



TESLA

## Model X Manual del propietario



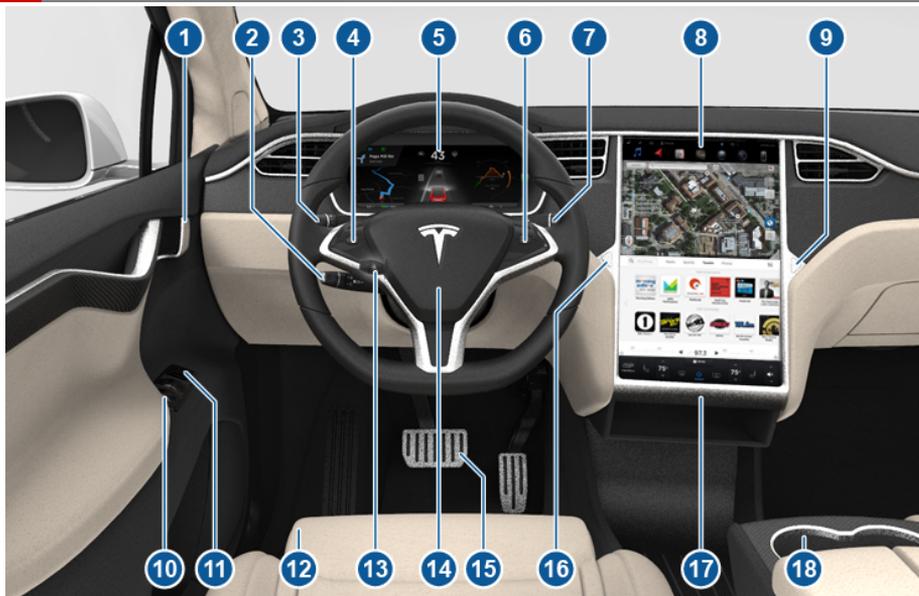
2018.12  
March 22, 2018



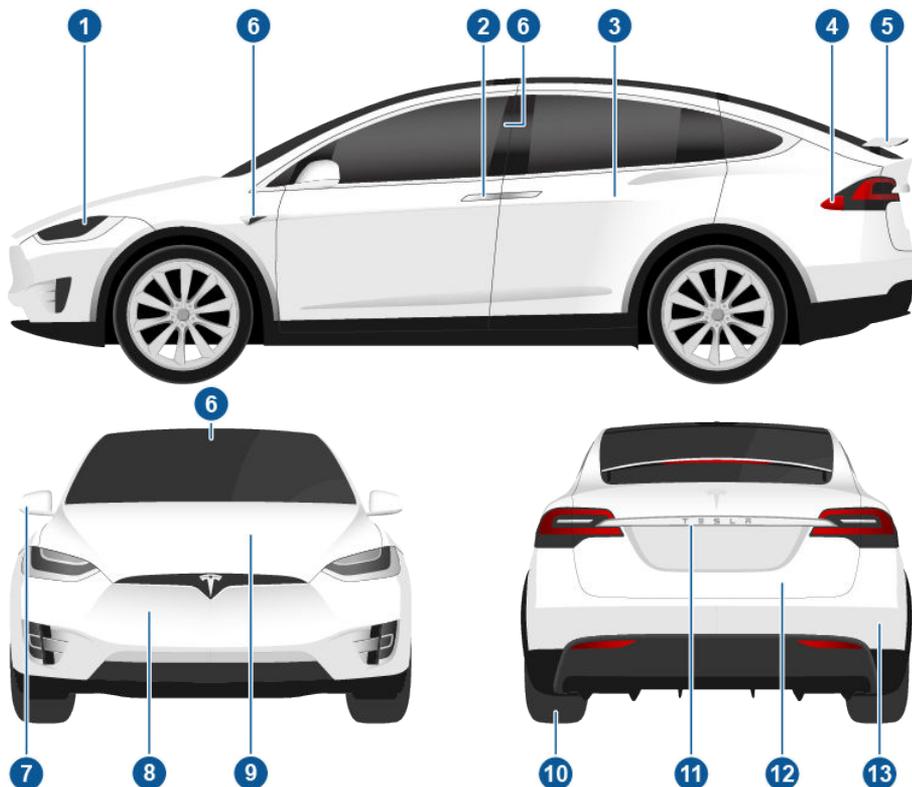
Descripción general.....	2	Carga.....	172
Descripción general del interior.....	2	Componentes eléctricos del vehículo.....	172
Descripción general del exterior.....	3	Información de la batería.....	174
Apertura y cierre.....	4	Instrucciones de carga.....	176
Puertas.....	4	Mantenimiento.....	182
Ventanas.....	13	Programa de mantenimiento.....	182
Maletero trasero.....	14	Cuidado y mantenimiento de los neumáticos.....	184
Maletero delantero.....	16	Limpieza.....	192
Guantera.....	18	Escobillas limpiaparabrisas y chorros de lavado.....	196
Portavasos.....	19	Depósitos de líquidos.....	197
Parasoles.....	20	Elevación y levantamiento.....	200
Asientos y sistemas de sujeción de		Piezas y accesorios.....	201
seguridad.....	21	Especificaciones.....	202
Asientos delanteros y traseros.....	21	Etiquetas de identificación.....	202
Cinturones de seguridad.....	28	Carga del vehículo.....	203
Asientos de seguridad para niños.....	31	Dimensiones y pesos.....	206
Airbags.....	43	Sistemas secundarios.....	209
Conducción.....	48	Llantas y neumáticos.....	211
Perfiles del conductor.....	48	Asistencia en carretera.....	218
Volante.....	51	Contacto con la asistencia en carretera.....	218
Retrovisores.....	54	Instrucciones para los servicios de transporte.....	220
Arranque y apagado.....	56	Información para el usuario.....	223
Marchas.....	58	Secretos.....	223
Panel de instrumentos.....	60	Acerca de la información de este manual.....	224
Luces.....	66	Exención de responsabilidad.....	226
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas.....	71	Reportar defectos de seguridad.....	228
Frenos.....	73	Declaraciones de conformidad.....	229
Control de tracción.....	76		
Asistencia al estacionamiento.....	77		
Retención del vehículo.....	79		
Modos de aceleración.....	80		
Información del trayecto parcial.....	82		
Obtención de la autonomía máxima.....	83		
Cámara de visión trasera.....	85		
Alerón activo.....	86		
Remolque y accesorios.....	87		
Asistencia al conductor.....	96		
Acerca de la Asistencia al conductor.....	96		
Control de crucero adaptado al tráfico.....	99		
Autogiro.....	106		
Cambio de carril automático.....	109		
Autopark.....	112		
Asistencia de carril.....	117		
Asistencia anticollision.....	119		
Asistencia de velocidad.....	123		
Uso de la pantalla táctil.....	125		
Descripción general de la pantalla táctil.....	125		
Controles.....	130		
Configuración.....	134		
Controles de climatización.....	139		
Suspensión neumática inteligente.....	147		
Sonido y multimedia.....	150		
Teléfono.....	155		
Mapas y navegación.....	158		
Calendario.....	164		
Configuración de seguridad.....	166		
Transceptor universal HomeLink <sup>®</sup> .....	167		
Conexión Wi-Fi.....	169		
Actualizaciones de software.....	170		
Aplicación móvil.....	171		



## Descripción general del interior



1. Manijas interiores de las puertas ([Apertura de las puertas desde el interior](#) en la página 7)
2. Control de crucero adaptado al tráfico ([Control de crucero adaptado al tráfico](#) en la página 99) y Autogiro ([Autogiro](#) en la página 106)
3. Luces de carretera ([Faros de luces largas](#) en la página 69), intermitentes ([Intermitentes](#) en la página 70), limpiaparabrisas y lavaparabrisas ([Limpiaparabrisas y lavaparabrisas](#) en la página 71).
4. Botones del lado izquierdo del volante ([Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 51)
5. Panel de instrumentos ([Panel de instrumentos](#) en la página 60)
6. Botones del lado derecho del volante ([Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 52)
7. Selector de marchas ([Cambio de marcha](#) en la página 58)
8. Pantalla táctil ([Descripción general de la pantalla táctil](#) en la página 125)
9. Botón de la guantera ([Guantera](#) en la página 18)
10. Interruptores de los elevalunas eléctricos ([Apertura y cierre](#) en la página 13)
11. Interruptores de ajuste de los retrovisores exteriores ([Retrovisores](#) en la página 54)
12. Asientos ([Asientos delanteros y traseros](#) en la página 21)
13. Mecanismo de ajuste de la columna de dirección (oculto en la imagen superior) ([Volante](#) en la página 51)
14. Claxon ([Claxon](#) en la página 53)
15. Frenos ([Frenos](#) en la página 73)
16. Luces de emergencia ([Luces de emergencia](#) en la página 70)
17. Control del climatizador de la cabina ([Controles de climatización](#) en la página 139)
18. Portavasos ([Portavasos](#) en la página 19)



1. Luces exteriores ([Luces](#) en la página 66)
2. Puertas delanteras ([Apertura y cierre de las puertas delanteras del Model X desde el exterior](#) en la página 8)
3. Puertas de ala de halcón ([Puertas](#) en la página 4)
4. Puerto de carga ([Instrucciones de carga](#) en la página 176)
5. Alerón activo (opcional) ([Alerón activo](#) en la página 86)
6. Cámaras de Asistencia al conductor ([Acerca de la Asistencia al conductor](#) en la página 96)
7. Espejos retrovisores exteriores ([Retrovisores](#) en la página 54)
8. Sensor de radar (oculto en la imagen superior) ([Acerca de la Asistencia al conductor](#) en la página 96)
9. Maletero delantero/trasero ([Maletero delantero](#) en la página 16)
10. Llantas y neumáticos ([Llantas y neumáticos](#) en la página 211)
11. Cámara de visión trasera ([Cámara de visión trasera](#) en la página 85 y [Acerca de la Asistencia al conductor](#) en la página 96)
12. Maletero trasero/puerta levadiza ([Maletero trasero](#) en la página 14)
13. Sensores ultrasónicos ([Asistencia al estacionamiento](#) en la página 77 y [Acerca de la Asistencia al conductor](#) en la página 96)



## Cierre y apertura sin llave

Cerrar y abrir el Model X es fácil y cómodo. Aunque debe llevar una llave válida, no necesita usarla. Model X dispone de sensores alrededor de la puerta del conductor que pueden reconocer la presencia de una llave a una distancia aproximada de un metro. Así que puede dejar la llave en el bolsillo o bolso y el Model X la detectará en cuanto se acerque.

Cuando se aproxima al Model X con la llave, las puertas se desbloquean automáticamente si el acceso pasivo está activado. Para abrir el maletero trasero, presione el interruptor situado bajo el tirador exterior del maletero.

**Nota:** Model X debe detectar su llave cerca de la puerta del conductor para que las puertas o el maletero trasero se abran.

**Nota:** Si el acceso pasivo está desactivado, deberá utilizar la llave para desbloquear el Model X. Consulte [Uso de la llave](#) en la página 4.

Si está equipado con el paquete de mejora premium y el ajuste **Puertas automáticas** está activado, al aproximarse al Model X con la llave, las puertas se desbloquean automáticamente y la puerta del conductor se abre parcialmente. Si no está instalado, o si el ajuste está desactivado, las puertas se desbloquean automáticamente y se abre una puerta al presionar el tirador.

**Nota:** Puede seleccionar si desea desbloquear todas las puertas o solo la del conductor según se aproxima al Model X con la llave (consulte [Modo de apertura de puertas](#) en la página 11).

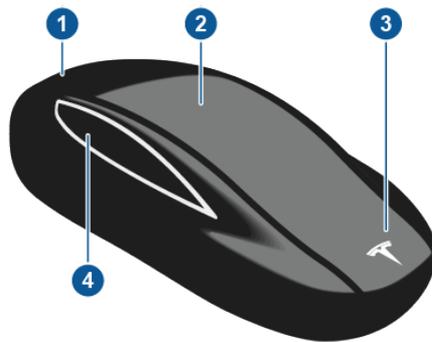
Cuando lleva consigo la llave, también puede abrir el maletero trasero sin necesidad de usar la llave. Simplemente presione el interruptor situado bajo el tirador exterior del maletero. El modo de apertura de puertas (consulte [Modo de apertura de puertas](#) en la página 11) debe estar ajustado en **Todas** y el vehículo debe detectar la llave cerca de la puerta del conductor antes de abrir el maletero trasero.

Model X también se cierra automáticamente. Si fija **Cerrado de puerta al alejarse** en **ACTIVADO**, el Model X se bloqueará cuando se aleje llevando consigo la llave (consulte [Bloqueo por alejamiento](#) en la página 11).

Una vez en el interior del Model X, también puede bloquear y desbloquear el vehículo tocando el icono de la barra de estado de la pantalla táctil o mediante los controles de la puerta disponibles al tocar **Controles > Puertas**.

## Uso de la llave

Para que pueda familiarizarse rápidamente con la llave, imagine que es una versión en miniatura del Model X, siendo el símbolo de Tesla la parte delantera. La llave tiene tres botones que se corresponden con las partes más blandas de la superficie, y un botón metálico a cada lado que representa las puertas de Ala de Halcón.



### 1. Maletero

- Haga doble clic para abrir el maletero trasero.
- Si está equipado con un portón trasero eléctrico, haga doble clic para cerrar el maletero trasero. También puede hacer un solo clic para detener el portón trasero cuando esté en movimiento.
- Mantenga presionado el botón durante uno o dos segundos para abrir la tapa del puerto de carga.

### 2. Abrir/cerrar todo

- Un solo clic para bloquear todas las puertas y el maletero trasero. Las luces de emergencia parpadearán una vez.

**Nota:** Si está abierta una puerta o el maletero trasero, las luces de emergencia parpadearán 3 veces y las puertas no se bloquean. Para activar que un solo clic cierre todas las puertas (y el maletero trasero) y las bloquee, toque **Controles > Configuración > Puertas > cerraduras > Cerrar todas con llave > ACTIVADO**. De forma predeterminada, este ajuste está **DESACTIVADO** y en ese caso deberá hacer clic tres veces para cerrar y bloquear todas las puertas.



- Haga doble clic para desbloquear el Model X. Las luces de emergencia parpadearán dos veces.

**Nota:** Si el Model X cuenta con el paquete de mejoras premium y el ajuste Puertas automáticas está en ACTIVADO (toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > Puertas automáticas > ACTIVADO**), las puertas se desbloquean y la puerta del conductor se abre según se aproxime al Model X. Cuando la puerta del conductor está abierta, un doble clic abre la puerta delantera del pasajero.

**Nota:** Si **Apertura de puertas** se establece en **Conductor**, al hacer doble clic se desbloquea únicamente la puerta del conductor y tendrá que volver a hacer doble clic para desbloquear todas las puertas y los maleteros. Si se establece en **Todas**, el primer doble clic desbloquea todas las puertas y los maleteros. Use la pantalla táctil para cambiar este ajuste (toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > Apertura de puertas**).

- Maletero delantero (también llamado "capó delantero")
  - Haga doble clic para abrir el maletero delantero.
- Puertas de Ala de Halcón
  - Haga doble clic para abrir/cerrar la correspondiente puerta de Ala de Halcón.

- Haga un solo clic para detener el movimiento de la correspondiente puerta de Ala de Halcón. A partir de ahí, al hacer doble clic se invertirá el movimiento de la puerta de Ala de Halcón. Por ejemplo, si la puerta se estaba abriendo se cerrará, y viceversa.

**Nota:** Las puertas de Ala de Halcón están diseñadas para detectar anticipadamente obstáculos, lo que puede impedir que se muevan si se detecta un obstáculo.

**⚠ Aviso:** Las puertas de Ala de Halcón del Model X cuentan con varios sensores para detectar la presencia de un objeto en el recorrido de la puerta. En la mayoría de los casos, cuando se detecta un objeto, la puerta deja de moverse. No obstante, los sensores no pueden detectar todas las zonas en todas las situaciones, especialmente durante el cierre. Por ello, debe supervisar el movimiento de las puertas de Ala de Halcón para garantizar que no haya obstáculos en el recorrido de las puertas y estar preparado en todo momento para intervenir, deteniendo la puerta antes de que entre en contacto con algún objeto o persona. De lo contrario, podrían provocarse daños o lesiones personales graves.

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

Si el Model X no puede detectar la llave, la pantalla táctil mostrará un mensaje indicando que no está en el interior del vehículo. Coloque la llave donde el Model X pueda detectarla mejor, es decir, debajo de la toma de corriente de 12 V (consulte [La llave no está en el interior](#) en la página 56).

Los equipos de radio en una frecuencia similar pueden afectar a la llave. Si esto ocurre, aleje la llave a una distancia mínima de 30 cm del resto de dispositivos electrónicos (teléfono, portátil, etc.). Si la llave no funciona, tal vez necesite cambiar la pila. Si la pila se ha agotado, puede abrir el Model X con el procedimiento de desbloqueo (consulte [Desbloqueo cuando la llave no funciona](#) en la página 12).



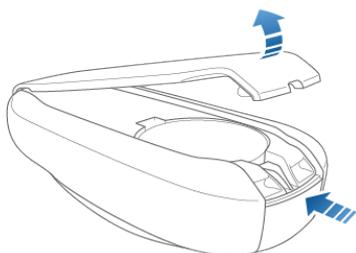
**⚠ Precaución:** Recuerde llevar la llave consigo cuando vaya a conducir. Aunque puede circular con el Model X sin la llave, no podrá volverlo a arrancar después de apagarlo.

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

## Sustitución de la pila de la llave

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

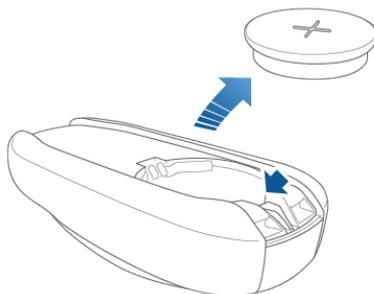
1. Ponga la llave sobre una superficie blanda con el lado de los botones hacia abajo y utilice una herramienta pequeña de hoja plana, una uña o la herramienta proporcionada por Tesla\* para soltar la cubierta inferior.



\*Para mayor comodidad, Tesla proporciona una herramienta especial que facilita la apertura de la tapa de la pila. Esta herramienta venía en la caja de la llave cuando compró el Model X.

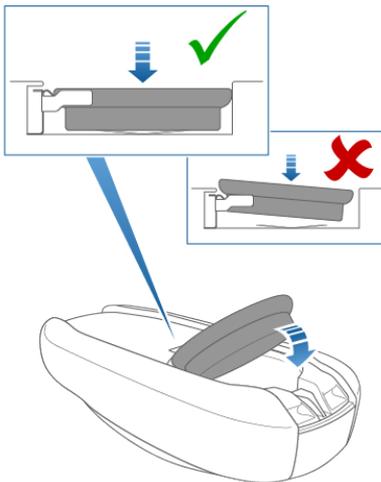
**Nota:** Si hay un cordón fijado a la llave (consulte [Fijación de un cordón](#) en la página 7), puede soltar la cubierta inferior colocando el pulgar contra la "X" de la cubierta inferior y tirando firmemente del cordón hacia usted (la llave se separará de la cubierta). También puede soltar la cubierta haciendo palanca contra el enganche del cordón de sujeción con una pequeña herramienta de hoja plana, una uña o la herramienta proporcionada por Tesla.

