6000-8500	2AEIM-1783148	20098-1783148
Controlador de seguridad	Tesla	1614280	2400-2483,5	2AEIM-1614280	20098-1614280
Punto final de la defensa	Tesla	1613851	2400-2483,5 6000-8500	2AEIM-1613851	20098-1613851
Punto final de la defensa	Tesla	1733130	2400-2483,5 6000-8500 315 o 433,9	2AEIM-1733130	20098-1733130
Llave inteligente	Tesla	1614283	2400-2483,5 6000-8500	2AEIM-1614283	20098-1614283
TPMS	Tesla	1472547G	2400-2483,5	2AEIM-1472547G	20098-1472547G
Neumático, Michelin PS4S Verano T2	Michelin	1420298-**-* 1420299-**-*	2400-2483,5	FI5TMSAF02	5056ATMSAF02
Radar	Tesla	1541584	76000-77000	2AEIM-1541584	20098-1541584
HomeLink (según equipamiento)	Gentex	ADHL5C	286-440	NZLADHL5C	4112A-ADHL5C
CarPC	Tesla	1960600	--	XMR2020AG525RGL YZP-ATC5CPC001	10224A-2020AG525R 7414C-ATC5CPC001
Cargador inalámbrico	Tesla	WC4	127,72 kHz 13,56 2400-2483,5	2AEIM-WC4	20098-WC4
Cargador inalámbrico	Tesla	WC3	127,72 KHz	2AEIM-WC3	20098-WC3
Concentrador USB BT	Tesla	1642783	2400-2483,5	2AEIM-1642783	20098-1642783
Radar de la cabina*	Tesla	1616631	60000-64000	2AEIM-1616631	20098-1616631

* El radar de la cabina solo se puede instalar en fábrica.

Los dispositivos mencionados cumplen la parte 15 de la normativa de la FCC y las normas RSS sobre exención de licencias de Industry Canada, además de la directiva de la UE 2014/53/UE.

Operation is subject to the following two conditions: (1) este dispositivo no causará interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan causar 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 de conformidad

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Declaración de exposición a la radiación

Los productos cumplen con la norma FCC/ISED de exposición a radiofrecuencia para la transferencia de potencia inalámbrica de bajo consumo de energía. El límite de exposición a radiofrecuencia se establece para un entorno no controlado y es seguro para el uso habitual que se describe en este manual. Se debe cumplir la norma de exposición a radiofrecuencia a una distancia de separación establecida en 20 cm o más con respecto al cuerpo del usuario; reduzca la potencia de salida del dispositivo si este dispone de dicha función.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ISED établies pour un environnement non contrôlé.

Déclaration d'exposition aux radiations

Le produit est conforme à l'exposition RF ISED pour le transfert de puissance sans fil de consommateurs de faible puissance. La limite d'exposition RF fixée pour un environnement non contrôlé est sans danger pour le fonctionnement prévu tel que décrit dans ce manuel. L'exposition RF supplémentaire que la conformité a été démontrée à 20cm et plus de séparation du corps de l'utilisateur ou de mettre l'appareil à la puissance de sortie inférieure si une telle fonction est disponible.

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, trate de corregir 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.

 **PRECAUCIÓN:** Este equipo y sus antenas no se deben situar ni utilizar junto a ninguna otra antena o transmisor.

Módulos de RF

Descripción	Banda de frecuencia	Nivel de potencia	Ubicación de la antena	Fabricante
Controlador de seguridad	2400-2483,5 MHz	10 mW	Antena de PCB, en el pilar A	Tesla, Inc. 3500 Deer Creek Rd, Palo Alto, CA 94304 USA
Punto final de la defensa	6000 – 8500 MHz	10 mW	Antena de chip, detrás de la defensa delantera y trasera	
Punto final de la defensa	2400 – 2483,5 MHz	10 mW	Antena de PCB, detrás de la defensa delantera y trasera	
Punto final del pilar B	6000 – 8500 MHz	10 mW	Antena de chip, detrás del cristal del pilar B	