2. Extraiga la pila deslizándola en ángulo hacia fuera.



- Coloque la nueva pila (tipo CR2354) con el lado "+" orientado hacia arriba. La pila queda encajada, de modo que tiene que insertarla en ángulo hacia el contacto positivo (el contacto cerca de la parte central de la llave) y presione firmemente en el otro lado para asegurarse de que la pila queda firmemente asentada en su posición.

**⚠ Precaución:** La pila debe presionar el resorte del contacto positivo. No coloque la pila en la parte superior del contacto y haga presión hacia abajo. Si lo hace, podría dañar el contacto.

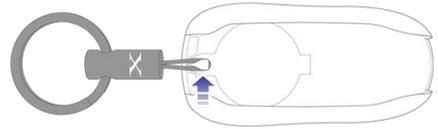


**Nota:** Limpie la pila antes de colocarla y procure no tocar las superficies planas de contacto. La presencia de huellas en las superficies planas de la pila puede reducir su vida útil.

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

#### Fijación de un cordón

La llave del Model X lleva un anclaje para fijar un pequeño cordón. Para fijar un cordón, suelte la cubierta inferior como se ha descrito anteriormente. Coloque el cordón sobre el pasador de la parte trasera de la llave. Alinee la cubierta y presione para encajarla.



#### Cómo conseguir más llaves

Si pierde una llave o necesita otra, póngase en contacto con Tesla. Model X puede reconocer hasta ocho llaves.

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

#### Apertura de las puertas desde el interior

Para abrir una puerta delantera, tire hacia usted del tirador interior de la puerta.



También puede emplear la pantalla táctil para abrir y cerrar las puertas desde dentro de un Model X. Toque **Controles > Puertas** y seleccione la puerta que desea abrir o cerrar. Además, si el Model X cuenta con el paquete de mejoras premium, al pisar el pedal de freno, se cierra automáticamente la puerta del conductor.

**Nota:** Para evitar que los niños abran las puertas traseras con los tiradores interiores, utilice la pantalla táctil, **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > Protección infantil**, para activar los seguros para niños (consulte [Protección infantil](#) en la página 11).



## Apertura y cierre de las puertas delanteras del Model X desde el exterior

Las puertas del Model X son eléctricas. Al acercarse al Model X con la llave, puede especificar si desea que se desbloquee la puerta del conductor o todas las puertas. En la pantalla táctil, toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > APERTURA DE PUERTAS**, y seleccione **CONDUCTOR o TODAS**.

Si este sistema está equipado, también puede ajustar la puerta del conductor para que se desbloquee y abra automáticamente cuando se aproxime. La puerta se abre parcialmente (entre 20° y 45° dependiendo de los obstáculos detectados por los sensores). Toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > PUERTAS AUTOMÁTICAS > ACTIVADO**. Para abrir la puerta del conductor cuando este ajuste está activado, haga doble clic en el botón de bloqueo/desbloqueo de la llave inteligente. Para abrir la puerta del pasajero delantero, vuelva a hacer doble clic en el botón de bloqueo/desbloqueo de la llave inteligente.

 **Precaución:** Puede que las puertas delanteras no se abran o cierren automáticamente si el vehículo está estacionado en una pendiente muy pronunciada. No confíe nunca en que el Model X abrirá o cerrará completamente las puertas si está estacionado en una pendiente pronunciada.

**Nota:** En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, es posible que su Model X no esté equipado con **PUERTAS AUTOMÁTICAS**.



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

Para cerrar las puertas, puede:

- empujarlas manualmente para cerrarlas
- usar la pantalla táctil (**Controles > Puertas**)

- si el ajuste **CERRAR TODAS CON LLAVE** está establecido en **DESACTIVADO**, hacer triple clic en el botón de bloqueo/desbloqueo de la llave (así se cierran y bloquean todas las puertas y todos los maleteros)
- si el ajuste **CERRAR TODAS CON LLAVE** está establecido en **ACTIVADO**, hacer un clic en el botón de bloqueo/desbloqueo de la llave (así se cierran y bloquean todas las puertas y todos los maleteros)

También puede cerrar una puerta delantera exterior tocando su tirador cuando la puerta ya está abierta.

**Nota:** Las puertas motorizadas se detendrán si se detecta un obstáculo.

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

## Apertura y cierre de las puertas de Ala de Halcón

El Model X cuenta con puertas de Ala de Halcón eléctricas, que se abren y cierran fácilmente con solo presionar un botón, con la llave o tocando los controles en la pantalla táctil (**Controles > Puertas**). Las puertas de Ala de Halcón cuentan con varios sensores de presencia de personas y objetos y, si detectan algún obstáculo, la puerta deja de moverse. Según el objeto detectado, las puertas pueden ajustar su movimiento de apertura y cierre para evitar contactar con dicho objeto. Por ejemplo, si se detecta un objeto sobre el Model X, el movimiento de la puerta puede continuar hacia el exterior pero más abajo, mientras que si se detecta un objeto al lado de la puerta, la puerta se extenderá mucho menos hacia el exterior.

 **Aviso:** Es importante mantener las manos alejadas de los marcos de las puertas de Ala de Halcón en todo momento. Examine proactivamente la zona del marco de la puerta antes de cerrarla, y supervise proactivamente el movimiento de la puerta mientras se cierra, para asegurarse de que no entra en contacto con ninguna

persona u objeto. De lo contrario, se pueden producir daños o lesiones graves.

**⚠️ Aviso:** Antes de abrir o cerrar una puerta de Ala de Halcón, es importante comprobar que no hay obstáculos a su alrededor (ni objetos ni personas). Aunque las puertas disponen de varios sensores, no pueden detectar todos los objetos en todas las situaciones, especialmente en movimiento. En ciertos momentos, puede que algunas zonas cerca de la puerta no se encuentren en el área de detección. Así pues, al abrir o cerrar una puerta de Ala de Halcón, tanto el conductor como los pasajeros deben mantenerse alejados de la puerta durante el movimiento, a la vez que observan proactivamente dicho movimiento y se preparan para corregirlo. Para detener el movimiento de una puerta, haga un solo clic en el botón de las puertas de Ala de Halcón de la llave inteligente, presione el interruptor de la puerta o toque el botón de la pantalla táctil.

Para abrir una puerta de Ala de Halcón del Model X desde el exterior, presione el tirador de la puerta o el botón de la puerta de Ala de Halcón de la llave (consulte [Uso de la llave](#) en la página 4).

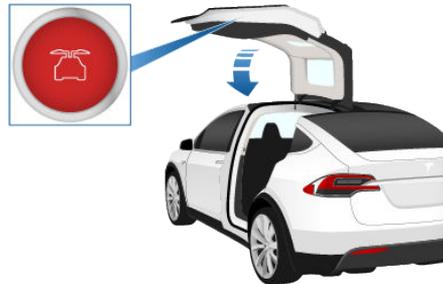
Para abrir una puerta de Ala de Halcón desde el interior del Model X, utilice el interruptor situado en el montante de la puerta o toque los controles de la puerta en la pantalla táctil (**Controles > Puertas**):



**Nota:** Si el Model X está bloqueado, la primera vez que utilice el interruptor (ilustrado anteriormente) se desbloqueará la puerta

correspondiente. Al tirar de él por segunda vez, la puerta se abrirá.

Para cerrar una puerta de Ala de Halcón, presione el botón situado en el interior de la puerta. También puede usar la llave (consulte [Uso de la llave](#) en la página 4), el interruptor en el poste de la puerta (ilustrado a continuación) o tocar los controles de la puerta en la pantalla táctil. (**Controles de > Puertas**):



**Nota:** Para evitar que los niños abran las puertas de Ala de Halcón traseras con el interruptor interior, utilice la pantalla táctil para activar los seguros para niños (**Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > PROTECCIÓN INFANTIL**). Consulte [Protección infantil](#) en la página 11.

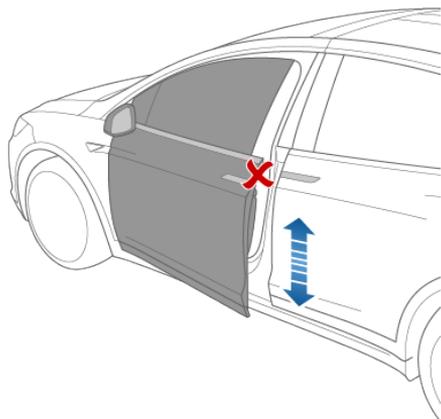
**Nota:** Puede configurar el Model X para abrir las puertas de Ala de Halcón a un ajuste de altura más bajo utilizando la pantalla táctil (**Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > ALTURA DE PUERTA HALCÓN**).

**Nota:** Si una puerta de Ala de Halcón detecta un obstáculo mientras se cierra, retrocede unos centímetros y se detiene.

**⚠️ Aviso:** Siempre que una puerta delantera esté parcialmente abierta (aproximadamente 20°) mientras está abriendo o cerrando la puerta de Ala de Halcón asociada, DEBE mantener las manos (o cualquier objeto) lejos del borde de apertura de la puerta delantera. Cuando una puerta de Ala de Halcón pasa por delante de una puerta delantera abierta, la separación entre ambas puertas es muy estrecha. Los sensores no detectan los obstáculos, como las manos o los dedos, situados en esta zona, por lo que podrían engancharse entre las puertas. Para evitar las lesiones personales, lo mejor es no acercar las manos a la puerta delantera mientras esté



abriendo o cerrando una puerta de Ala de Halcón.



**⚠️ Aviso:** Al abrir o cerrar una puerta de Ala de Halcón, es importante supervisar proactivamente el movimiento de la puerta para asegurarse de que no entra en contacto con ninguna persona u objeto. De lo contrario, podrían provocarse daños o lesiones graves.

**⚠️ Precaución:** Retire la acumulación de nieve o hielo antes de abrir una puerta de Ala de Halcón, de lo contrario la nieve podría entrar en el Model X y el hielo puede impedir la apertura de la puerta.

**⚠️ Precaución:** Bajo la lluvia, si una puerta de Ala de Halcón permanece abierta a la vez que se abre el portón trasero, puede entrar agua en la zona de los asientos traseros a través del portón trasero.

**Nota:** Las puertas de Ala de Halcón solo se abren cuando el Model X está parado.

## Detección de obstáculos

Una puerta de Ala de Halcón deja de moverse cuando uno de sus numerosos sensores detecta un obstáculo o cuando la puerta detecta resistencia porque ha entrado en contacto con un objeto. La pantalla táctil muestra una advertencia en la ficha **Puertas**. En estos casos, si de todos modos considera que debe continuar abriendo o cerrando la puerta de Ala de Halcón, puede anular la detección de obstáculos siguiendo uno de los pasos siguientes:

- Presione y mantenga presionado el interruptor situado en el montante de la puerta.
- Mantenga presionado el icono de la puerta correspondiente en la pantalla táctil.

Cuando el Model X detecta un techo bajo (por ejemplo, en un garaje), abre las puertas de Ala de Halcón (y el maletero) a una menor altura, incluso si no se detecta ningún obstáculo. Puede anular esta altura y abrir las puertas a una mayor tocando el icono de puerta correspondiente en la pantalla táctil (**Controles > Puertas**). El Model X le preguntará en la pantalla táctil si desea abrir siempre las puertas a la mayor altura en esta ubicación, y guarda la opción. La próxima vez que abra las puertas de Ala de Halcón en este lugar, Model X las abrirá a la altura que ha guardado.

**⚠️ Aviso:** Antes de anular la altura de apertura predeterminada de una puerta de Ala de Halcón, inspeccione visualmente la zona para asegurarse de que hay una distancia libre adecuada entre la puerta y el objeto detectado.

**⚠️ Aviso:** Aplicar productos adhesivos como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc. en el exterior de las puertas de Ala de Halcón puede afectar la capacidad de los sensores para detectar obstáculos correctamente.

## Calibración

Si las puertas de Ala de Halcón se descalibran, aparece un mensaje en la pantalla táctil. Para calibrar las puertas, primero asegúrese de que ambas puertas tienen espacio de sobra para abrirse y cerrarse, y que en su trayectoria no hay pasajeros, objetos, etc. A continuación, mantenga presionado el botón **Calibrar** hasta cinco segundos después de completarse la calibración. Durante la calibración, la puerta inferior se abre del todo hacia fuera (lo que requiere espacio adicional en el lateral del Model X), las puertas superiores se mueven totalmente hacia abajo, y la puerta inferior se cierra.

## Cierre y apertura desde el interior

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



Cuando detiene el Model X y pone la marcha de estacionamiento, puede elegir si desea que las puertas se desbloqueen o permanezcan bloqueadas. Para ello, toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > ABRIR AL ESTACIONAR**. Si selecciona **ACTIVADO**, las puertas se desbloquearán automáticamente cuando active la posición de Estacionamiento.

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

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

## Modo de apertura de puertas

Puede seleccionar si desea desbloquear todas las puertas o solo la del conductor según se aproxima al vehículo con la llave. Para ello, toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > APERTURA DE PUERTAS**, y seleccione **CONDUCTOR** o **TODAS**.

## Protección infantil

Model X dispone de un seguro de protección infantil en las puertas de Ala de Halcón y el portón trasero que evita que se abran con los tiradores interiores. Utilice la pantalla táctil para activar o desactivar el seguro de protección infantil. Toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > PROTECCIÓN INFANTIL**.

**Nota:** Le recomendamos que active la protección infantil siempre que viaje un niño en los asientos traseros.

## Bloqueo durante la conducción

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

## Bloqueo por alejamiento

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

Para activar o desactivar esta función, toque **Controles > Configuración > Puertas y cerraduras > CERRADO POR ALEJAMIENTO**.

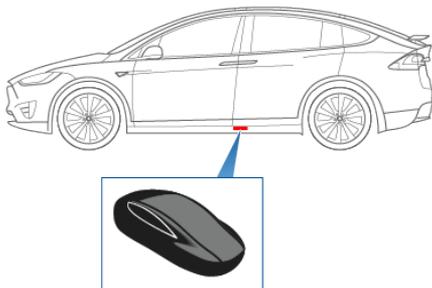
**Nota:** Si se cierran todas las puertas y usa la llave para desbloquear el Model X, el bloqueo por alejamiento quedará cancelado temporalmente durante un minuto. Si abre una puerta durante este minuto, no se volverá a bloquear hasta que todas las puertas estén cerradas y se haya alejado con la llave.



## Desbloqueo cuando la llave no funciona

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

Para desbloquear el Model X (y desactivar la alarma de seguridad), coloque primero la llave en la base del montante de la puerta entre la puerta delantera y la de Ala de Halcón, en el lado de conductor del vehículo, tal y como se muestra. A continuación, presione el tirador de la puerta del conductor. Si el Model X no se desbloquea, intente ajustar la posición de la llave. La llave debe estar en la posición correcta. Si el Model X sigue sin desbloquearse, extraiga la batería de la llave y vuelva a intentarlo. Consulte [Sustitución de la pila de la llave](#) en la página 6.



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

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

Para obtener instrucciones sobre la sustitución de la pila de la llave, consulte [Sustitución de la pila de la llave](#) en la página 6.

## Apertura interior de las puertas sin electricidad

Si el Model X no recibe corriente eléctrica, las puertas delanteras podrán abrirse de la forma habitual con los tiradores interiores de las puertas. Para abrir las puertas traseras, retire de la puerta con cuidado la rejilla del altavoz y tire del cable de desbloqueo mecánico hacia abajo y hacia la parte delantera del vehículo. Una vez liberada la pestaña, eleve manualmente la puerta.



## Apertura y cierre

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.

**⚠️ 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 ventanillas traseras

Para evitar que los ocupantes puedan operar los interruptores de las ventanillas traseras, presione el interruptor de bloqueo de las ventanillas traseras. La luz del interruptor se encenderá. Para abrir las ventanas traseras, presione el interruptor 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 X sin vigilancia.

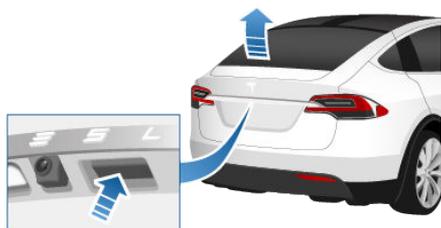


## Apertura

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

- Toque **Controles > Maletero** en la pantalla táctil.
- Haga doble clic en el botón del maletero de la llave.
- Toque el botón del maletero en la aplicación móvil.
- Con el Model X desbloqueado, presione el interruptor situado bajo el tirador exterior del maletero trasero.

**Nota:** Si el acceso pasivo está desactivado, deberá utilizar la llave para desbloquear el Model X antes de poder abrir manualmente el maletero trasero con el interruptor. Consulte [Uso de la llave](#) en la página 4.



Cuando haya una puerta abierta o esté abierto el maletero/la puerta levadiza, el panel de instrumentos mostrará la luz indicadora de puerta abierta. La imagen del Model X en la pantalla táctil **Controles** ventana también indicará la apertura del maletero.

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

Para abrir el maletero desde el interior del Model X en el improbable caso de que el Model X no tuviese corriente eléctrica, consulte [Desbloqueo de emergencia del maletero desde el interior](#) en la página 15.

Si el Model X detecta un techo bajo (por ejemplo, en un garaje), abre el maletero trasero (y las puertas de Ala de Halcón) a menor altura, incluso si no se detecta ningún obstáculo. Puede anular esta altura manualmente si abre el maletero trasero a una altura mayor. El Model X le preguntará en la pantalla táctil si desea abrir siempre el maletero a la altura mayor en esta ubicación, y guarda la opción. La próxima vez que abra las puertas de Ala de Halcón en este lugar, Model X las abrirá a la altura que ha guardado.

**⚠️ Aviso:** Antes de abrir o cerrar el portón trasero, es importante comprobar que no hay obstáculos alrededor del portón trasero (ni objetos ni personas). Aunque la puerta levadiza eléctrica puede detectar obstáculos, no puede detectar todos los objetos en todo momento. No espere que la puerta levadiza detecte un obstáculo al abrir o cerrar. Debe supervisar proactivamente el portón trasero para asegurarse de que no entra en contacto con ninguna persona u objeto. De lo contrario, podría sufrir daños o lesiones graves.

## Límites de carga

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

**⚠️ Precaución:** A fin de evitar daños, nunca cargue más de 175 lb (80 kg) en el suelo de carga trasero (encima del compartimento inferior del maletero) ni más de 130 libras (60 kg) en el compartimento inferior del maletero. De lo contrario, podrían producirse daños.

## Cierre

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

- Haga doble clic en el botón del maletero de la llave.
- Toque **Controles > Maletero** en la pantalla táctil.
- Presione el interruptor situado en la parte inferior del portón trasero (consulte [Ajuste de la altura de apertura](#) en la página 15).



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

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

### Ajuste de la altura de apertura

Puede ajustar la altura de apertura de la puerta levadiza eléctrica para que resulte más fácil llegar a ella:

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



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

### Acceso a la zona de carga

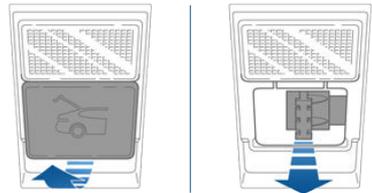
Para acceder a la zona de carga situada en el interior del maletero trasero del Model X, presione hacia abajo la porción rugosa de la manija de la cubierta de carga y, a continuación, tire hacia arriba. A continuación, puede ajustar la posición de la cubierta de carga o retirarla completamente del Model X.



**⚠ Precaución:** Nunca cargue más de 175 lb (80 kg) en el suelo de carga trasero (encima del compartimento inferior del maletero) ni más de 130 lb (60 kg) en el compartimento inferior del maletero. De lo contrario, podrían producirse daños.

### Desbloqueo de emergencia del maletero desde el interior

Un desbloqueo mecánico iluminado situado dentro del maletero trasero permite abrir el maletero trasero desde el interior si el Model X no tiene alimentación eléctrica. Este desbloqueo mecánico también permite salir en caso de quedarse cerrado dentro del vehículo.



1. Extraiga la cubierta tirando firmemente de la esquina inferior hacia usted.
2. Tire del cable para soltar el pestillo.
3. Presione la apertura del maletero trasero.

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

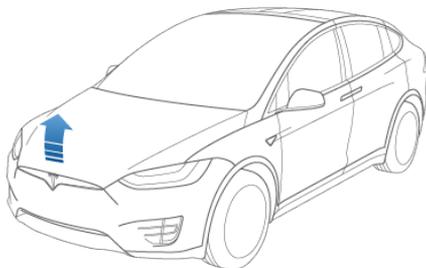
**⚠ Aviso:** No permita que los niños jueguen dentro de la cajuela ni se queden encerrados dentro de ella. Un niño sin cinturón de seguridad podría sufrir una lesión grave o morir en un choque. Un niño podría sufrir agotamiento por calor si se queda atrapado en el vehículo, especialmente si el clima no está encendido.



## Apertura

Para abrir el maletero delantero:

1. Asegúrese de que la zona alrededor del capó está libre de obstáculos.
2. Toque **Controles > Maletero delantero** en la pantalla táctil, toque el botón de maletero delantero en la aplicación móvil o haga doble clic en el botón de maletero delantero en la llave.
3. Tire del capó hacia arriba.



Cuando haya una puerta abierta o esté abierto el maletero/la puerta levadiza, el panel de instrumentos mostrará la luz indicadora de puerta abierta. La imagen del Model X ventana **Controles** de la pantalla táctil también indicará la apertura del maletero delantero.

**⚠️ 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.

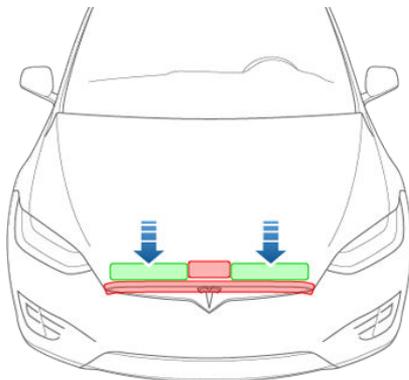
**Nota:** Si está bajado, el maletero delantero se cerrará con llave automáticamente cuando cierra el Model X con la pantalla táctil o externamente con la llave o la aplicación móvil, cuando abandona su Model X llevando consigo la llave (si **Bloqueo por alejamiento** en la página 11 está activado), o si tiene activo el modo **Restringido** (consulte **Modo Restringido** en la página 49).

## Cierre

El peso del capó del Model X no permitirá que se cierre por sí solo, y ejercer presión en el borde delantero o en la parte central del capó podría provocar daños.

Para cerrar el capó 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:** Para evitar daños:

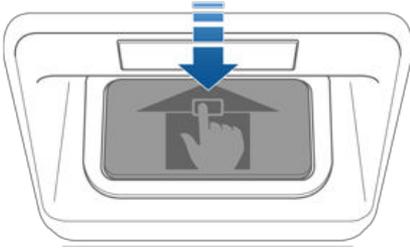
- Ejerza presión únicamente sobre las zonas que se indican en verde. Si ejerce presión sobre las zonas rojas, podría provocar daños.
- No cierre el capó con una mano. De esta forma concentraría la presión en una zona y podría abollar o doblar el panel.
- No ejerza presión sobre el borde delantero del capó. El borde podría doblarse.
- No golpee ni deje caer el capó.



**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.

## 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.



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

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

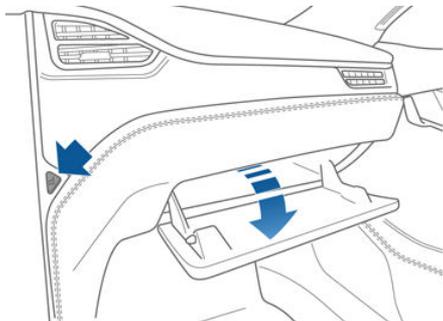
**⚠ Aviso:** Ninguna persona debería entrar en el interior del maletero delantero. No cierre nunca el maletero delantero con una persona en su interior.

**⚠ 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.



## Apertura y cierre

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

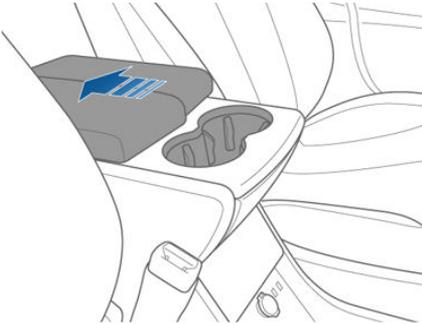


**Nota:** La guantera se bloquea si se bloquea el Model X desde el exterior empleando la llave o el bloqueo por alejamiento. También se bloquea cuando el Model X está en modo Restringido (consulte [Modo Restringido](#) en la página 49). No se bloquea si se bloquea el Model X mediante la pantalla táctil.

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

## Apertura y cierre

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

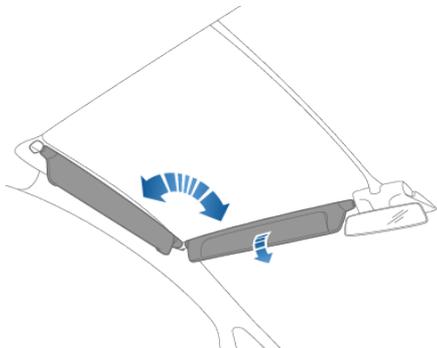


Para acceder a los portavasos traseros (si están disponibles en su vehículo), presione y suelte la placa frontal de portavasos situada en la parte trasera de la consola central.

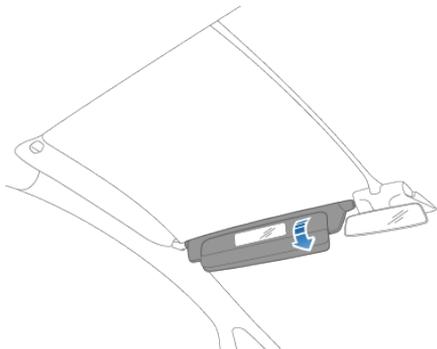




Los parasoles del Model X se mantienen en posición mediante imanes. Para proteger a los ocupantes del sol que entra por el parabrisas, suelte el parasol del pilar y hágalo pivotar hacia el espejo retrovisor hasta que el imán se acople en su sitio. Mientras está sujeto por el imán, puede ajustar el parasol y bajar el extensor para ampliar al máximo la sombra.



Para dejar al descubierto el espejo de cortesía, baje el extensor del parasol y, a continuación, baje la cubierta del espejo. Mientras la cubierta está bajada, el espejo queda al descubierto y las luces se iluminan.



Para proteger a los ocupantes de los asientos delanteros de la luz que entra por la ventana lateral, baje el parasol del pilar y, a continuación, baje el extensor del parasol.

## Posición de conducción correcta

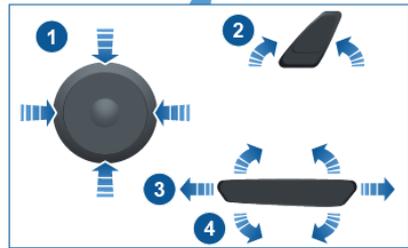
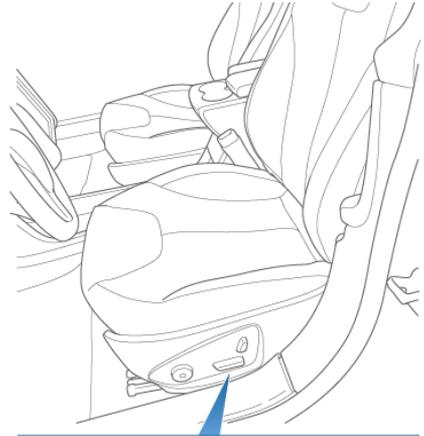
El asiento, el reposacabezas, el cinturón de seguridad y los airbags funcionan de manera conjunta para maximizar su seguridad. El uso de estos sistemas correctamente garantiza una mayor protección.



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

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

## Ajuste del asiento del conductor



1. Ajusta el soporte lumbar.

**Nota:** Este botón también se utiliza para mover el reposacabezas hacia arriba o abajo (consulte [Reposacabezas](#) en la página 26). Al tocar este botón, la pantalla táctil muestra una ventana emergente con una imagen del asiento. Si la zona lumbar no aparece resaltada en azul en la imagen, toque la zona lumbar en la imagen para especificar que desea ajustar el soporte lumbar. La selección que efectúe se mantendrá hasta que la cambie manualmente.

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

**⚠️ Aviso:** 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.

### Ajuste de los asientos monoplaza de la segunda fila

Un Model X equipado con asientos monoplaza puede acomodar hasta tres pasajeros en la segunda fila de asientos, en función de la opción elegida en el momento de compra. La posición de estos asientos se puede ajustar de dos maneras:

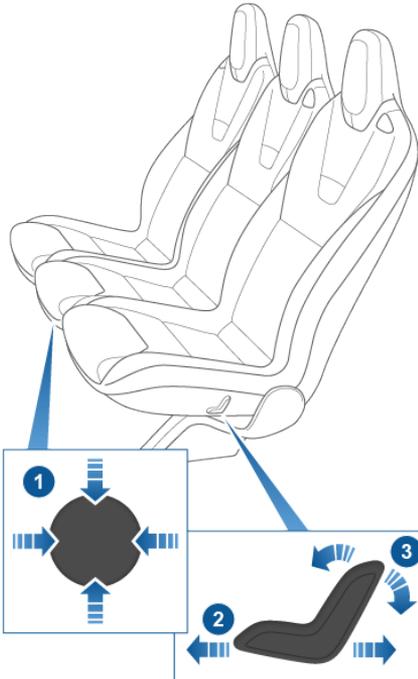
- Toque **Controles > Asientos** en la pantalla táctil. Mantenga presionado el icono de la pantalla táctil para ajustar el asiento asociado. Los iconos blancos indican que el asiento se puede mover en esa dirección; los iconos grises indican que el asiento no se puede seguir moviendo en esa dirección.

**Nota:** Si es necesario, los asientos delanteros se pueden mover ligeramente hacia adelante para facilitar el movimiento hacia delante de los asientos monoplaza.

- Utilice los ajustes manuales indicados a continuación. Además de mover el asiento hacia delante/atrás, los ajustes manuales del asiento permiten ajustar el respaldo. Aunque el control en los asientos exteriores tiene forma de L y el del asiento central es circular, ambos ofrecen las mismas funciones.

## Ajuste de los asientos banco de la segunda fila

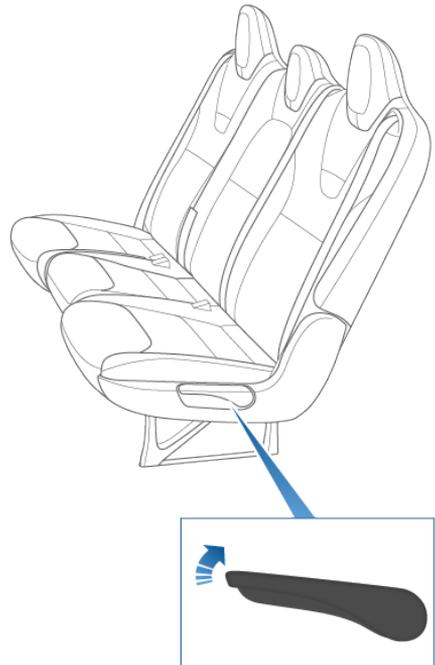
Si el Model X está equipado con dos filas de asientos, los asientos banco de la segunda fila admiten hasta tres pasajeros. Utilice la palanca de ajuste mecánico situada en el lateral de cada plaza exterior para plegar o reclinar los respaldos. El asiento banco está dividido en proporción 60/40, de modo que la palanca de ajuste del lado izquierdo mueve los respaldos de los asientos izquierdo y central (mientras que la palanca de la derecha mueve solo el respaldo del asiento de la derecha). Al mismo tiempo que tira de la palanca y la mantiene, mueva el respaldo a la posición deseada y suelte la palanca. Cuando vuelva a poner el respaldo en su posición vertical, empuje y tire para asegurarse de que está firmemente anclado en posición.



1. Mueva el asiento hacia delante/atrás (arriba/abajo en el mando) y ajuste el respaldo (izquierda/derecha en el mando).
2. Mueva el asiento hacia delante y hacia atrás.
3. Ajuste el respaldo del asiento.

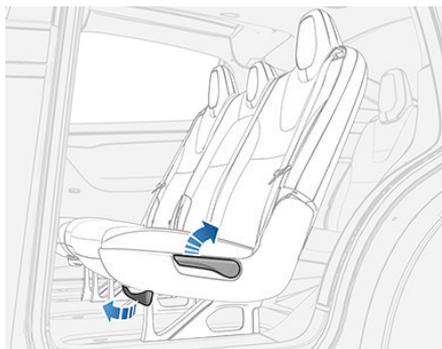
**Nota:** La posición del respaldo se bloquea al soltar la palanca. Si un respaldo no está bloqueado en su posición cuando se pone una marcha, el panel de instrumentos muestra una alerta indicando el respaldo sin bloquear. Ajuste de nuevo el respaldo, asegurándose de que se bloquea en su posición.

**⚠️ 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 los respaldos de los asientos ocupados no estén reclinados más de 30 grados cuando el vehículo circule.





Si el Model X está equipado con tres filas de asientos, además de ajustar los respaldos como se describe anteriormente, puede utilizar la palanca mecánica situada debajo de cada plaza exterior para desplazar los asientos banco de la segunda fila hacia adelante o hacia atrás. La palanca situada en el lado izquierdo desplaza los asientos izquierdo y central, mientras que la palanca de la derecha solo desplaza el asiento derecho, debido a la división 60/40 de los asientos banco. Tire de la palanca y manténgala en dicha posición para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás hasta la posición deseada; a continuación, suelte la palanca.



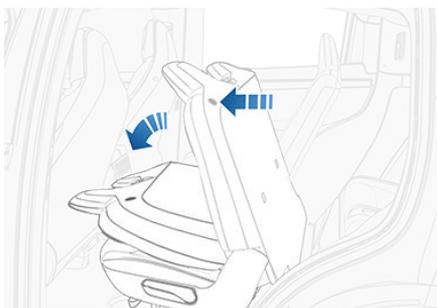
**Nota:** Puede ajustar los asientos banco utilizando solamente las palancas mecánicas. (No es posible ajustar los asientos banco en la pantalla táctil). El asiento banco en los vehículos de cinco asientos no se puede desplazar hacia adelante o hacia atrás; el asiento banco en los vehículos de siete asientos sí se puede desplazar hacia adelante y hacia atrás.

**⚠️ 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 los respaldos de los asientos ocupados no estén reclinados más de 30 grados cuando el vehículo circule.

### Plegado de los asientos banco de la segunda fila

En el Model X, es posible plegar completamente los asientos banco de la segunda fila. Antes de plegar completamente los asientos de banco de la segunda fila, retire cualquier objeto de los asientos y los huecos traseros para los pies. Para poder plegar completamente los respaldos de la segunda fila, tal vez necesite mover los asientos delanteros hacia delante.

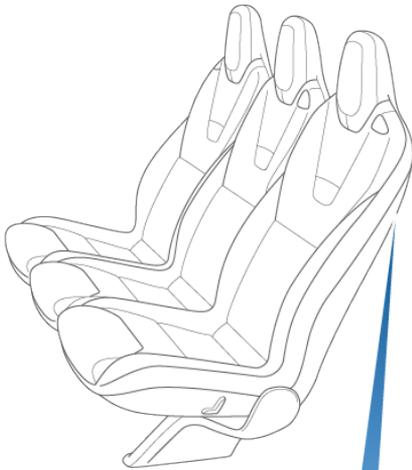
Para plegar completamente los asientos banco de la segunda fila, solo tiene que tirar hacia arriba de la palanca mecánica situada en el lateral de cada asiento exterior y, a continuación, plegar el respaldo. La palanca de ajuste del lado izquierdo pliega los respaldos de los asientos izquierdo y central, mientras que la palanca de la derecha pliega solo el respaldo del asiento de la derecha.



### Acceso a los asientos de la tercera fila

Acceder a los asientos de la tercera fila cuando hay asientos monoplaza instalados en la segunda fila:

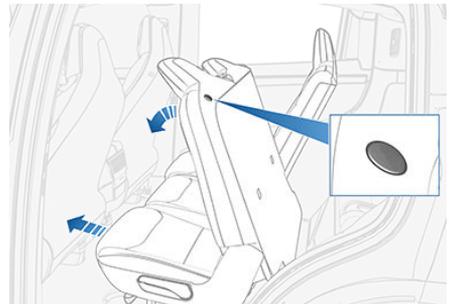
El botón de entrada fácil situado en el respaldo de cada asiento monoplaza exterior de la segunda fila facilita a los pasajeros la entrada y salida de los asientos de la tercera fila (si están equipados). Cuando el ajuste **Entrada fácil** está activado (opción predeterminada), puede inclinar y mover el asiento exterior asociado totalmente hacia adelante, y mover el asiento central hacia adelante presionando una vez el botón de entrada fácil. Si **Entrada fácil** está desactivado (recomendado si se instala un asiento para niños en la segunda fila), debe mantener presionado el botón de entrada fácil para mover los asientos. Toque **Controles > Configuración > Vehículo > Entrada fácil > DESACTIVADO** para desactivar entrada fácil al presionar una vez el botón. Tras usar la entrada fácil para acceder a los asientos monoplaza de la tercera fila, presione el botón de entrada fácil situado en el respaldo de cada asiento exterior para desplazar de nuevo los asientos a su posición.



Acceder a los asientos de la tercera fila cuando hay asientos banco instalados en la segunda fila:

El botón de entrada fácil situado en el respaldo de cada asiento banco exterior de la segunda fila facilita a los pasajeros la entrada y salida de los asientos de la tercera fila (si están equipados). Presione el botón de entrada fácil situado en el asiento exterior izquierdo y suéltelo para inclinar y desplazar hacia adelante los asientos izquierdo y central combinados. Presione el botón de entrada fácil situado en el asiento exterior derecho y suéltelo para inclinar y desplazar hacia adelante el asiento derecho. Tras utilizar la entrada fácil para acceder a los asientos de la tercera fila, presione los asientos banco de nuevo a su posición; a continuación, asegúrese de que los asientos queden bien encajados presionándolos y tirando de ellos.