Certificación de conformidad



Descripción	Banda de frecuencia	Nivel de potencia	Ubicación de la antena	Fabricante
Punto final del pilar B	2400 – 2483,5 MHz	10 mW	Antena de PCB, detrás del cristal del pilar B	
Punto final del pilar B	13,56 MHz	N/D (campo magnético)	Antena de PCB, detrás del cristal del pilar B	
Punto final del pilar B	6000 - 8500 MHz	4 mW	Antena de PCB, detrás del cristal del pilar B	
Radar	76000-77000 MHz	4 W	Detrás de la defensa delantera	
Llave inteligente	2400 – 2483,5 MHz	10 mW	Integrado en la PCB de la llave	
Llave inteligente	6000 – 8500 MHz	10 mW	Integrado en la PCB de la llave	
Cargador inalámbrico	13,56 MHz 127,72 kHz	N/D (campo magnético)	Antena de PCB, en la consola central	
Cargador inalámbrico	2400 – 2483,5 MHz	10 mW	Antena de PCB, en la consola central	
Radar de la cabina	60000- 64000 MHz	20 mW	Antena de PCB, cerca del espejo retrovisor	
Módulo BT USB	2400 – 2483,5 MHz	10 mW	Antena de PCB, en la consola trasera central	
Sensor TPMS	2400 – 2483,5 MHz	10 mW	En cada rueda	
Bluetooth	2402 – 2480 MHz	10 mW	Cabezal delantero inferior, derecho	
GSM 900	885-915 930-960 MHz	2 W	Transmisión y recepción: Parte izquierda del cabezal delantero, también usado para eCall Recepción: Cabezal delantero, lateral derecho Conectividad inalámbrica	
GSM 1800	1710-1785 1805-1880 MHz	1 W		
WCDMA (banda 8)	880-915 925-960 MHz	250 mW		
WCDMA (banda 1/3)	1920-1980 2110-2170 MHz	250 mW		
LTE (banda 7/8/34/41)	2500-2570, 2620-2690 MHz 925-960, 800-915 MHz 2010-2025 MHz (TDD) 2496-2690 MHz (TDD)	200 mW		
LTE (banda 20/28/29/32)	758-803, 703-748 MHz, 791-821, 832-862 MHz 717-728 MHz (solo Rx) 1452-1496 MHz (solo Rx)	200 mW		
LTE (banda 1/3/9)	1805-1880, 1710-1785 MHz 2110-2170, 1920-1980 MHz	200 mW		



Certificación de conformidad

Descripción	Banda de frecuencia	Nivel de potencia	Ubicación de la antena	Fabricante
LTE (banda 11/17/18)	1475,9-1495,9, 1427,9-1447,9 MHz 860-890, 815-845 MHz	200 mW		
Wi-Fi	2400-2483,5 MHz 5470-5725 MHz, 5725-5850 MHz	100 mW	Parte izquierda del cabezal delantero Parte derecha del cabezal delantero, conectividad inalámbrica	
Bluetooth	2400-2483,5 MHz	10 mW	Parte izquierda del cabezal delantero	
GNSS	1559-1610; 1151-1214; 1215,6-1350 MHz	N/A (solo recepción)	Entre el parabrisas y el retrovisor interior, seguimiento de ubicación	
Antena del puerto de carga	315 MHz (NA, Japón, Taiwán) 433,9 MHz	N/A (solo recepción)	Zona del puerto de carga	
FM	76-108 MHz	N/A (solo recepción)	Ventanilla trasera	Harman Becker Automotive Systems GmbH Becher-Goring-Str.16 76307 Karlsbad, Deutschland
DAB	174-241 MHz	N/A (solo recepción)	Ventanilla trasera	
HomeLink (según equipamiento)	286-440 MHz	10 mW	Encima de la viga del parachoques delantero	Gentex Corporation 600 N Centennial Street Zeeland, MI 49464 USA

UE

CE

Su vehículo tiene diferentes tipos de equipamiento de radio. Los fabricantes del equipamiento de radio declaran que los módulos de RF listados anteriormente se han evaluado atendiendo a los requisitos básicos y otras provisiones relevantes de la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de conformidad se puede encontrar en la siguiente dirección de Internet: <https://www.tesla.com/eu-doc>.