**Nota:** Si hay asientos banco instalados en la segunda fila, puede acceder a los asientos de la tercera fila presionando y soltando el botón de entrada fácil.



En algunas situaciones (por ejemplo, si el vehículo está estacionado en una pendiente o si el tapizado afecta al movimiento de los asientos banco), es posible que los asientos banco no se muevan hacia adelante completamente al presionar el botón de entrada fácil, y que tenga que presionar suavemente los asientos hacia adelante hasta que lleguen al final del raíl.

Si uno de los asientos delanteros se coloca de modo que el asiento monoplaza o banco de la segunda fila chocará con él durante una operación de entrada fácil, se moverá automáticamente hacia delante dejando el sitio justo para el avance del asiento de la segunda fila.

**Nota:** El movimiento de avance de los asientos de la segunda fila se anula si un pasajero ajusta un asiento de la segunda fila mientras está en movimiento.

**Nota:** Cuando un asiento exterior se inclina hacia delante para la entrada fácil, su respaldo



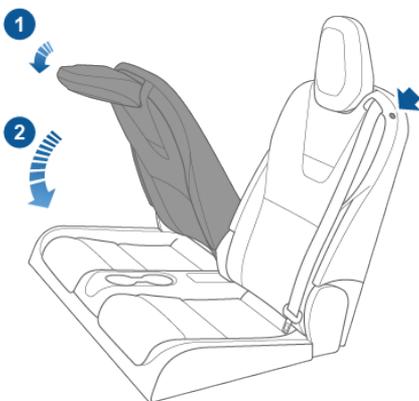
vuelve a la posición neutra y puede que sea necesario reajustarlo.

- ⚠️ Aviso:** No cuente con que el Model X reconozca o acomode a los ocupantes sentados en el vehículo mientras se utiliza la función de entrada fácil. Utilice la entrada fácil solamente cuando los asientos no están ocupados.

## Plegado de los asientos de la tercera fila

Si el Model X está equipado con una tercera fila de asientos, retire todos los objetos de los asientos y de su parte inferior antes de plegarlos. Para poder plegar completamente el respaldo de los asientos de la tercera fila, tal vez necesite mover los asientos de la segunda fila hacia adelante.

Para plegar un asiento de la tercera fila, presione el botón situado en la esquina superior externa del asiento. El botón tiene dos posiciones.



1. Pliegue el reposacabezas hacia adelante.
2. Pliegue el asiento hacia adelante.

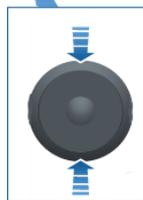
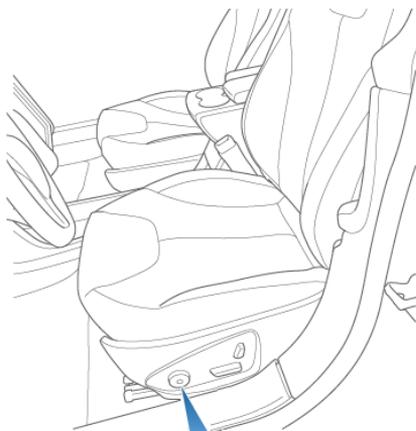
**Nota:** Si es necesario, puede que el asiento de la segunda fila se mueva hacia adelante dejando el sitio justo para el avance del asiento de la tercera fila.

**Nota:** Para elevar los asientos, mantenga presionado el botón en la esquina superior exterior del asiento y tire de él hacia arriba hasta que quede fijado en su lugar. Para confirmar que el respaldo está bloqueado en posición vertical, intente tirar de él hacia adelante.

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

## Reposacabezas

Utilice el botón redondo situado en el asiento para desplazar el reposacabezas hacia arriba o abajo. Este botón también se utiliza para ajustar el soporte lumbar del asiento (consulte [Ajuste del asiento del conductor](#) en la página 21). Por lo tanto, al tocar este botón, la pantalla táctil muestra una ventana emergente con una imagen del asiento. Si la zona de la cabeza mostrada en la imagen no aparece resaltada en azul, toque esta zona en la imagen para especificar que desea ajustar el reposacabezas. La selección que efectúe se mantendrá hasta que la cambie manualmente. Puede guardar el ajuste del reposacabezas en su perfil de conductor (consulte [Perfiles del conductor](#) en la página 48).





Los asientos de la segunda y la tercera fila cuentan con reposacabezas integrados fijos que no pueden ajustarse. No obstante, los reposacabezas de la tercera fila se pueden plegar para guardarlos (consulte [Plegado de los asientos de la tercera fila](#) en la página 26).

## Calefacción de los asientos

Los asientos delanteros están equipados con almohadillas de calefacción que funcionan en tres niveles, desde el 3 (el mayor) al 1 (el menor). Para utilizar la calefacción de los asientos, consulte [Controles de climatización](#) en la página 139.

Si el Model X está equipado con el paquete opcional para climas fríos, también puede controlar la calefacción de todos los asientos traseros, así como los parabrisas y las boquillas del limpiaparabrisas con calefacción mediante **Controles > Clima frío** (consulte [Controles](#) en la página 130).

**⚠ Aviso:** Para evitar las quemaduras como resultado de un uso prolongado, las personas que padezcan una neuropatía periférica o cuya capacidad para sentir dolor sea limitada a causa de la diabetes, la edad, lesiones neurológicas u otro estado deberían tener cuidado cuando utilicen la calefacción de los asientos y el sistema de control de climatización.

## Fundas de los asientos

**⚠ Aviso:** No utilice fundas para los asientos en el Model X. De lo contrario, podría restringir el despliegue de los airbags laterales de los asientos si se produce una colisión.



## Uso de los cinturones de seguridad

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

Los asientos del conductor y el pasajero disponen de cinturones de seguridad de tres anclajes con carrete de inercia. Los cinturones con carrete de inercia se tensan automáticamente para permitir que los ocupantes se puedan mover libremente durante una conducción normal. Para sujetar de forma segura los asientos de seguridad para niños, todas las posiciones de ocupantes poseen un retractor de bloqueo automático (ALR) que, al tirar del cinturón de seguridad más allá de la longitud necesaria para un ocupante adulto típico, bloquea el cinturón hasta que se desabroche (consulte [Instalación de los asientos para niños sujetos con el cinturón de seguridad](#) en la página 36).

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



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

### Procedimiento para abrochar el cinturón

1. Asegúrese de que el asiento se encuentre en la posición correcta (consulte [Posición de conducción correcta](#) en la página 21).

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

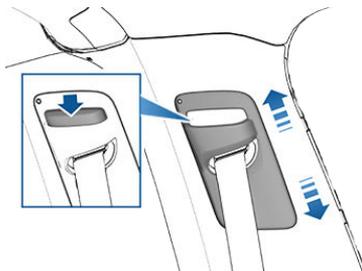


4. Tire del cinturón para asegurarse de que haya quedado fijado firmemente.
5. Tire de la pieza diagonal del cinturón hacia el carrete para eliminar la holgura.

### Para ajustar la altura del anclaje del hombro

Model X El vehículo está equipado con un anclaje de hombro de altura ajustable en los asientos delanteros para garantizar el correcto posicionamiento del cinturón de seguridad. El cinturón de seguridad debe pasar por el centro de la clavícula si se adopta una posición de conducción correcta (consulte [Posición de conducción correcta](#) en la página 21). Ajuste la altura del anclaje del hombro si el cinturón de seguridad no queda a la altura correcta:

1. Mantenga presionado el botón del anclaje del hombro para soltar el mecanismo de bloqueo.
2. Mientras mantiene presionado el botón, suba o baje el anclaje según sea necesario hasta colocar el cinturón de seguridad a la altura correcta.



3. Suelte el botón para fijar el anclaje del hombro en su posición.
4. Sin presionar el botón, tire del cinturón e intente subir o bajar el anclaje para comprobar que se ha fijado correctamente en su posición.

**⚠️ Aviso:** Asegúrese de que el cinturón de seguridad esté a la altura correcta, y que el anclaje del hombro está fijado adecuadamente antes de iniciar la conducción. Conducir un vehículo con un cinturón de seguridad en una posición incorrecta o con el anclaje fijado incorrectamente puede reducir la eficacia del cinturón de seguridad en caso de colisión.

### Procedimiento para desabrochar el cinturón

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

### Uso del cinturón de seguridad durante el embarazo

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



**⚠️ Aviso:** Nunca coloque nada entre el cuerpo y el cinturón de seguridad para amortiguar el impacto en caso de 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 frontal grave. Los pretensores repliegan automáticamente el anclaje del cinturón de seguridad así como la cincha del cinturón de seguridad, de este modo, se reduce la holgura entre la parte para la cadera y la parte diagonal de los cinturones, lo que reduce el movimiento hacia adelante del ocupante.

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



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

**⚠️ Aviso:** Los pretensores del cinturón de seguridad deben sustituirse una vez que se hayan activado. Si su vehículo se ha visto implicado en 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 tres comprobaciones simples en cada uno de ellos.

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

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

Para obtener información acerca de la limpieza de los cinturones de seguridad, consulte [Cinturones de seguridad](#) en la página 194.

## 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:** Siente a los niños pequeños en un asiento de seguridad para niños adecuado (consulte [Asientos de seguridad para niños](#) en la página 31). 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:** 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 que los inspeccione y los sustituya, aunque los daños en el conjunto no sean evidentes.
- Aviso:** Si los cinturones de seguridad muestran indicios de desgaste (como deshilachamiento), cortes o daños de cualquier tipo, deberá llevar el vehículo a Tesla para que los sustituya.
- Aviso:** Evite ensuciar los componentes del cinturón de seguridad con productos químicos, líquidos, sustancias abrasivas, suciedad o productos de limpieza. Si un cinturón de seguridad no se retrae o el cierre no entra en la hebilla, este debe sustituirse de inmediato. Póngase en contacto con Tesla.
- Aviso:** No efectúe modificaciones ni añadidos que puedan impedir que el mecanismo del cinturón de seguridad reduzca la holgura o que el cinturón de seguridad pueda ajustarse para eliminar la holgura. Un cinturón con holgura reduce la protección del ocupante.
- Aviso:** No efectúe modificaciones que puedan alterar el funcionamiento del cinturón de seguridad, de lo contrario, el cinturón de seguridad podría dejar de funcionar.
- Aviso:** Los cinturones de seguridad deben permanecer completamente retraídos y no deben quedar colgando cuando no estén en uso. Si el cinturón de seguridad no se repliega completamente, póngase en contacto con Tesla.

## Instrucciones para sentar a los niños

Debe asegurar a los bebés y niños pequeños con un asiento de seguridad para niños adecuado según la edad, peso y tamaño del niño. Nunca coloque un niño en un asiento de seguridad para niños o en un cojín elevador en el asiento del pasajero delantero cuando el airbag esté activado. Para desactivar el airbag del asiento del pasajero delantero, consulte [Desactivación de los airbags delanteros del pasajero](#) en la página 45.

**⚠ Aviso:** Nunca sienta a un niño en un asiento con un AIRBAG ACTIVO delante de él. Puede ocasionar la MUERTE o LESIONES GRAVES al niño.

**Nota:** Si su Model X está equipado con una segunda fila de asientos monoplaza, se recomienda desactivar la opción **Entrada fácil** en caso de haber un asiento para niños instalado en la segunda fila (consulte [Acceso a los asientos de la tercera fila](#) en la página 24).

Consulte la siguiente etiqueta, situada en los parasoles.

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





## Elección de un asiento de seguridad para niños

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

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

Asientos monoplaza:

Grupo de masa		Pasajero delantero*	Segunda fila	Tercera fila
Grupo 0	hasta 10 kg	X	U	U
Grupo 0+	hasta 13 kg	L**	U	U
Grupo 1	9 - 18 kg	UF**	U, UF	U, UF
Grupo 2	15 - 25 kg	UF**	U, UF	U, UF
Grupo 3	22 - 36 kg	UF**	U, UF	U, UF

U: Apto para sistemas de sujeción infantiles universales aprobados para su uso en este grupo de peso.

UF: Apto para sistemas de sujeción infantiles universales orientados hacia delante aprobados para su uso en este grupo de peso.

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

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

\* Es responsabilidad del conductor cumplir con la legislación vigente en la región o país en que conduce el Model X. Algunas regiones prohíben que los bebés y los niños pequeños vayan en el asiento del pasajero.

\*\* El asiento debe estar en su posición más elevada y retrasada.

Asientos banco:

Grupo de masa		Pasajero delantero*	Exterior de la segunda fila (60 %)	Central de segunda fila	Exterior de la segunda fila (40 %)	Tercera fila
Grupo 0	hasta 10 kg	X	U	U	U	U
Grupo 0+	hasta 13 kg	L**	U	U	U	U
Grupo 1	9 - 18 kg	UF**	U, UF	U, UF	U, UF	U, UF
Grupo 2	15 - 25 kg	UF**	U, UF	U, UF	U, UF	U, UF
Grupo 3	22 - 36 kg	UF**	U, UF	U, UF	U, UF	U, UF



Grupo de masa	Pasajero delantero*	Exterior de la segunda fila (60 %)	Central de segunda fila	Exterior de la segunda fila (40 %)	Tercera fila
<p>U: Apto para sistemas de sujeción infantiles universales aprobados para su uso en este grupo de peso.</p> <p>UF: Apto para sistemas de sujeción infantiles universales orientados hacia delante aprobados para su uso en este grupo de peso.</p> <p>L: Adecuado para los sistemas de sujeción Maxi-Cosi Cabrio/Cabriofix E4 04443517 o Takata Mini E4 04443717.</p> <p>X: La posición de sentado no es adecuada para los niños en su grupo de masa.</p> <p>* Es responsabilidad del conductor cumplir con la legislación vigente en la región o país en que conduce el Model X. Algunas regiones prohíben que los bebés y los niños pequeños vayan en el asiento del pasajero.</p> <p>** El asiento debe estar en su posición más retrasada con el respaldo en posición vertical (solo totalmente retrasado y totalmente levantado).</p>					



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

Asientos monoplaza:

Grupo de masa		Clase de tamaño	Fijación	Pasajero delantero *	Exterior de segunda fila	Central de segunda fila	Tercera fila
Grupo 0	hasta 10 kg	E	R1	X	IL	X	IL**
Grupo 0+	hasta 13 kg	E	R1	X	IL	X	IL**
		D	R2	X	IL	X	IL**
		C	R3	X	X	X	IL**
Grupo 1	9 - 18 kg	D	R2	X	IL	X	IL**
		C	R3	X	X	X	IL**
		B	F2	X	IUF	X	IUF
		B1	F2X	X	IUF	X	IUF
		A	F3	X	IUF	X	IUF

IUF: Apto para sistemas de sujeción infantiles universales ISOFIX orientados hacia delante aprobados para su uso en este grupo de peso.

IL: Apto para sistemas de sujeción infantil ISOFIX en las categorías de "vehículo específico", "restringido" o "semiuniversal".

X: La posición del asiento no es compatible con los sistemas de sujeción infantiles ISOFIX en este grupo de peso/talla.

\* Es responsabilidad del conductor cumplir con la legislación vigente en la región o país en que conduce el Model X. Algunas regiones prohíben que los bebés y los niños pequeños vayan en el asiento del pasajero.

\*\*Si se instala un sistema universal de sujeción infantil en la tercera fila (lado izquierdo o derecho), los asientos laterales y el asiento central de la segunda fila en frente del sistema de sujeción infantil no se pueden utilizar porque deben moverse completamente hacia delante para dejar espacio para dicho sistema.



Asientos banco:

Grupo de masa		Clase de tamaño	Fijación	Pasajero delantero*	Exterior de segunda fila	Central de segunda fila	Tercera fila
Grupo 0	hasta 10 kg	E	R1	X	IL	X	IL**
Grupo 0+	hasta 13 kg	E	R1	X	IL	X	IL**
		D	R2	X	IL	X	IL**
		C	R3	X	IL	X	IL**
Grupo 1	9 - 18 kg	D	R2	X	IL	X	IL**
		C	R3	X	IL	X	IL**
		B	F2	X	IUF	X	IUF
		B1	F2X	X	IUF	X	IUF
		A	F3	X	IUF	X	IUF

IUF: Apto para sistemas de sujeción infantiles universales ISOFIX orientados hacia delante aprobados para su uso en este grupo de peso.

IL: Apto para sistemas de sujeción infantil ISOFIX en las categorías de "vehículo específico", "restringido" o "semiuniversal".

X: La posición del asiento no es compatible con los sistemas de sujeción infantiles ISOFIX en este grupo de peso/talla.

\* Es responsabilidad del conductor cumplir con la legislación vigente en la región o país en que conduce el Model X. Algunas regiones prohíben que los bebés y los niños pequeños vayan en el asiento del pasajero.

\*\*Si se instala un sistema universal de sujeción infantil en la tercera fila (lado izquierdo o derecho), los asientos laterales y el asiento central de la segunda fila en frente del sistema de sujeción infantil no se pueden utilizar porque deben moverse completamente hacia delante para dejar espacio para dicho sistema.

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

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



## Colocación de niños mayores

Si un niño es demasiado grande para utilizar un asiento de seguridad para niños, pero demasiado pequeño para emplear los cinturones de seguridad normales, utilice un asiento elevado adecuado para la edad y el tamaño del niño. Siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante para fijar el asiento elevado.

## Instalación de los asientos de seguridad para niños

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

- Sujeto con el cinturón de seguridad: estos asientos están fijados con los cinturones de seguridad del vehículo (consulte [Instalación de los asientos para niños sujetos con el cinturón de seguridad](#) en la página 36).
- Sujeto por el sistema ISOFIX: estos asientos pueden fijarse a las barras de anclaje instaladas en los asientos traseros del vehículo (consulte [Instalación de los asientos para niños ISOFIX](#) en la página 37).

Lea las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños y la tabla en [Asientos de seguridad para niños](#) en la página 31 para determinar el método de instalación que debe utilizarse. Algunos asientos de seguridad para niños pueden instalarse con ambos métodos. Siga siempre las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños.

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

En primer lugar, asegúrese de que el asiento de seguridad para niños es adecuado para el peso, la altura y la edad del niño.

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

Ajuste los arneses para cada niño y en cada trayecto.

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

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

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

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



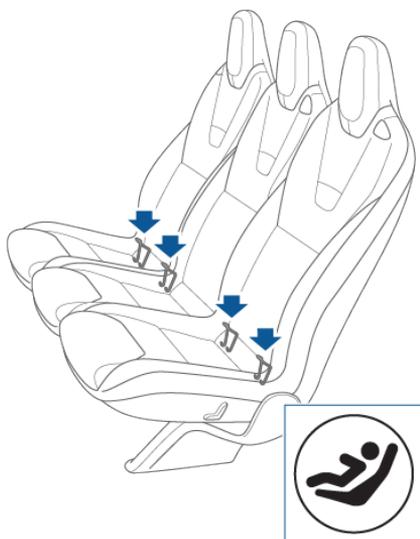


2. Deje que el cinturón de seguridad se retraiga y ajuste mientras empuja con firmeza el asiento de seguridad para niños hacia el asiento del Model X.
3. Si el asiento de seguridad para niños sujeto con el cinturón de seguridad dispone de una correa superior, fíjelo a la parte trasera del asiento (consulte [Fijación de las correas superiores](#) en la página 39).