Caracteres Especiales

¿Mi coche hace qué?: [190](#)

A

ABS (sistema de frenado antibloqueo): [94](#)

Acamp.: [171](#)

acceso de la aplicación móvil: [68](#)

accesorios, conexión a la toma de corriente: [13](#)

accesos directos: [7, 9](#)

añadir a Mis aplicaciones: [7](#)

reinicio de la pantalla táctil: [9](#)

Aceleración Evita-obstáculos: [150](#)

Acelerómetro: [104](#)

actualización de mapas: [186](#)

actualizaciones de software: [210](#)

actualizaciones del firmware (software): [210](#)

advertencia de atención: [157](#)

advertencia de colisión frontal: [150](#)

Advertencia de colisión lateral: [147](#)

advertencia de límite de velocidad: [154](#)

advertencia de peatón: [113](#)

airbag del pasajero delantero: [64](#)

airbags: [62](#)

aire acondicionado: [168](#)

ajuste (lumbar): [43](#)

ajuste del asiento: [43](#)

ajuste del asiento (conductor): [43](#)

ajustes de altura (suspensión): [229](#)

desactivación (modo Gato): [229](#)

ajustes de altura, suspensión neumática: [97](#)

ajustes de fábrica, restaurar: [321](#)

ajustes de pantalla: [6](#)

alarma: [158, 163](#)

Alerta de colisión por ángulo muerto: [147](#)

alfombrillas: [225](#)

alto voltaje: [193, 213, 240](#)

componentes: [193](#)

Especificaciones de la batería: [240](#)

seguridad: [213](#)

altura de conducción, suspensión neumática: [97](#)

apagar y volver a arrancar: [80](#)

apertura de emergencia de las puertas traseras: [255](#)

apertura del capó sin electricidad: [247](#)

Aplicación de energía: [207](#)

aplicación móvil: [68, 75](#)

aplicaciones: [6](#)

Arcade: [190](#)

arrancado: [80](#)

arranque con pinzas: [247, 251, 253](#)

asientos: [168](#)

calefactores: [168](#)

asientos delanteros y traseros: [43](#)

asientos para niños ISOFIX, instalación: [56](#)

Asistencia al estacionamiento: [99](#)

asistencia anticolisión: [150](#)

asistencia de carril: [147](#)

Asistencia de estabilidad (Track Mode): [104](#)

asistencia de velocidad: [154](#)

asistencia en carretera: [248](#)

audio: [187, 188, 190](#)

configuración: [188](#)

control de volumen: [187](#)

reproducción de archivos: [187, 190](#)

AUTO Limpiadores: [93](#)

autonomía: [15, 95, 206](#)

consejos para maximizar: [206](#)

en panel de instrumentos: [15](#)

freno regenerativo: [95](#)

autonomía instantánea: [207](#)

autonomía media: [207](#)

B

Batería (alta tensión): [195](#)

límites de temperatura: [195](#)

Batería (alto voltaje): [240](#)

especificaciones: [240](#)

batería (baja tensión): [195](#)

descarga completa: [195](#)

Batería (baja tensión): [240](#)

especificaciones: [240](#)

bloqueo: [32](#)

Bluetooth: [72, 75, 188](#)

dispositivos, reproducción de archivos de sonido desde: [188](#)

información general: [72, 75](#)

teléfono, emparejamiento y uso: [72](#)

Boombox: [190, 191](#)

Borrar y restablecer: [321](#)

C

cable de liberación del puerto de carga: [202](#)

cadenas: [220](#)

calefacción: [168](#)

calefacción de los asientos: [168](#)

Calendario: [75](#)

cámara de cabina: [156](#)

cámara de cabina interior: [156](#)

cámara de visión trasera: [112](#)

Cámara Tesla: [161, 163](#)