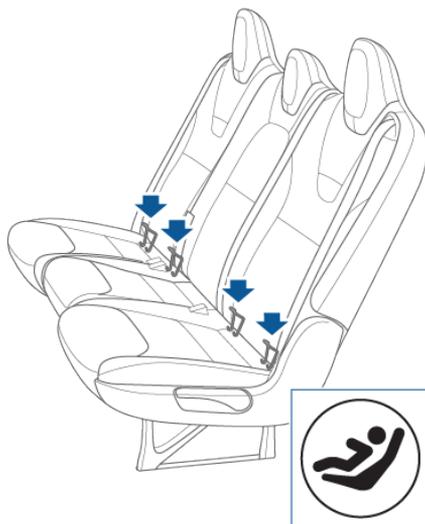
## Instalación de los asientos para niños ISOFIX

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

Asientos monoplaza:



Asientos banco:



En la segunda fila, instale ISOFIX solo en las posiciones de asiento laterales. Utilice un asiento sujeto con el cinturón de seguridad en la posición central.

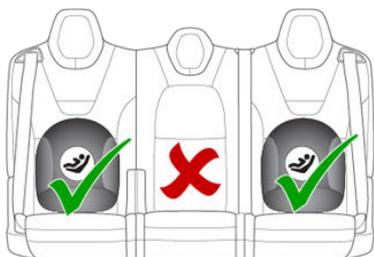
**Nota:** Si el Model X está equipado con dos asientos en la segunda fila, ambos asientos admiten el uso de asientos de seguridad para niños ISOFIX.

Asientos monoplaza:

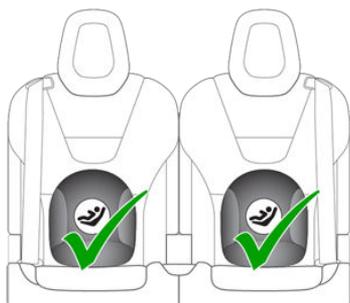




Asientos banco:

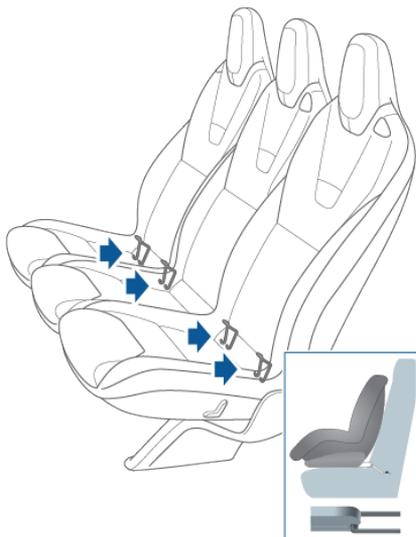


En la tercera fila (si está equipado), se pueden instalar asientos de seguridad para niños ISOFIX en ambas ubicaciones de asiento.

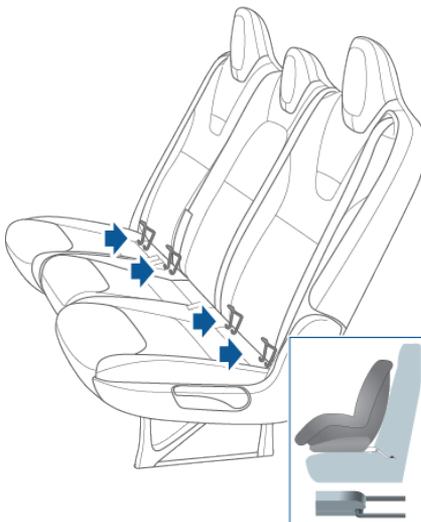


Para instalar un asiento de seguridad para niños ISOFIX, deslice los enganches del asiento de seguridad por las barras de anclaje hasta que queden enganchados en su lugar. Lea detenidamente y siga las instrucciones suministradas por el fabricante del asiento de seguridad para niños.

Asientos monoplaza:



Asientos banco:



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

**Nota:** Los enganches LATCH inferiores no deben utilizarse con asientos infantiles o cojines elevadores con un cinturón de seguridad integrado si el peso del niño más el sistema de sujeción supera los 29 kg (65 lb). En estos casos, utilice el cinturón de seguridad.

## Fijación de las correas superiores

Si se suministra una correa de sujeción superior, conecte el gancho al punto de anclaje situado en la parte posterior de los asientos de la segunda y la tercera fila.

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

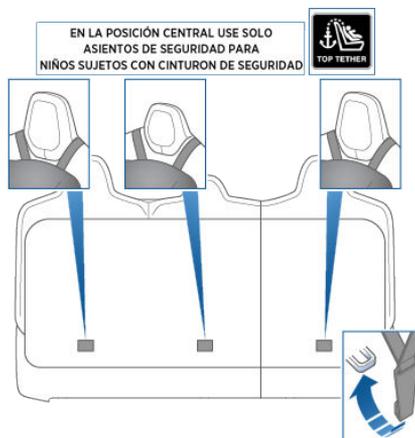
**⚠ Aviso:** USE SOLO ASIENTOS DE SEGURIDAD PARA NIÑOS EN EL ASIENTO CENTRAL.

En correas dobles, ponga una correa a cada lado del reposacabezas.

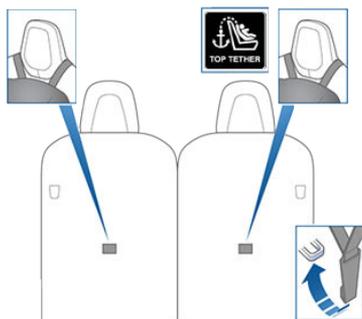
Correas dobles - Segunda fila de asientos monoplaza:



Correas dobles - Segunda fila de asientos banco:

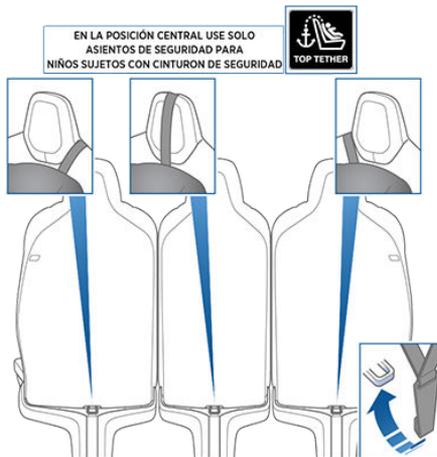


Correas dobles - Tercera fila de asientos:

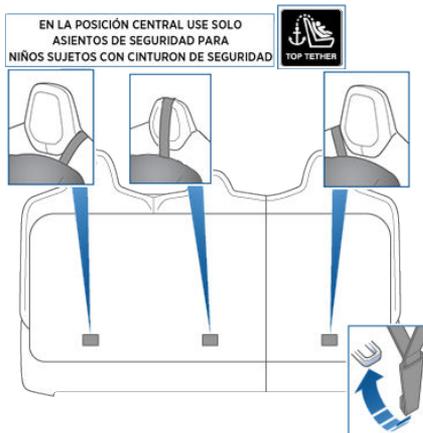


En correas simples, ponga la correa en el exterior del asiento sobre el lado exterior del reposacabezas (es decir, el reposacabezas y el mecanismo de retracción del cinturón de seguridad deben estar en el mismo lado). En la plaza central (si la hay), centre y ponga la correa sobre la parte superior del reposacabezas.

Correa sencilla - Segunda fila de asientos monoplaza:

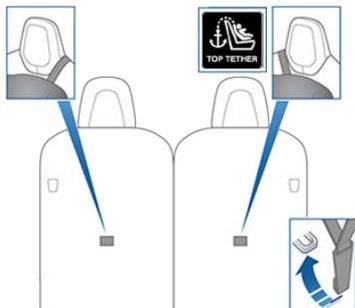


Correa sencilla - Segunda fila de asientos banco:





Correa sencilla - Tercera fila de asientos:



**Nota:** Si el Model X está equipado con el sexto asiento interior opcional, el asiento central no estará disponible en la segunda fila.

## Pruebas de un asiento de seguridad para niños

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

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

## Advertencias de los asientos de seguridad para niños

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

- ⚠️ Aviso:** Los sistemas de sujeción para niños se han diseñado para fijarse a los asientos de los vehículos con cinturones abdominales o con la parte abdominal de un cinturón de tres puntos. Los niños pueden estar en peligro en caso de accidente si los sistemas de sujeción no están correctamente fijados al vehículo.
- ⚠️ Aviso:** De acuerdo con las estadísticas de colisiones, los niños están más protegidos con los sistemas de sujeción en los asientos traseros que en los delanteros.
- ⚠️ Aviso:** No utilice un asiento de seguridad para niños orientado hacia delante hasta que el niño pese más de 9 kg y pueda sentarse de forma independiente. Hasta los dos años, el cuello y la columna vertebral de un niño no se han desarrollado lo suficiente como para evitar las lesiones que puede ocasionar un impacto frontal.
- ⚠️ Aviso:** No permita que un bebé o un niño pequeño vayan sentados sobre el regazo de una persona. Todos los niños deben sentarse siempre en un asiento de seguridad para niños.
- ⚠️ Aviso:** Para garantizar que los niños están sentados de forma segura, siga todas las instrucciones que se incluyen en este documento y las del fabricante del asiento de seguridad para niños.
- ⚠️ Aviso:** Los niños deben sentarse en un asiento de seguridad para niños orientado hacia atrás con el arnés de 5 puntos integrado en el asiento durante tanto tiempo como sea posible.
- ⚠️ Aviso:** No use extensores de cinturón de seguridad en un cinturón que se esté utilizando para instalar un asiento de seguridad para niños o cojín elevador.
- ⚠️ Aviso:** Cuando se sienten niños mayores, asegúrese de que la cabeza del niño esté apoyada, y de que el cinturón de seguridad esté ajustado y abrochado correctamente. La parte del cinturón para el hombro debe mantenerse apartada de la cara y del cuello, y la parte para la cadera no debe reposar sobre el vientre.
- ⚠️ Aviso:** Nunca fije dos asientos de seguridad para niños en un solo punto de anclaje. En una colisión, un punto de anclaje no podrá sujetar los dos asientos de forma adecuada.



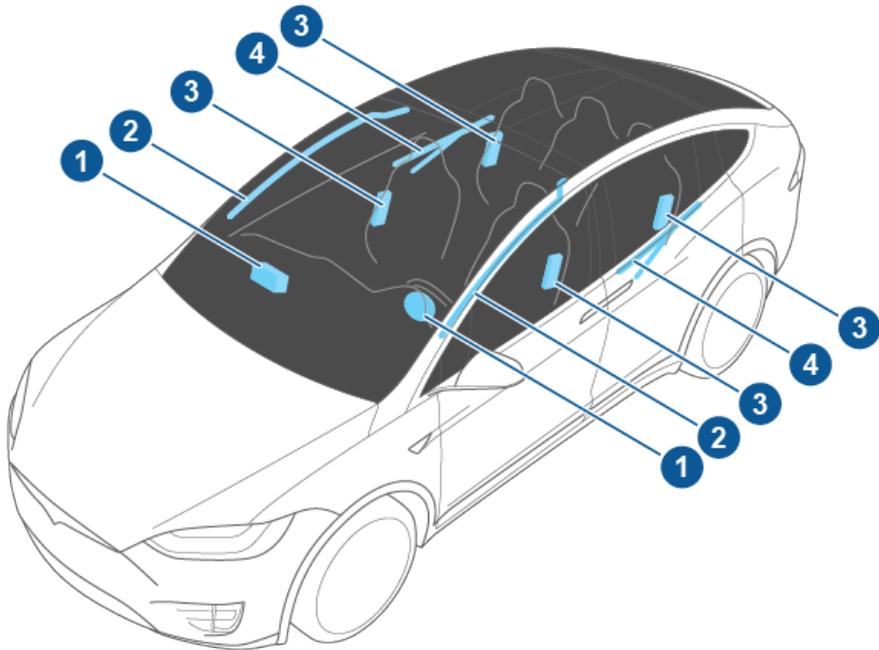
-  **Aviso:** Los anclajes del sistema de sujeción para niños han sido diseñados para soportar las cargas aplicadas por los sistemas de sujeción para niños instalados correctamente. Bajo ninguna circunstancia deben emplearse como arneses o cinturones de seguridad para adultos, o para fijar otros objetos o equipos al vehículo.
-  **Aviso:** Compruebe siempre si los arneses y las correas han sufrido daños o desgaste.
-  **Aviso:** Nunca deje un niño sin supervisión, aunque esté sujeto en un asiento de seguridad para niños.
-  **Aviso:** Nunca utilice un asiento de seguridad para niños que se haya visto implicado en una colisión. Lleve el asiento para que lo revisen o lo sustituyan como se describe en las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños.

## Ubicación de los airbags

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

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

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



1. Airbags delanteros
2. Airbags de cortina
3. Airbags laterales montados en los asientos
4. Airbags montados en la puerta



## 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. La bolsa inflada, junto con los cinturones de seguridad, limita el movimiento de los ocupantes para reducir el riesgo de lesiones.

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

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

## Tipos de airbags

Model X tiene los tipos de airbags siguientes:

- **Airbags delanteros avanzados:** Los airbags delanteros están diseñados para reducir las lesiones relacionadas con los airbags en los niños o adultos de baja estatura que ocupen las asientos delanteros. En el lado del conductor, el airbag delantero funciona con un sensor de posición del asiento que ajusta el nivel de inflado según la posición del ocupante. Respete todas las advertencias relacionadas con sentar a los niños en el asiento del pasajero. Por motivos de seguridad para los bebés y niños pequeños, el airbag del pasajero delantero se debe desactivar.
- **Airbags laterales montados en los asientos:** Hay un airbag montado en el lateral del asiento del conductor, del pasajero y de los asientos de la segunda fila. Los airbags montados en los asientos protegen la zona torácica y la pelvis. Se inflan en caso de impacto lateral grave o impacto frontolateral grave. Los airbags laterales de ambos lados del vehículo se inflarán. Cuando el respaldo de un asiento lateral está completamente doblado hacia delante, su airbag lateral asociado no se infla.
- **Airbags de cortina:** Hay un airbag de cortina a cada lado del Model X en el riel de techo delantero. Los airbags de cortina ayudan a proteger la cabeza y normalmente se inflan si se produce un impacto lateral grave, un impacto frontolateral grave, o si el vehículo vuelca. Los airbags de cortina de ambos lados del vehículo se inflarán.
- **Airbags montados en la puerta:** Hay un airbag a cada lado del Model X montado en las molduras de las puertas de Ala de Halcón. Estos son similares a los airbags de cortina en cuanto que ayudan a proteger la cabeza y normalmente se inflan si se produce un impacto lateral grave, un impacto frontolateral grave, o si el vehículo vuelca. Los airbags montados en las puertas de ambos lados del vehículo se inflarán.



## Desactivación de los airbags delanteros del pasajero

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

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

Para desactivar los airbags delantero y lateral del pasajero, toque **Controles > Configuración > Seguridad > Airbag pasajero delantero**. A continuación, elija entre estas dos opciones:

- Toque **OFF** para desactivar manualmente los airbags.
  - ⚠ **Aviso:** Si lo desactiva manualmente, debe tocar **ON** para volver a activarlo manualmente y proteger a un ocupante adulto que se encuentre sentado en el asiento delantero del pasajero.
- Toque **AUTO** para activar y desactivar los airbag delanteros automáticamente basándose en el peso del pasajero (consulte [Sistema de detección de ocupantes](#) en la página 45).

El estado del airbag del pasajero se muestra en la esquina superior derecha si el airbag está OFF. (Si el airbag está ON, no se muestra ningún estado). También puede tocar este indicador para mostrar la configuración descrita anteriormente.



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

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

⚠ **Aviso:** Es responsabilidad del conductor confirmar que los airbag delanteros del pasajero están desactivados cuando se sienta un niño en el asiento delantero del pasajero. No confíe en el sistema de detección de ocupantes para desactivar los airbag. Antes de conducir con un niño sentado en el asiento del pasajero delantero, compruebe el estado del airbag que aparece en la esquina superior derecha de la pantalla táctil.

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

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

## Sistema de detección de ocupantes

El Model X tiene un sensor de ocupación en el asiento delantero del pasajero que controla el estado de los airbags asociados según el peso del ocupante:

Peso en el asiento del pasajero	Estado del airbag del pasajero
Vacío	DESACTIVADO
Hasta 9 kg	DESACTIVADO
9-45 kg*	OFF* u ON**
Más de 45 kg	ON**

\*Los valores son aproximados. Si se detecta un peso que se acerca al límite inferior, el sistema se puede activar o desactivar ocasionalmente, según su físico y su posición.

\*\*La ausencia del estado AIRBAG DE PASAJERO OFF en la esquina superior izquierda de la pantalla táctil indica que el airbag del pasajero está ON y se inflará en caso de colisión.

**Nota:** Transcurren aproximadamente seis segundos desde que se enciende el Model X hasta que el sensor de ocupación informa un estado preciso del airbag del pasajero



delantero. Por ello, cuando encienda por primera vez el Model X, incluso en casos en los que debería estar OFF porque el asiento está vacío o lleva un peso de 9 kg como máximo, la pantalla táctil tardará unos seis segundos en mostrar el estado, AIRBAG DE PASAJERO OFF. Si no sucede así, póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla inmediatamente y desactive los airbags de forma manual si hay un niño sentado en el asiento delantero del pasajero.

Si el airbag está activado permanentemente, incluso si el asiento está vacío y el cinturón de seguridad desabrochado, póngase en contacto con Tesla sin demora.

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 al asiento (protectores, 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 póngase en contacto con Tesla para revisar el sistema.

**Nota:** El sensor del asiento delantero solo afecta la operación de los airbags delantero y lateral del pasajero. Los otros airbags de pasajeros no se ven afectados.

**⚠ Aviso:** Para garantizar la precisión del sistema de detección de ocupantes, no efectúe modificaciones en el asiento del pasajero.

## 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:

- Las puertas y el portón trasero se abren.
- Las luces de emergencia se encienden.
- La iluminación interior se enciende.
- El sistema de alta tensión se desactiva.

Para restaurar la alimentación de la batería, utilice la pantalla táctil con el fin de apagar manualmente el Model X (consulte [Apagado](#) en la página 56) y, a continuación, pise el freno para volver a arrancarlo.

## Indicador de advertencia del airbag



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

## 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 infle 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 X. 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, si se dispone de él.