Índice

- cámara trasera: 112
cámara, orientada hacia atrás: 112
cámaras laterales: 112
cambio: 87
cambio de propiedad: 321
capacidad de remolque: 115
capó: 38, 252
 apertura sin electricidad: 252
capó activo: 110
Caraoke): 188
carga: 193, 194, 197, 198
 componentes y equipos: 193
 configuración de carga: 198
 estaciones de carga públicas: 194
 estado de carga: 198
 instrucciones: 197
 programa: 198
carga del vehículo: 235
Carga en horas valle: 204
carga programada: 204
cargador para móvil, inalámbrico: 12
cargador para móvil, inductivo: 12
CCS (Combo): 194
Certificaciones CE: 321
Certificaciones FCC: 321
Certificaciones IC: 321
Certificaciones NCC: 321
CHAdE MO: 194
chorros del lavaparabrisas, limpieza: 228
cierre al alejarse: 33
Cierre de puerta por alejamiento: 33
cinturones de seguridad: 46, 47, 224
 descripción general de: 46
 en una colisión: 47
 limpieza: 224
 pretensiones: 47
 uso durante el embarazo: 46
circulación de aire: 168
clasificación de los ocupantes: 65
claxon: 84
clima frío: 176
clips de vídeo: 161
colocación del gato: 229
Coloreador: 190
comandos de voz: 22
compartición de datos: 317
Conducción: 89
conduciendo: 80, 206
 arrancado: 80
 consejos para maximizar la autonomía: 206
 conductor: 107
 perfiles: 107
Conector de pared: 194
Conector móvil: 194, 197
 descripción: 194
 uso: 197
conexión Wi-Fi: 71
conferencias web: 76
Configuración , borrando: 321
configuración de seguridad: 158
consola: 41
 consola, toma de corriente de baja tensión: 13
consola, trasera: 41
control de crucero: 124
 Control de crucero adaptado al tráfico: 124
control de estabilidad: 102
control de temperatura de cabina: 168
control de tracción: 102
control de volumen: 6
control de volumen (multimedia): 187
controles de climatización: 168
correas de sujeción: 247
Cronómetro de vueltas: 104
cuñas para llantas: 247
- ## D
- Dashcam: 161
datos personales, borrar: 321
declaraciones de conformidad: 321
derechos de autor: 314
Desbloquear en estacionamiento: 33
desbloqueo: 32
 descripción general del tablero: 4
Deseo descubrir o comer: 180
desviación del límite de velocidad: 154
detección de intrusión: 158
detección de pasajeros: 64
detección del pasajero delantero: 64
difusores de aire, ajuste: 174
dimensiones (exterior del vehículo): 236
dimensiones (interior del vehículo): 238
dimensiones (vehículo): 236
dimensiones del saliente de su vehículo: 236
directrices de remolcado: 117
Disponibilidad de funciones: 316
dispositivos: 188
 Bluetooth, reproducción de archivos de sonido: 188
dispositivos USB, conexión: 12
distancia al suelo (vehículo): 236, 238
distribución de aire: 168

**E**

elevación: 229
eliminar titularidad del vehículo: 321
emergencia: 92
encendiendo y apagando: 80
energía: 15, 95
adquirida del freno regenerativo: 95
información de autonomía: 15
Energía para trayecto de ida y vuelta (navegación): 185
enganche de remolque, conexión: 119
enganche de remolque, desconexión: 121
entrada fácil, perfil de conductor: 107
Entretenimiento: 190
Equilibrio de conducción (Track Mode): 104
escobillas limpiaparabrisas, sustitución: 227
especificaciones: 238, 240
Batería de alta tensión: 240
batería de baja tensión: 240
dirección: 238
frenos: 238
motor: 238
neumáticos: 240
ruedas: 240
sistemas secundarios: 238
suspensión: 240
transmisión: 238
especificaciones (interior del vehículo): 238
especificaciones de la dirección: 238
especificaciones de la suspensión: 240
especificaciones de la transmisión: 238
especificaciones de par motor: 238
especificaciones del motor: 238
especificaciones y dimensiones: 236
especificaciones, exterior: 236
espera: 163
Estacionamiento (P): 88
Estacionamiento, cuando se usa un remolque: 119
estaciones de carga públicas: 194
estaciones de carga, visualización en el mapa: 180
etiqueta: 235
Información de los neumáticos: 235
Placa reglamentaria: 235
Etiqueta de información de los neumáticos: 235
etiquetas de identificación del vehículo: 234
Etiquetas de Número de identificación del vehículo (VIN): 234
etiquetas de puertas: 235
exterior: 3, 222, 225
abrilantado, retoques y reparaciones: 225
descripción general: 3

funda para el coche: 225
limpieza: 222

F

faros, luces largas: 90, 91
Favoritos (navegación): 180
favoritos (Reproductor multimedia): 188
filtro de aire: 174
filtro de aire de la cabina: 174
fluidos: 213
intervalos de sustitución: 213
frenado de emergencia: 150
frenado de emergencia auto: 151
freno de estacionamiento: 96
freno de estacionamiento eléctrico: 96
freno regenerativo: 95
freno regenerativo, en Track Mode: 104
frenos: 94, 151, 238
automáticos en emergencias: 151
descripción general de: 94
especificaciones: 238
Frenos del remolque para remolcado: 117
función de las puertas: 33
Cierre de puerta por alejamiento: 33
funciones, cargar nuevas: 210
funda para el coche: 225
fundas, asientos: 45

G

gestionar titularidad del vehículo: 321
grabación: 161, 163
grabación de videos (Track Mode): 104
gráfico de consumo: 207
gráfico de trayecto: 207
guantera, apertura: 41

H

HomeLink: 77
programación y utilización: 77

I

inclinación automática: 85
información de contacto: 248
asistencia en carretera: 248
información de seguridad: 48, 66
airbags: 66
cinturones de seguridad: 48
información de volumen de carga: 238
Información del propietario, acerca de: 314
Información sobre radiofrecuencia: 321



Índice

- Inicio: 6
botón: 6
pantalla: 6
interior: 4, 168, 223
control de temperatura: 168
descripción general: 4
limpieza: 223
intermitentes, emergencia: 92
intermitentes, luces: 92
interruptores de las ventanas traseras, desactivar: 34
intervalos de servicio: 212
- J**
J1772: 194
juntas de las puertas: 224
limpieza: 224
- K**
kilometraje en entrega: 317
kilometraje en la entrega: 317
- L**
lavados de coches: 223
lavaparabrisas, uso: 93
liberación manual del puerto de carga: 202
límite de velocidad absoluto: 154
límite de velocidad relativo: 154
límites de carga: 235
limpiaparabrisas, uso: 93
limpieza: 222
líquido del lavaparabrisas, llenado: 227
líquido del lavaparabrisas, rellenable: 227
Llamada de emergencia: 250
Llamada de emergencia SOS: 250
llave: 30, 321
certificaciones FCC e IC: 321
sustitución de la pila: 30
llave de teléfono: 26, 28
agregando a modo de llave: 28
quitar como llave: 28
llaves: 26, 28
añadir tarjetas llave y teléfonos-llave: 28
descripción general: 26
eliminar tarjetas llave y teléfonos-llave: 28
mostrar una lista de: 28
luces de advertencia: 92
luces de emergencia: 92
luces del vehículo: 90
luces, antiniebla: 90
luces, emergencia: 92
luces, exterior: 90
luces, interior: 90
luces, techo (lectura de mapas): 90
luz de lectura, trasera: 42
luz del puerto de carga: 198
- M**
maletero delantero: 38, 252
apertura sin electricidad: 252
maletero, delantero: 38
maletero, trasero: 35
mandos de juego: 190
Mantener climatización encendida: 171
mantenimiento: 212, 213, 215, 222, 227, 228
chorros del lavaparabrisas, limpieza: 228
comprobaciones periódicas: 213
intervalos de servicio: 212
intervalos de sustitución de líquidos: 213
limpieza: 222
líquido del lavaparabrisas, llenado: 227
neumáticos: 215
sustitución de las escobillas limpiaparabrisas: 227
verificaciones diarias: 212
verificaciones mensuales: 213
marcas comerciales: 314
Marcha atrás (R): 89
Masa máxima en carga técnicamente admisible: 235
Masa máxima técnicamente admisible en el eje: 235
medios: 187, 188, 190
configuración: 188
fuentes, mostrar y ocultar: 188
micrófonos, reducción de ruido: 13
Mis aplicaciones: 7
modificaciones: 230
Modo centinela: 163
modo de lavado de coche: 222
modo Gato: 229
Modo pista de pruebas: 103
Modo Remolque: 117
Modo Restringido: 108
modos de conducción: 87
moquetas, limpieza: 224
Mostrar calendario al entrar: 75
Mostrar siempre energía estimada para ida y vuelta: 185
- N**
Navegación automática: 180
Navegación en línea: 185
neumáticos: 215, 216, 217, 219, 220, 240, 241
cadenas: 220