-  **Aviso:** Los airbags se inflan con una fuerza y velocidad considerables, lo que puede causar lesiones personales. Para reducir el alcance de las lesiones, asegúrese de que los ocupantes utilicen los cinturones de seguridad y estén sentados correctamente, con el asiento situado lo más atrás posible.
-  **Aviso:** No utilice un asiento de seguridad para niños ni sienta a un niño pequeño en un asiento con un airbag operativo delante. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales o incluso la muerte al inflarse el airbag.
-  **Aviso:** Para garantizar el inflado adecuado de los airbags laterales, mantenga libre de obstáculos el espacio entre la región torácica del ocupante y el lateral del Model X.
-  **Aviso:** Los pasajeros no deben apoyar la cabeza en las puertas. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales al inflarse el airbag de cortina.
-  **Aviso:** No permita que los pasajeros coloquen los pies, las rodillas o cualquier otra parte del cuerpo en un airbag o cerca de él, ya que esto puede obstaculizar su funcionamiento.
-  **Aviso:** No fije ni coloque objetos en los airbags delanteros o cerca de ellos, en los laterales de los asientos delanteros, en los laterales del forro del techo del vehículo o en cualquier otra cubierta que pueda interferir en el inflado de un airbag. Los objetos pueden provocar lesiones graves si el vehículo se ve implicado en una colisión lo bastante grave como para que se infle el airbag.
-  **Aviso:** Tras el inflado, algunos componentes del airbag estarán calientes. No los toque hasta que se enfríen.



## Creación de un perfil de conductor

Cuando ajuste por primera vez el asiento del conductor, el volante o el espejo retrovisor del lado del conductor, la pantalla táctil le indicará que cree un perfil para guardar estos ajustes. Su perfil también guardará algunas de las preferencias que establezca con la ventana Configuración de la pantalla táctil.



Para agregar un nuevo perfil de conductor, toque **Controles > Configuración > Perfiles del conductor** (también puede tocar el icono del conductor en la barra de estado de la pantalla táctil). A continuación, toque **Agregar conductor**, escriba el nombre del conductor y toque **Crear perfil**. Siga las instrucciones en pantalla para guardar la posición de asiento en el perfil del conductor. También puede marcar la casilla **Usar entrada fácil** si desea guardar la configuración de Entrada fácil (o utilizar la actual) en la que el asiento del conductor y el volante se ajustan automáticamente para que sea fácil entrar y salir del Model X.

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

Para ajustar el Model X según un perfil de conductor, toque el icono del perfil del conductor y seleccione el nombre del conductor. Los ajustes guardados se aplicarán automáticamente.

**Nota:** El modo Restringido es un perfil de conductor incluido que se usa para limitar la velocidad y restringir el acceso a ciertas características del Model X (consulte [Modo Restringido](#) en la página 49).

## Entrada fácil

Puede definir un ajuste de Entrada fácil que desplace el volante y el asiento del conductor para que resulte más fácil entrar y salir del Model X. Cualquier conductor puede utilizar el ajuste de Entrada fácil asociándolo con su perfil de conductor. Al asociar el ajuste de Entrada fácil con un perfil del conductor, el volante y el asiento del conductor se ajustan automáticamente cuando se pone la marcha de estacionamiento y el cinturón de seguridad del conductor está desabrochado, lo que permite salir fácilmente del vehículo. 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 configurar Entrada fácil, toque **Controles > Configuración > Perfiles del conductor** (o toque el icono del conductor en la barra de estado de la pantalla táctil). Elija un perfil de conductor, seleccione la casilla **Entrada fácil** y siga las instrucciones en pantalla para guardar la posición en que desea el volante y el asiento al entrar y salir del Model X. Una vez creado, el perfil de Entrada fácil aparece en la lista de perfiles de conductor y cualquier conductor puede utilizar esta configuración para entrar y salir.

## Restauración de un perfil del conductor



Para ajustar el Model X según un perfil de conductor, toque el icono del perfil de conductor en la barra de estado de la pantalla táctil. A continuación, elija el conductor y el Model X se ajustará en función de la configuración que se ha guardado en el perfil de conductor elegido.

## Consulte los elementos guardados

Para ver qué configuración está asociada con un perfil de conductor, toque **Controles > Configuración > Perfiles del conductor**. A continuación, toque **Ver qué se ha guardado**. Una ventana emergente mostrará todos los ajustes guardados en los perfiles de conductor.

**Nota:** La configuración asociada con los perfiles de conductor puede variar



dependiendo de la versión de software instalada actualmente en su Model X

## Vínculo de un perfil de conductor a una llave

Puede vincular un perfil de conductor con una llave concreta para permitir que el Model X seleccione automáticamente el perfil de conductor correcto cuando se detecte la llave vinculada según se aproxima al vehículo y se abra la puerta del conductor. Para vincular un perfil de conductor a una llave, entre al Model X con la llave y toque **Controles > Configuración > Perfiles del conductor** en la pantalla táctil del vehículo. Seleccione el perfil de conductor que desea vincular con la llave y toque **Vincular a la llave inteligente**.

**Nota:** Model X solo detecta una llave cada vez. El perfil del conductor se vincula con la llave detectada por el vehículo en ese momento. Por lo tanto, si desea vincular varios perfiles de conductores con varias llaves, asegúrese de que solo está dentro del rango de detección la llave con la que desea vincular ese perfil de conductor mientras realiza el procedimiento de vinculación. Mueva el resto de llaves fuera del rango de detección (al menos un metro del Model X).

**Nota:** Model X puede vincular hasta ocho llaves. Sin embargo, un perfil de conductor solo se puede asociar con una llave.

Para eliminar el vínculo entre un perfil de conductor y una llave, toque **Controles > Configuración > Perfiles del conductor**. Seleccione el perfil del conductor y, a continuación, toque la **X** que hay junto a **Vinculado a la llave inteligente**.

## Modo Restringido

Cuando el Model X está en modo Restringido, se aplican las siguientes restricciones:

- La velocidad se limita a 113 km/h.
- La aceleración y la potencia máximas están limitadas.
- La guantera y el maletero delantero están bloqueados.
- Las ubicaciones Casa y Trabajo no están disponibles en el sistema de navegación.
- Los comandos de voz están desactivados.
- El control de cruceo adaptado al tráfico está desactivado.
- La mayoría de las funciones de la barra de menú están desactivadas.

- La configuración Acceso móvil está desactivada.
- HomeLink (si es aplicable en su región) no esta disponible.
- Los perfiles del conductor no están disponibles.
- Convocar está desactivado.
- Wi-Fi y Bluetooth se desactivan. Cuando el Model X está en el modo Restringido, no puede emparejar dispositivos Bluetooth nuevos ni ver ni borrar dispositivos que ya están emparejados.

**Nota:** Si un dispositivo Bluetooth emparejado o una red Wi-Fi conocida está dentro de la distancia de funcionamiento (aproximadamente 9 metros) del Model X en el modo Restringido, el Model X se conectará a este.

## Iniciar el modo Restringido

Con el Model X en posición de estacionamiento, toque el icono del perfil del conductor (situado junto a la “T” de Tesla en la pantalla táctil) y, a continuación, **Modo Restringido**.

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

Cuando el modo Restringido está activo, la pantalla táctil muestra la palabra **Restringido** sobre la velocidad y aparece el perfil del conductor Modo Restringido en la pantalla táctil.

También puede usar la aplicación móvil para iniciar y cancelar el modo Restringido (siempre que el Model X 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 olvida el PIN, restablézcalo desde dentro del Model X introduciendo sus credenciales de su Cuenta Tesla (lo que también cancela el modo Restringido). También puede restablecerlo usando la aplicación móvil.

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



### Cancelar el modo Restringido

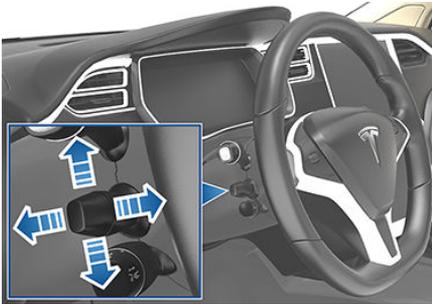
Con el Model X en la posición de estacionamiento, toque el icono del conductor **Modo Restringido** en la barra de estado de la pantalla táctil, e introduzca el PIN de cuatro dígitos.

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.

## Ajuste de la posición

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



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

## Sensibilidad de ajuste

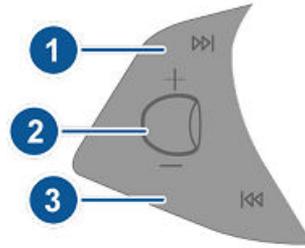
Puede ajustar el tacto y sensibilidad del sistema de dirección para que se adecúe a sus preferencias personales:

1. En la pantalla táctil, toque **Controles**.
2. Elija una opción para la dirección:
  - **Confort:** reduce la dureza del volante. En ciudad, resulta más fácil conducir y estacionar el Model X.
  - **Estándar:** Tesla cree que esta configuración ofrece la mejor conducción y respuesta del vehículo en la mayoría de las situaciones.
  - **Deportivo:** aumenta la dureza del volante. Durante la conducción a altas velocidades, el Model X ofrece una mayor respuesta.

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

## Uso de los botones del lado izquierdo del volante

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



### 1. Siguiente

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

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

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

### 2. Rueda de control

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

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

- Para silenciar el volumen del reproductor multimedia o para pausar/reproducir un archivo de audio, toque la rueda de desplazamiento.



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

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

**Nota:** Estado del coche muestra información como el estado de las puertas y los maleteros, así como la presión de los neumáticos en los modelos de vehículo más nuevos.

- Para reiniciar la pantalla táctil, mantenga presionadas ambas ruedas de desplazamiento durante unos 5 segundos. Consulte [Reinicio de la pantalla táctil](#) en la página 57.

### 3. Anterior

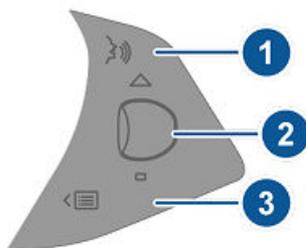
Las funciones son las mismas que las descritas para el botón Siguiente, excepto que cambia a la canción o emisora anterior. Si tiene más de un favorito definido, mantenga presionado para navegar a través de los favoritos.

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

## Uso de los botones del lado derecho del volante

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

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



1. Presione para utilizar un comando de voz con el fin de llamar a un contacto, navegar o escuchar música por Internet. Cuando oiga el tono, diga el comando. Vuelva a presionar para terminar el comando de voz, o simplemente deje de hablar. Para obtener información detallada, consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 53.

### 2. Rueda de control

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

**Nota:** Estado del coche muestra información como el estado de las puertas y los maleteros, así como la presión de los neumáticos en los modelos de vehículo más nuevos.

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

- Para reiniciar la pantalla táctil, mantenga presionadas ambas ruedas de desplazamiento durante unos 5 segundos. Consulte [Reinicio de la pantalla táctil](#) en la página 57.
3. Botón de menú

Presione para mostrar un menú que le permitirá controlar las siguientes funciones del Model X:

- **Temperatura** Gire la rueda para cambiar la temperatura del lado del conductor o presione la rueda para encender y apagar el sistema de control de climatización.
- **Velocidad del ventilador.** Gire la rueda para ajustar la velocidad del ventilador utilizado para enfriar o calentar la cabina.
- **Luminosidad de pantalla.** Gire la rueda para cambiar el nivel de brillo de la pantalla, o presione la rueda para restaurar el valor predeterminado.
- **Llamadas recientes.** Si su teléfono está emparejado al Model X, gire la rueda para ver las llamadas recientes. Presione la rueda para llamar al contacto mostrado. Para emparejar su teléfono, consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 155.
- **Contactos.** Si su teléfono está emparejado con el Model X, use la rueda de desplazamiento para navegar hasta los contactos en el teléfono. Los contactos se listan alfabéticamente por el apellido. Para emparejar su teléfono, consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 155.

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

## Uso de los comandos de voz

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

- Para llamar a un contacto de su teléfono conectado por Bluetooth, diga “Llamar” o “Llamar”, seguido del nombre y/o apellido del contacto. Por ejemplo, “Llamar a Joe” o “Llamar a Joe Smith”.

- Para buscar una ubicación o navegar por ella, diga “Dónde está”, “Conducir a”, o “Navegar a”, seguido de una dirección, el nombre del comercio o la categoría, o un lugar emblemático. Por ejemplo, “¿Dónde está Stanford University?”, “Conducir a Tesla en Palo Alto”, o “Navegar a Starbucks en Homestead en Cupertino”. 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 “Navegar al trabajo”.
- Para escuchar un servicio de música por Internet, diga “Escuchar” o “Reproducir”, seguido del nombre de la canción, álbum, artista o una combinación. Para mejorar la precisión del reconocimiento de voz, proporcione varios datos en su comando, como el artista y la canción (por ejemplo, “Escuchar Yellow Brick Road” o “Reproducir Yellow Brick Road by Elton John”).

## Volante con calefacción

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

## Claxon

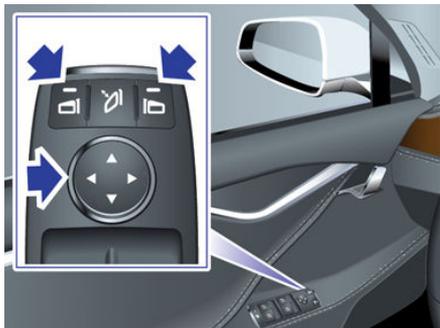
Para hacer sonar el claxon, presione la almohadilla central del volante.





## Ajuste de los retrovisores exteriores

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



Para plegar y desplegar los retrovisores exteriores, presione el botón central. Puede ajustar los retrovisores para que se plieguen automáticamente al bloquear el Model X, toque **Controles > Configuración > Vehículo > Plegado automático > ON**. Los retrovisores se despliegan automáticamente al abrir el Model X.

Si usa el botón central para plegar los retrovisores para estacionar en una plaza estrecha, los retrovisores seguirán plegados hasta que alcance una velocidad de 50 km/h, o hasta que use el botón central para desplegarlos.

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



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

## Inclinación automática del retrovisor al circular marcha atrás

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

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

Puede activar o desactivar la función de inclinación automática en la pantalla táctil. Toque **Controles > Configuración > Vehículo > Inclinación automática**.



## Espejo retrovisor

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



## Arranque

Al abrir una puerta, el Model X enciende el panel de instrumentos y la pantalla táctil para que pueda utilizar todos los controles.

Para conducir Model X:

1. **PISE EL PEDAL DE FRENO:** el Model X se enciende y se puede iniciar la conducción.
2. **SELECCIONE UNA MARCHA:** desplace la palanca de cambios hacia abajo para la marcha de avance y hacia arriba para la marcha atrás. Consulte [Cambio de marcha](#) en la página 58.

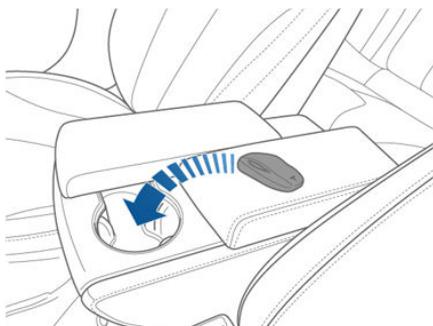
**Nota:** Si el acceso pasivo está desactivado y no pisa el pedal de freno para arrancar el Model X en aproximadamente cinco minutos, aparecerá un mensaje en el panel de instrumentos y deberá utilizar la llave para bloquear y volver a desbloquear el Model X antes de arrancar el vehículo.

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

### La llave no está en el interior

Si el Model X no detecta una llave cuando pisa el freno, el panel de instrumentos muestra un mensaje para advertirle de que no hay una llave en el interior.

Si aparece este mensaje, coloque la llave en el porta-vasos de la consola central, donde el Model X puede detectarla mejor.



Si el Model X sigue sin detectar la llave, pruebe a encerrarla hacia la consola central, justo debajo de la toma de corriente de 12 V (consulte [Toma de corriente de 12 V](#) en la página 154). Si sigue sin detectarse la llave, extraiga la batería de la llave y vuelva a intentarlo. Consulte [Sustitución de la pila de la llave](#) en la página 6. Pruebe también con otra llave. Si la otra llave no funciona, póngase en contacto con Tesla.

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

Lleve siempre la llave consigo. Cuando termine de conducir y apague el Model X, necesitará la llave para volver a ponerlo en marcha. Cuando salga del Model X, debe llevar la llave consigo para cerrar el Model X, ya sea manual o automáticamente.

## Apagado

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

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

Aunque no suele ser necesario, puede apagar el Model X mientras está sentado en el asiento del conductor, siempre que el vehículo no esté en movimiento. Toque **Controles > Freno de estacionamiento y apagado > Apagado**.

Model X vuelve a encenderse automáticamente si pisa el pedal de freno o toca en cualquier punto de la pantalla táctil.

**Nota:** Model X cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando se determina que va a salir del vehículo, incluso si cambia a punto muerto antes de salir. Para dejar el Model X en punto muerto, consulte [Vehículo en punto muerto \(modo de remolque\)](#) en la página 58.



## Reinicio de la pantalla táctil

Si la pantalla táctil no responde o presenta un comportamiento inusual, reiníciela cambiando a la posición de estacionamiento y seguidamente manteniendo presionadas las dos ruedas de desplazamiento del volante hasta que la pantalla táctil se ponga en negro; suéltelos cuando aparezca el logotipo de Tesla. La pantalla táctil se reiniciará en 30 segundos aproximadamente. Si la pantalla táctil sigue sin responder o mostrando un comportamiento inusual, póngase en contacto con Tesla.

**Nota:** El reinicio de la pantalla táctil no enciende ni apaga el Model X.

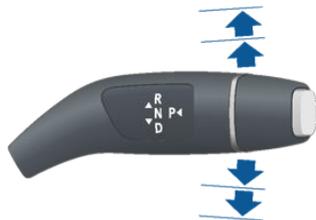
 **Aviso:** El conductor debe prestar atención en todo momento a las condiciones de la vía y del tráfico. Para garantizar la seguridad de los ocupantes del vehículo y del resto de usuarios de la vía, la pantalla táctil solo se debe reiniciar cuando el vehículo se encuentre en modo de estacionamiento.



## Cambio de marcha

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

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



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

### Marcha atrás

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

### Punto muerto

Accione la palanca hacia arriba o hacia abajo hasta la primera posición y suéltela para cambiar a la posición de punto muerto. Punto muerto permite al Model X rodar libremente cuando no se pisa el pedal de freno.

Si el Model X se encuentra en la posición de estacionamiento y utiliza la pantalla táctil para quitar el freno de estacionamiento (**Controles > Freno electrónico y apagado**), el Model X cambia a punto muerto (consulte [Freno de estacionamiento](#) en la página 74).

Model X cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando sale del vehículo. Si desea dejar el Model X en punto muerto, use la pantalla táctil para activar el Modo remolque (consulte [Vehículo en punto muerto \(modo de remolque\)](#) en la página 58).

## Avance (D)

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

## Estacionamiento

Presione el extremo del selector de marchas cuando el Model X esté detenido. Siempre que el Model X se encuentre en la posición de estacionamiento, el freno de estacionamiento estará accionado.



Model X cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando:

- Model X determina que usted está saliendo del vehículo.
- usted conecta un cable de carga.