-
- configuración de las ruedas: 215
 - equilibrado: 216
 - especificación: 240
 - etiquetado de neumáticos: 241
 - inspección y mantenimiento: 216
 - invierno: 220
 - presión, comprobación: 215
 - presiones, visualización: 215
 - rotación: 216
 - sustitución: 217
 - sustitución del sensor de un neumático: 219
 - todas las estaciones: 220
 - verano: 220
 - neumáticos de invierno: 220
 - neumáticos de verano: 220
 - neumáticos para todas las estaciones: 220
 - nivelación automática: 97
 - nombre de su vehículo: 11
 - notas de versión: 211
 - número de plazas: 235
 - O**
 - odómetro: 111
 - odómetro parcial: 111
 - orientación del mapa: 180
 - P**
 - panel de instrumentos: 15, 225
 - descripción general de: 15
 - limpieza: 225
 - pantalla táctil: 6, 7, 9, 210, 225
 - actualizaciones de software: 210
 - ajustes de pantalla: 6
 - añadir accesos directos: 7
 - bloqueada: 9
 - descripción general: 6
 - limpieza: 225
 - personalización de Mis aplicaciones: 7
 - principal: 6
 - reinicio: 9
 - sin respuesta: 9
 - trasera: 6
 - pendientes, parada en: 101
 - perchas, traseras: 42
 - perfles de tesla: 107
 - Perro: 171
 - pila (llave), sustituir: 30
 - Piloto automático: 122, 124, 125, 126, 130, 131, 144
 - Autoconducción: 122, 125, 126, 144
 - Cambio de carril automático: 122, 125, 144
 - Navegar en Piloto automático: 122, 126, 144
 - Conducción autónoma total (Supervisada): 122
 - Control de crucero adaptado al tráfico: 122, 124, 144
 - Control de semáforos y señales de stop: 122, 131
 - suspensión: 130
 - PIN: 108
 - PIN de guantera: 159
 - PIN para conducir: 159
 - Placa reglamentaria: 235
 - Planificador de ruta: 186
 - plegado automático: 85
 - plegado y elevación de los asientos traseros: 44
 - portaaccesorios: 114
 - portabicicletas: 114
 - portón trasero: 35, 36
 - ajustar altura de apertura: 36
 - apertura: 35
 - posición en el asiento: 65
 - posición en el asiento para la conducción: 43
 - prácticas recomendadas para climas cálidos: 179
 - prácticas recomendadas para climas fríos: 176
 - Preacondicionamiento: 204
 - predicciones de uso de energía (navegación): 185
 - preferencias de actualizaciones de software: 210
 - presión de los neumáticos, comprobación: 215
 - presión de los neumáticos, con remolque: 116
 - presión de neumáticos, visualización: 215
 - Prevención de salida de carril: 147
 - Prevención de salida de carril de emergencia: 147
 - Programar: 204
 - programar servicio: 68
 - protección de peatones: 110
 - puertas: 32, 33, 255
 - apertura desde el interior: 32, 255
 - apertura sin electricidad: 255
 - bloqueo: 32
 - Bloqueo para niños: 33
 - bloqueo y desbloqueo desde el interior: 32
 - Desbloquear en estacionamiento: 33
 - desbloqueo: 32
 - puertas de acceso, apertura: 77
 - puertas de garaje, apertura: 77
 - puerto de carga: 197
 - puertos USB, consola: 12
 - Punto muerto (N): 89
 - Q**
 - quedarse sin autonomía: 251, 253



Índice

R

radio: 187, 190
Recalcular: 185
Recientes (navegación): 180
recientes (Reproductor multimedia): 188
Reducción activa del ruido de carretera: 13
Refrigeración post-conducción (Track Mode): 104
registro de datos: 317
registro de datos de evento: 317
registro de datos de servicio: 317
reinicio de la pantalla táctil: 80
Reinstalación de software: 210
remolcado: 244, 251, 253
remolcado, instrucciones: 243
remolcado, transporte: 243
remolque, uso: 114
renombrar su vehículo: 11
reparaciones de la carrocería: 230
reposacabezas: 44
restablecimiento de configuración de fábrica: 321
restablecimiento de software: 321
Retención del vehículo: 101
retocar la carrocería: 225
retoques en la carrocería: 225
retrovisores: 85
 ajustar: 85
rotación de neumáticos: 216
ruedas: 216, 217, 218, 240
 alineación: 216
 especificaciones: 240
 par: 240
 sustitución: 217
 tapacubos, desmontaje e instalación: 218
ruido de neumáticos: 220

S

salida programada: 204
 uso: 204
seguimiento de ubicación: 180
Seguimiento desactivado: 180
seguro de autonomía: 206
seguro para niños: 34
 desactivación de los interruptores de las ventanas traseras: 34
sensor de ocupación: 64
Sistema de control de la presión de los neumáticos: 218
 descripción general de: 218
sistema de frenado antibloqueo (ABS): 94
smartphone: 26
 autenticación como llave: 26

somnolencia del conductor: 157
Sonido de alerta de colisión por ángulo muerto: 147
Supercarga: 201
 descripción: 201
 tarifas de congestión: 201
 tarifas de inactividad: 201
 tarifas de pago por uso: 201
Supercargadores, visualización en el mapa: 180
suspensión: 97
suspensión, amortiguación: 97
suspensión, elevación automática: 97
suspensión, neumática: 97
sustitución de piezas: 230

T

tapacubos: 218
tarjeta: 26
tarjeta llave: 26
teléfono: 26, 72, 75
 aplicación: 75
 autenticación como llave: 26
 conexión: 72
 contactos importantes: 72
 emparejamiento: 72
 llamadas recientes: 72
 opciones durante una llamada: 75
 realizar una llamada: 75
 recibir una llamada: 75
teléfono-llave: 26
telemática: 317
temperatura: 15, 84, 168, 195
 Batería (alta tensión), límites: 195
 cabina, controles de: 168
 calefacción: 84
 exterior: 15
tiradores de las puertas: 32
toma de corriente de baja tensión: 13
Toybox: 190
TPMAM: 235
TPMLM: 235
TPMS: 218
 descripción general de: 218
Track Mode: 104
transferir propiedad: 321
transpondedores del sistema de peaje, fijación: 230
transpondedores RFID: 230
transpondedores, fijación: 230
transporte: 244

**U**

ubicación Casa: [183](#)
ubicación Trabajo: [183](#)
ubicaciones de carga, buscar: [184](#)
unidad de memoria: [161, 163](#)
unidad de memoria USB: [158, 161, 163](#)
uso de un remolque: [114](#)

V

vehículo sumergido: [256](#)
velocidad del ventilador, interior: [168](#)
ventanas eléctricas: [34, 233](#)
ventilación: [174](#)
Ver cámara en tiempo real: [163](#)
videollamada: [76](#)
vídeos y grabación (Track Mode): [104](#)

W

Wi-Fi, conexión: [71](#)

Z

Zona de carga: [36](#)
Zoom: [76](#)

T E S L A

Fecha de publicación: 2025/10/10