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

## Vehículo en punto muerto (modo de remolque)

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

1. Cambie a la posición de estacionamiento.
2. Pise el pedal de freno.
3. Toque **Controles > Configuración > Servicio > Modo remolque**.

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



Cuando el modo remolque está activo, el Model X muestra esta luz indicadora en el panel de instrumentos junto con un mensaje que le indicará que el Model X está moviéndose libremente.

**Nota:** En el modo remolque, el Model X no cambia a ninguna marcha de avance. Para cancelar el modo remolque, cambie a la posición de estacionamiento o vuelva a tocar el modo de remolque. El modo remolque también se cancela si utiliza la pantalla táctil para accionar el freno de estacionamiento (**Controles > Freno electrónico y apagado > Freno de estacionamiento**).



## Descripción general del panel de instrumentos

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

- Off (como se muestra abajo).
- Conducción (consulte [Panel de instrumentos - Conducción](#) en la página 64).
- Cargando (consulte [Estado de carga](#) en la página 180)

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

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



Los siguientes indicadores del panel de instrumentos se encienden para avisarle o alentarle de una situación específica.

Indicador	Descripción
-----------	-------------



Luces de cruce encendidas.



Luces largas encendidas. Se ilumina cuando las luces de carretera están encendidas pero el ajuste Luces de carretera automáticas está desactivado, o si está activado pero no está disponible temporalmente. Consulte [Faros de luces largas](#) en la página 69.



Las luces de carretera están encendidas y Luces de carretera automáticas están listas para apagarse si se detecta luz delante del Model X. Consulte [Faros de luces largas](#) en la página 69.



Indicador	Descripción
	<p>Las luces de carretera están apagadas temporalmente porque las Luces de carretera automáticas están activadas y se detecta luz delante del Model X. Cuando se deja de detectar luz, las luces de carretera se volverán a encender automáticamente. Consulte <a href="#">Faros de luces largas</a> en la página 69.</p>
	<p>Las luces de estacionamiento (luces de posición laterales, luces traseras y luces de la placa de matrícula) están encendidas. Consulte <a href="#">Luces</a> en la página 66.</p>
	<p>Luces antiniebla delanteras (opcionales). Consulte <a href="#">Luces</a> en la página 66.</p>
	<p>Luces antiniebla traseras. Consulte <a href="#">Luces</a> en la página 66.</p>
	<p>Iluminación delantera adaptativa (si está disponible). Consulte <a href="#">Sistema de faros adaptativos (AFS)</a> en la página 69.</p>
	<p>Los sistemas de control de estabilidad electrónicos están evitando activamente que las ruedas patinen mediante el control de la presión de frenada y la potencia del motor (el indicador parpadea). Consulte <a href="#">Control de tracción</a> en la página 76. Si este indicador se queda encendido, se ha detectado un fallo (póngase en contacto con Tesla inmediatamente).</p>
	<p>Se ha detectado un fallo en la suspensión neumática inteligente. Póngase en contacto con Tesla. Consulte <a href="#">Suspensión neumática inteligente</a> en la página 147.</p>
	<p>Se ha detectado un fallo del sistema de frenos o el nivel del líquido de frenos es bajo. Consulte <a href="#">Frenos</a> en la página 73. Póngase en contacto con Tesla de inmediato.</p>
	<p>Seguridad de los airbags. Si este indicador no parpadea momentáneamente cuando el Model X se prepara para la conducción, o si permanece encendido, póngase en contacto con Tesla de inmediato. Consulte <a href="#">Indicador de advertencia del airbag</a> en la página 46.</p>



Indicador	Descripción
	Se ha detectado un fallo en el sistema de frenado antibloqueo (ABS). Consulte <a href="#">Frenos</a> en la página 73. Póngase en contacto con Tesla de inmediato.
	El freno de estacionamiento se ha accionado manualmente. Consulte <a href="#">Freno de estacionamiento</a> en la página 74.
	Se ha detectado un fallo en el freno de estacionamiento. Póngase en contacto con Tesla. Consulte <a href="#">Freno de estacionamiento</a> en la página 74.
	La Retención del vehículo está aplicando los frenos. Consulte <a href="#">Retención del vehículo</a> en la página 79.
	Advertencia de la presión de los neumáticos. La presión de un neumático se encuentra fuera del rango. Si se detecta un fallo en el sistema de supervisión 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. Consulte <a href="#">Cuidado y mantenimiento de los neumáticos</a> en la página 184.
	Está abierta una puerta o la cajuela. Consulte <a href="#">Puertas</a> en la página 4, <a href="#">Maletero trasero</a> en la página 14 o <a href="#">Maletero delantero</a> en la página 16.
	El cinturón de seguridad de un asiento ocupado no está abrochado. Consulte <a href="#">Cinturones de seguridad</a> en la página 28.
	El airbag delantero del pasajero está desactivado. Consulte <a href="#">Airbags</a> en la página 43.
	Los sistemas de control de estabilidad electrónicos ya no están evitando que las ruedas patinen (es decir, que en un vehículo de un solo motor se ha apagado el sistema de control de tracción o en un vehículo de motor dual se ha activado la Tracción libre). Consulte <a href="#">Control de tracción</a> en la página 76.



Indicador	Descripción
-----------	-------------



Model X se encuentra en el modo remolque y puede moverse libremente. No cambia automáticamente a la posición de estacionamiento cuando se sale del vehículo. Consulte [Instrucciones para los servicios de transporte](#) en la página 220.



Modo Remolque (si está equipado) está activo. Consulte [Remolque y accesorios](#) en la página 87.



Parpadea de color verde cuando el intermitente izquierdo está en funcionamiento. Los dos intermitentes parpadean de color verde cuando las luces de emergencia están en funcionamiento.



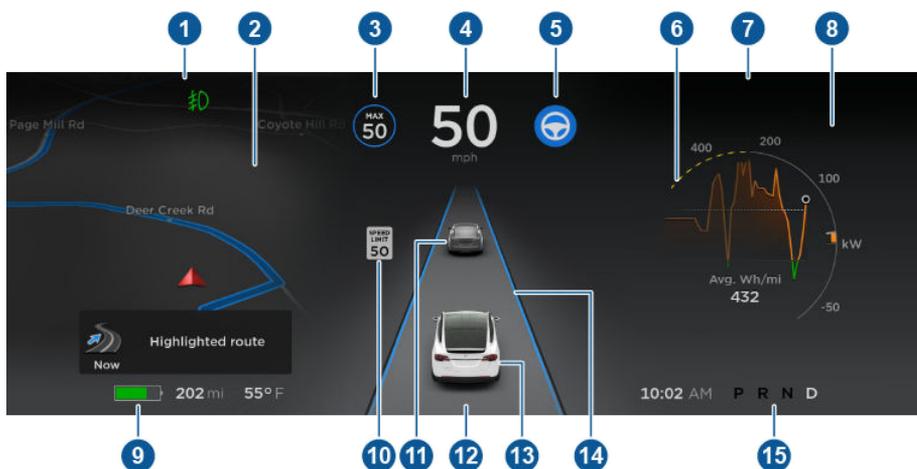
Parpadea de color verde cuando el intermitente derecho está en funcionamiento. Los dos intermitentes parpadean de color verde cuando las luces de emergencia están en funcionamiento.



## Panel de instrumentos - Conducción

Cuando el Model X 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 Asistencia al conductor del Model X (consulte [Acerca de la Asistencia al conductor](#) en la página 96).

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



1. Aparecen luces indicadoras del estado en la parte superior (consulte [Descripción general del panel de instrumentos](#) en la página 60).
2. Cuando está conduciendo a un destino, aquí aparecen instrucciones de navegación. Use los botones a la izquierda del volante para cambiar lo que aparece al lado izquierdo del panel de instrumentos mientras no aparezcan instrucciones de navegación (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 51).
3. El Control de cruceo adaptado al tráfico está circulando a una velocidad establecida. Cuando existe la función de Control de cruceo adaptado al tráfico pero no se ha establecido una velocidad de cruceo, el icono aparece gris y no se muestra la velocidad (consulte [Control de cruceo adaptado al tráfico](#) en la página 99).
4. Velocidad de conducción.
5. Autogiro está conduciendo activamente el Model X. Cuando Autogiro está disponible pero usted no lo ha activado, el icono aparece gris (consulte [Autogiro](#) en la página 106).
6. En el medidor de potencia aparecen unas líneas discontinuas si el Model X está limitando la potencia. Las líneas discontinuas aparecen en la parte superior (energía en uso) cuando se limita la potencia disponible para la aceleración, y en la parte inferior (energía recuperada) cuando está limitada la potencia que se puede obtener mediante el frenado regenerativo. Model X limita la potencia debido a muchas causas. A continuación, se presentan algunos ejemplos:
  - Es posible que se limite la capacidad de aceleración si la batería está alcanzando un estado de carga bajo o si el sistema de propulsión está caliente.
  - Es posible que se limite tanto la capacidad de aceleración como la de frenado regenerativo si la temperatura ambiente es muy alta o muy baja.



- Es posible que se limite la capacidad de frenado regenerativo si la batería está completamente cargada.

**Nota:** Use los botones a la derecha del volante para cambiar lo que aparece al lado derecho del panel de instrumentos (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 52).

7. Preste atención a los importantes mensajes de estado que aparecen aquí. En caso de haber alguna alerta activa, puede ver la información correspondiente tocando el icono de alerta (signo de exclamación) que aparece en la barra de estado de la pantalla táctil (zona superior de la pantalla táctil).
8. Use los botones a la derecha del volante para cambiar lo que aparece al lado derecho del panel de instrumentos mientras no haya una llamada de teléfono activa (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 52).
9. Recorrido total estimado (o energía) disponible. En vez del recorrido que se muestra aquí, puede visualizar el porcentaje restante de energía de la batería. Para ello, toque **Controles > Configuración > Idioma y unidades > Energía y carga** (consulte [Configuración](#) en la página 134).

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

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

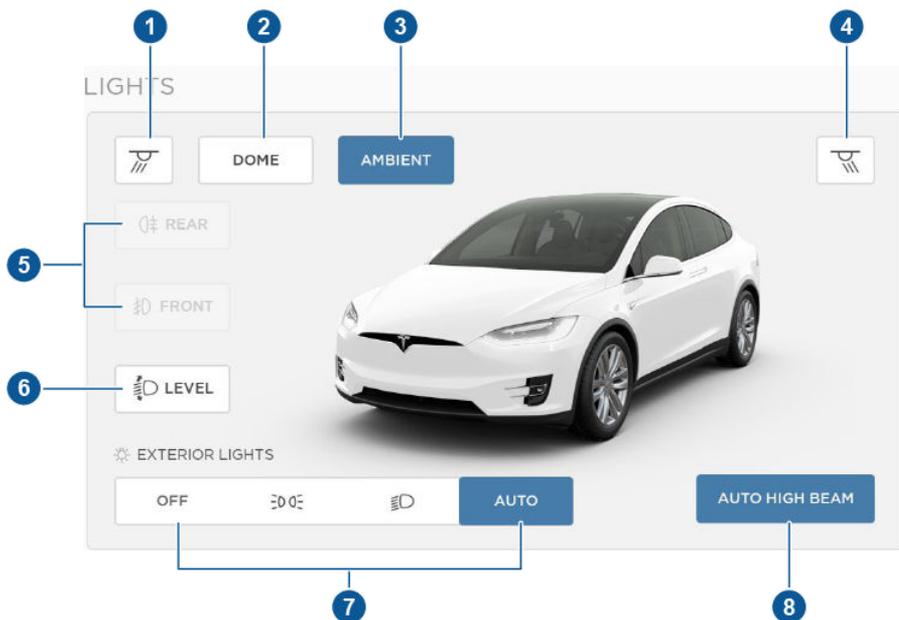
10. El límite de velocidad (si existe) detectado actualmente por la Asistencia de velocidad (consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 123).
11. El coche de delante (si procede).
12. Preste atención a los importantes mensajes relativos a la conducción que aparecen en la parte inferior central del panel de instrumentos.
13. Su Model X.
14. Cuando Autogiro está activo y detecta el carril de conducción, este se destaca en azul (consulte [Autogiro](#) en la página 106).
15. Marcha seleccionada actual: estacionamiento, marcha atrás, neutral o avance.



## Control de las luces

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

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





1. Toque para controlar la luz de lectura de mapas del conductor.
2. Si toca **TECHO**, aparece una ventana emergente que le permite controlar las luces de la cabina. Si las luces de la cabina están configuradas en **ON** para todas las luces de la cabina, incluida la luz del maletero trasero, se encenderán al desbloquear el Model X, abrir una puerta después de salir o poner el cambio en la posición P (estacionamiento). Se apagan transcurridos 60 segundos, al bloquear el Model X o al cambiar a una marcha de avance. En la posición **AUTO**, las luces de la cabina solo se encenderán cuando se detecte poca o ninguna luz.

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

3. Si enciende las luces AMBIENTE, las luces de los reposabrazos de las puertas se encenderán siempre que los faros estén encendidos.
4. Toque para controlar las luces de lectura de mapas del pasajero delantero.
5. Toque para encender o apagar las luces antiniebla. Las luces antiniebla funcionan solo cuando los faros de cruce están encendidos. Cuando apague los faros, se apagará también las luces antiniebla.



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



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

6. Si el Model X está equipado con un sistema de suspensión con muelles, puede ajustar el ángulo de los faros para adaptarlos a la carga que lleva el vehículo. Es posible que necesite bajar el ángulo de los faros para evitar cegar a los demás conductores en situaciones en las que el peso de la carga del maletero trasero sea significativo. Después de tocar **NIVEL**, arrastre el control deslizante a la posición deseada:
  - 0 Los faros no se bajan. No se requiere ningún cambio cuando los asientos traseros y delanteros están ocupados y solo está lleno el maletero delantero.
  - 1 Los faros se bajan un nivel. Es adecuado cuando los asientos traseros y delanteros están ocupados y el maletero trasero está lleno.
  - 2 Los faros se bajan dos niveles. Adecuado cuando se llevan cargas pesadas.

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



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

## AUTO

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

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

## DESACTIVAD



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



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



Las luces exteriores se encienden.

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

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

8. Si activa la opción LUCES LARGAS, las luces de carretera se encienden y apagan automáticamente según si se detecta o no luz frente al Model X (consulte [Faros de luces largas](#) en la página 69).



## Faros de luces largas

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



Las Luces largas pueden cambiar automáticamente a luces de cruce si se detecta luz delante del Model X (por ejemplo, procedente de un vehículo circulando en dirección contraria). Para activar esta función, toque **Controles > Luces largas**.

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

En situaciones en que las luces de carretera se apagan porque la función de LUCES LARGAS está activada y se detecta luz delante del Model X, puede encender temporalmente las luces de carretera tirando de la palanca hasta el tope.

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



Luces largas encendidas. Se ilumina cuando las luces largas están encendidas pero el ajuste Luces largas automáticas está desactivado, o si está activado pero no está disponible temporalmente.



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



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

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

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

## Faros tras bajar del vehículo

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

Puede activar o desactivar esta función por medio de la pantalla táctil. Toque **Controles > Configuración > Vehículo > Faros tras bajar**. Cuando **Faros tras bajar** se ajusta en **Off**, los faros se apagan al poner la marcha de estacionamiento.

## Sistema de faros adaptativos (AFS)

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

El sistema de faros adaptativos (AFS, Adaptive Front Lighting System) está activo siempre que los faros están encendidos. Si el Model X está parado o se desplaza marcha atrás, los faros adaptativos no se activan. Con ello se evita deslumbrar accidentalmente a otros conductores. Para desactivar el AFS, toque **Controles > Configuración > Vehículo > Faros adaptativos > OFF**.



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

## Intermitentes

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



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



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



**⚠ Aviso:** Si ha adquirido los paquetes Piloto automático mejorado o Capacidad de conducción automática completa opcionales y el Control de crucero adaptado al tráfico está activado, poner el intermitente puede hacer que el Model X acelere cuando se esté usando el Control de crucero adaptado al tráfico en situaciones específicas (consulte [Aceleración de recuperación](#) en la página 103).

**⚠ Aviso:** Si ha adquirido los paquetes Piloto automático mejorado o Capacidad de conducción automática completa opcionales y el Autogiro está activado, poner el intermitente puede hacer que el Model X cambie de carril (consulte [Cambio de carril automático](#) en la página 109).

## Intermitente para cambio de carril

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

## Luces de emergencia

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

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

## Limpiaparabrisas

Para limpiar el parabrisas, gire el extremo de la palanca izquierda de la columna de dirección hacia la dirección opuesta a usted. La palanca de la columna de dirección tiene cinco niveles:

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



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

Si los limpiaparabrisas están en modo automático y el Model X no detecta líquido en el parabrisas, los limpiaparabrisas no se activarán.

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

\*Para activar la configuración automática, toque **Controles > Configuración > Vehículo > Limpiaparabrisas automáticos (beta) > ON**. Si los limpiaparabrisas están ajustados en un modo automático, el Model X detecta la lluvia. La frecuencia de barrido depende de la cantidad de lluvia detectada en el parabrisas. Si los limpiaparabrisas están ajustados con una alta sensibilidad a la lluvia, los limpiaparabrisas se activan cuando el Model X detecta una ligera neblina.

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

**⚠ Precaución:** Asegúrese de que los limpiaparabrisas estén en la posición de desactivación antes de lavar el Model X para evitar el riesgo de dañarlos.

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

Revise periódicamente y limpie el borde de las escobillas limpiaparabrisas. Si observa daños, póngase en contacto con el departamento de servicio de Tesla.

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

## Descongelación de los limpiaparabrisas

Para poder acceder con comodidad a las escobillas limpiaparabrisas con el fin de poder quitar el hielo y la nieve, ponga el Model X en la posición de estacionamiento, desactive los limpiaparabrisas y accione la pantalla táctil para mover los limpiaparabrisas a la posición de servicio. Toque **Controles >**

**Configuración > Servicio > Modo de servicio: > ACTIVADO**. Si va a estacionar el vehículo al aire libre con temperaturas ambiente bajas, es recomendable dejar los limpiaparabrisas del Model X en la posición de servicio. En esta posición, los limpiaparabrisas estarán más cerca de los difusores de descongelación, lo que le permitirá descongelarlos aplicando al parabrisas aire procedente del sistema de control de climatización.

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

Si el Model X está equipado con el paquete opcional para climas fríos, puede descongelar los limpiaparabrisas tocando **Controles > Clima frío > Limpiaparabrisas con calefacción**. Los calefactores de los limpiaparabrisas se apagan automáticamente transcurridos 15 minutos.



## Lavaparabrisas

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



Añada regularmente líquido lavaparabrisas (consulte [Cómo añadir líquido lavaparabrisas](#) en la página 199).



## 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 de Model X, póngase en contacto con Tesla inmediatamente.

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



Si la pantalla táctil muestra este indicador en cualquier otro momento que no sea al arrancar el Model X, se habrá detectado un fallo del sistema de frenos o habrá un nivel bajo del líquido de frenos. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla de inmediato.

## Frenado de emergencia

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

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

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

El Frenado de emergencia automático frena totalmente en casos en que un choque parece inminente (consulte [Frenado de emergencia automático](#) en la página 120).

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

## Desgaste de los frenos

Model X 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 rotores y las pastillas de freno, consulte [Frenos](#) en la página 209.

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

## Freno regenerativo

Cada vez que circule con el Model X y el pie apartado del acelerador, el frenado regenerativo reducirá la velocidad del Model X y devolverá 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 frenado regenerativo y aumentar la autonomía de conducción. Por supuesto, este método no sustituye al sistema de frenado normal cuando sea necesario para fines de seguridad.

**Nota:** Si el frenado regenerativo reduce la velocidad del Model X 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.

**Aviso:** En condiciones de nieve o hielo Model X puede experimentar una pérdida de tracción durante el frenado regenerativo, particularmente cuando está en la configuración **estándar** y/o sin usar neumáticos de invierno. Tesla recomienda usar la configuración **baja** (consulte [Ajuste del nivel de frenado regenerativo](#) en la página 74) en condiciones de nieve o hielo para ayudar a mantener la estabilidad del vehículo.

La aplicación de energía muestra información en tiempo real sobre la cantidad de energía que se obtiene a través del frenado regenerativo. También puede visualizar el medidor de potencia en cualquier lado del panel de instrumentos seleccionando **Energía** mediante el botón de desplazamiento situado en el volante (consulte [Volante](#) en la página 51).

La cantidad de energía devuelta a la batería con el frenado regenerativo depende del estado actual de la batería y del ajuste del nivel de carga que esté empleando. Por ejemplo, la capacidad de frenado regenerativo puede ser limitada si la batería ya está completamente cargada o si la temperatura ambiente es demasiado baja.

**Nota:** Si la capacidad de frenado regenerativo es limitada, aparecerá una línea discontinua amarilla en el medidor de potencia.



## Ajuste del nivel de frenado regenerativo

Puede utilizar la pantalla táctil para cambiar el nivel de frenado regenerativo:

1. Toque **Controles > Conducción > Frenado regenerativo**.
2. Elija entre dos niveles:
  - **Estándar:** Ajusta los frenos regenerativos al nivel máximo. Cuando suelte el pedal del acelerador, el Model X bajará la velocidad con mayor rapidez, lo que reducirá la necesidad de utilizar los frenos.
  - **Bajo:** Limita el frenado regenerativo. Cuando suelte el pedal del acelerador, el Model X tardará más tiempo en reducir la velocidad y avanzará por inercia una mayor distancia que si está en modo estándar.

## Freno de estacionamiento

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



**Nota:** El freno de estacionamiento solo se aplicará a las ruedas traseras, y es independiente del sistema de frenos accionado con pedal.

**⚠️ Aviso:** En condiciones de nieve, las ruedas traseras pueden no tener suficiente tracción para evitar Model X deslizarse pendiente abajo, especialmente si no se usan llantas de invierno. Evite estacionarte en colinas en condiciones de nieve o hielo. Sin embargo, si es absolutamente necesario estacionarse en estas condiciones, consiga que alguien más meta cuñas debajo de las ruedas delanteras antes de que suelte el pedal de freno.

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

1. Toque **Controles > Freno electrónico y apagado**.
2. Pise el pedal de freno y, a continuación, toque **Freno de estacionamiento**. Si el Model X estaba antes en la posición de estacionamiento, cámbielo a punto muerto.



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



Si se produce un problema eléctrico con el freno de estacionamiento, se mostrará un mensaje de fallo de color ámbar correspondiente al freno de estacionamiento en la parte superior del panel de instrumentos.

**⚠️ Precaución:** En el improbable caso de que el Model X pierda energía eléctrica, no podrá acceder a la pantalla táctil y, por tanto, será imposible soltar el freno de estacionamiento. Póngase en contacto con Tesla.



## Funcionamiento

El sistema de control de tracción supervisa constantemente la velocidad de las ruedas delanteras y las traseras. Si el Model X 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 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 asistencia de Tesla.

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

**⚠️ Aviso:** El control de tracción no puede evitar las colisiones provocadas por una conducción temeraria o por tomar curvas pronunciadas a alta velocidad.

## Permitir que las ruedas patinen

Para que las ruedas puedan girar a una velocidad limitada, puede activar la Tracción libre. La Tracción libre solo se puede activar cuando el Model X circula a 48 km/h o menos. Tracción libre se desactiva automáticamente cuando la velocidad supera 80 km/h.

En condiciones normales, no debe activarse Tracción libre. Actívalo 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 > Conducción > Control de tracción > Tracción libre**.



El panel de instrumentos muestra un mensaje de alerta cuando se activa la Tracción libre.

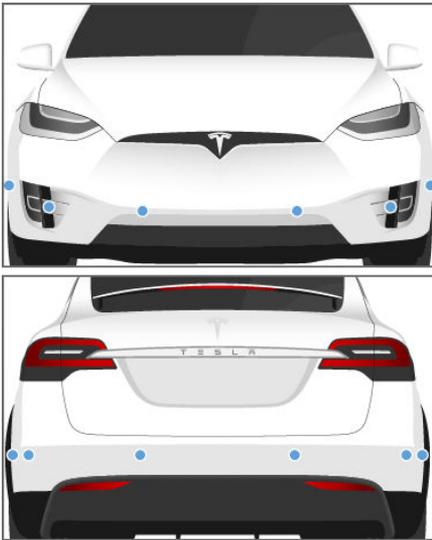
Aunque la Tracción libre se desactivará automáticamente al volver a arrancar el Model X, es muy aconsejable desactivarla inmediatamente en cuanto dejen de darse las circunstancias que requerían su activación.

**Nota:** Tracción libre no se puede activar si está utilizando activamente Control de crucero adaptado al tráfico.

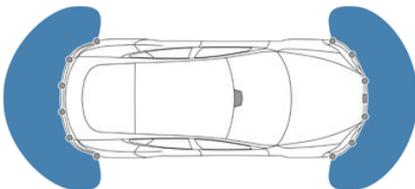
## Funcionamiento de la asistencia al estacionamiento

Model X incorpora varios sensores diseñados para detectar la presencia de objetos. Si conduce a baja velocidad en la posición de avance o marcha atrás (por ejemplo, al estacionar), los sensores le advierten de que se ha detectado un objeto cerca del Model X. Los objetos solo se detectan en la dirección de la marcha que haya seleccionado; los objetos delanteros en la posición de avance y los traseros en marcha atrás.

**⚠️ Aviso:** No se le alertará si el Model X se desplaza libremente en la dirección opuesta a la marcha que haya seleccionado (por ejemplo, no recibirá una alerta si el Model X se desplaza cuesta abajo mientras está en la posición de avance).



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



**Nota:** Los sensores traseros se desactivan si se detecta una bicicleta o si el Model X está en modo remolque.

**⚠️ Aviso:** Nunca se fíe de la información de la asistencia al estacionamiento acerca de un área donde le indique que no hay objetos y/o personas. Existen algunos factores externos que pueden disminuir el rendimiento de la asistencia al estacionamiento y, por consiguiente, la emisión de información errónea o la ausencia de información (consulte [Limitaciones y falsas advertencias](#) en la página 78). Por consiguiente, fiarse de la asistencia al estacionamiento para determinar si el Model X 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 los sensores, o bien demasiado cerca o lejos de los sensores. La asistencia al estacionamiento solo sirve como guía y no sirve como sustituto de una comprobación visual directa. Tampoco sirve como sustituto de una conducción prudente.

## Información audiovisual

Al 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 X. 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 X, en cuyo caso la vista de asistencia al estacionamiento se cierra automáticamente cuando la velocidad de conducción es superior a 8 km/h. Al circular marcha atrás, también se muestra la información visual en la pantalla táctil de forma inmediata debajo de la vista de la cámara (consulte [Cámara de visión trasera](#) en la página 85). Puede cerrar la vista de asistencia al estacionamiento manualmente tocando la **X** en la esquina superior izquierda de la pantalla táctil.



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

Si se activan las alarmas sonoras (consulte [Control de la información sonora](#) en la página 78), oír un pitido a medida que se aproxima al objeto. Si lo desea, puede silenciar provisionalmente la alarma sonora con la rueda de control situada en el lado izquierdo del volante o tocando el botón de silencio situado en la esquina inferior izquierda de la vista de asistencia al estacionamiento.

**Nota:** Si un sensor no puede proporcionar información, la pantalla táctil muestra un mensaje de advertencia.

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

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

## Control de la información sonora

Puede utilizar la asistencia al estacionamiento con o sin información sonora. Para activar o desactivar la alarma sonora, toque **Controles** > **Ajustes** > **Protección y seguridad** > **Avisos de estacionamiento**.

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

## Limitaciones y falsas advertencias

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

- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).

- 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 pasar a los puntos ciegos de los sensores. Model X No es posible alertar cuando los objetos que se encuentran en un punto ciego del sensor.

- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla) interfieren en el funcionamiento del sensor.
- El objeto es estrecho (como el poste de una señal).
- Se ha sobrepasado el radio de acción de un sensor.
- El objeto es blando o absorbe el sonido (como la nieve en polvo).
- El objeto está inclinado (como un terraplén).
- Model X Se ha estacionado en, o conducido en, temperaturas extremas.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas que afectan a los sensores.
- 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 X esta interfiriendo con y/o obstruye el sensor (como un soporte para bicicletas o un adhesivo en el parachoques).
- Model X se desplaza libremente en la dirección opuesta a la marcha que haya seleccionado (por ejemplo, no recibirá una alerta si el Model X 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 trasera muestra una vista de la zona situada detrás del Model X (consulte [Cámara de visión trasera](#) en la página 85).



Cuando el Model X está detenido, el sistema de Retención del vehículo sigue aplicando los frenos incluso cuando levanta el pie del pedal. Cuando conduzca por una cuesta o sobre una superficie llana, frene como haría normalmente. Después de que el vehículo se haya detenido por completo, simplemente pise de nuevo el pedal de freno (hasta que el panel de instrumentos muestre la luz indicadora de Retención del vehículo) para activar la Retención del vehículo. A continuación, puede soltar el pedal de freno y permanecer estático, incluso en una cuesta.



Aparece este indicador en el panel de instrumentos siempre que la Retención del vehículo esté frenando el Model X 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 X durante unos diez minutos en una posición de conducción, el Model X cambia a la posición de estacionamiento y la Retención del vehículo se cancela. Model X también cambiará a la posición de estacionamiento si detecta que el conductor sale del vehículo.



La configuración de aceleración disponible en su Model X varían en función de las opciones seleccionadas en el momento de la compra:

- **Enfriamiento:** limita la aceleración para que la conducción sea uniforme y suave (disponible en vehículos equipados con partes para asistencia al conductor).
- **Estándar:** brinda el nivel normal de aceleración (disponible en vehículos de doble motor, sin ser de alto rendimiento).
- **Deportivo:** brinda el nivel normal de aceleración (disponible en vehículos de alto rendimiento y doble motor).
- **Insane:** aumenta el par pico aproximadamente en 30 por ciento (disponible en vehículos de alto rendimiento y doble motor no equipados con la mejora Ludicrous).
- **Ludicrous:** aumenta el par aproximadamente en 60 por ciento (disponible en vehículos de alto rendimiento y doble motor equipados con la mejora Ludicrous).

**Nota:** Aunque Relax no mejora directamente la autonomía, el uso del aumento de par y potencia disponibles en los modos Insano o Ludicrous puede reducir la autonomía y la eficiencia.

**Nota:** Cuando el modo Relax está seleccionado, aparece "Relax" en el panel de instrumentos, encima de la velocidad de conducción.

Además, un Model X Performance con motor dual también dispone del Modo Lanzamiento para proporcionar una óptima aceleración en superficies con buena tracción. Para ver las instrucciones de conducción específicas necesarias para utilizar el Modo Lanzamiento, consulte [Modo Lanzamiento](#) en la página 81.

Para elegir un modo de aceleración, toque

**Controles > Conducción > Aceleración.**

## Batería a máxima potencia

Si selecciona el modo Insano o Ludicrous, la potencia adicional estará disponible inmediatamente. Sin embargo, para conseguir la máxima potencia (una opción diseñada para uso a corto plazo), puede activar Batería a máxima potencia, que calienta la batería a su temperatura ideal de funcionamiento para garantizar el acceso al 100 % de la potencia disponible. Calentar la batería puede tardar más de una hora, en función de las condiciones ambientales y de si el Model X está circulando o no.

Para habilitar, toque **Máxima Potencia de Batería**, misma que se muestra como texto azul inmediatamente debajo del ajuste de aceleración. Mientras la batería se calienta, la pantalla táctil muestra un mensaje informándole del tiempo de espera aproximado, y cuando la potencia adicional está disponible, el mensaje indica que Batería a máxima potencia está ¡LISTO!

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

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

Al usar Batería a máxima potencia, el Model X consume más energía, ya que mantiene la batería dentro de su rango de temperatura óptimo.

Para cancelar Batería a máxima potencia en cualquier momento, cambie el nivel de aceleración a Relax o Deportivo (o toque el botón de la ventana emergente Batería a máxima potencia). Para evitar un consumo excesivo y potencialmente innecesario de energía (por ejemplo, si sale del vehículo y olvida cancelar Batería a máxima potencia), Batería a máxima potencia se cancela automáticamente en 3 horas, con independencia de si se encuentra conduciendo o si ha salido del vehículo.

**Nota:** Batería a máxima potencia intenta mantener el paquete de baterías en su rango óptimo de temperatura. Además de calentar la batería, Batería a máxima potencia también la refrigera cuando es necesario (por ejemplo cuando conduce a alta velocidad, durante una aceleración rápida, durante la conducción por un largo periodo de tiempo, etc.).



## Modo Lanzamiento

El Modo Lanzamiento, disponible solamente en vehículos Performance con motor dual, proporciona una aceleración óptima en superficies con buena adherencia.

**Nota:** Las fuertes aceleraciones, que incluyen entre otras circunstancias, el uso del Modo Lanzamiento, suponen un mayor esfuerzo del tren motriz del vehículo, y pueden incrementar el desgaste de diferentes componentes. Model X controla constantemente la fatiga y los daños del sistema de propulsión, y le notifica si es necesario reparar algún componente del vehículo.

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

### Para activar el Modo Lanzamiento

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

1. Establezca el nivel de aceleración a **Insano** o **Ludicrous**, y active **Batería a máxima potencia** (como se describe anteriormente).

**Nota:** Puede usar el Modo Lanzamiento inmediatamente después de activar **Batería a máxima potencia**. No es necesario esperar a que Batería a máxima potencia aparezca como DISPONIBLE.

2. Sitúe el Model X con el cambio en posición de avance y totalmente detenido, con el volante derecho, pise a fondo el pedal de freno con el pie izquierdo.
3. Mientras pisa el freno con pie izquierdo, pise a fondo el acelerador y, a continuación, suéltelo. El panel de instrumentos muestra un mensaje que indica que se ha activado el Modo Lanzamiento.
4. Antes de que transcurran ocho segundos, pise a fondo el pedal del acelerador para precargar el par motor y, tras cuatro segundos, suelte el freno.

Cuando suelta el freno, el Model X avanza.

**Nota:** El Modo Lanzamiento no está disponible si se ha activado Tracción Libre (es decir, las ruedas pueden girar). Consulte [Control de tracción](#) en la página 76.

**Nota:** El Modo Lanzamiento está disponible solo si la temperatura ambiente es de 3 °C o superior.



## Visualización de la información del trayecto

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

Para 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.

Puede visualizar la información de hasta tres trayectos en el panel de instrumentos. Utilice las casillas para especificar los trayectos que desea visualizar. A continuación, utilice la rueda de control del volante para visualizar los trayectos seleccionados (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 51 o [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 52).

## Odómetro

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



## Consejos para maximizar la autonomía

Aumentar la autonomía del vehículo es tan sencillo como seguir los mismos hábitos de conducción que utiliza para ahorrar combustible en un vehículo de gasolina. Además de los hábitos de conducción, el consumo de energía depende de las condiciones medioambientales (uso del vehículo en climas muy fríos o cálidos, carreteras de montaña, etc.). Como obtener una distancia recorrida máxima de una carga:

- Conduzca más despacio y evite la aceleración rápida y frecuente.
- Si es seguro, module el pedal del acelerador, en lugar de utilizar el pedal de freno al frenar gradualmente. Cuando circule en el Model X sin pisar el acelerador, el frenado regenerativo reducirá la velocidad del vehículo Model X y devolverá el excedente de energía a la batería (consulte [Freno regenerativo](#) en la página 74).
- Mantenga la presión de inflado recomendada en los neumáticos (consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos](#) en la página 184).
- Retire la carga innecesaria para reducir el peso.
- Eleve completamente las ventanas.
- Limite el uso de los recursos, como la calefacción y el aire acondicionado. La calefacción de los asientos es un sistema más eficiente para mantener el calor que la calefacción de la cabina. Para limitar automáticamente la cantidad de potencia usada por el sistema de climatización que mantiene la temperatura de la batería y de la cabina, toque **Controles** > **Modo Autonomía** > **ON**.

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

## Aplicación de energía

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

- **Consumo:** muestra cuánta energía ha consumido el Model X en los últimos 10, 25 o 50 km.

Toque **Media** para mostrar un gráfico de la energía media consumida en los últimos 10, 25 o 50 km. La autonomía media y los datos de uso de energía se usan para predecir la autonomía calculada. Toque **Instantánea** para mostrar un gráfico con la energía consumida solo en los últimos puntos de datos. Los datos de autonomía instantánea y de uso de energía se utilizan para calcular la autonomía calculada.

- **Trayecto:** si el Model X está equipado con la opción de navegación, puede supervisar la cantidad de energía usada durante el recorrido hacia un destino. Puede hacer un seguimiento del uso real comparado con la previsión inicial. La línea verde representa el uso real y la gris el uso previsto. Para cambiar el nivel de zoom, toque el icono de zoom situado en la esquina superior derecha del gráfico.

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

## Ahorro de energía

Model X tiene una función de ahorro de energía que reduce la cantidad de energía consumida cuando no se utiliza el Model X. Toque **Controles** > **Pantallas** > **Ahorro de energía** y elija entre las opciones siguientes:

- **OFF:** el Model X pasa al modo de ahorro de energía durante la noche (10 pm a 5 am).
- **ON:** se consume una cantidad considerablemente inferior de energía cuando el Model X no está en uso. Bluetooth y la pantalla táctil podrían tardar más en activarse.
- **Siempre conectado:** se conserva la conectividad del móvil cuando se ha activado el ahorro de energía. Esto permite que la aplicación móvil se conecte al Model X más rápido, y proporciona acceso inmediato a Internet al entrar al coche. Se consume algo más de energía.

## Seguro de autonomía

Model X ayuda a evitar que se quede sin energía. Model X monitorea continuamente su nivel de energía y la proximidad a las ubicaciones de carga conocidas.



El mapa muestra supercargadores solamente.



El mapa muestra los supercargadores, los cargadores del destino y los cargadores visitados. En situaciones en que puede no alcanzarse una ubicación de carga según la autonomía disponible, el icono respectivo aparece semitransparente en el mapa.

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 X ofrece instrucciones de navegación y la lista detallada de instrucciones muestra la cantidad de energía remanente prevista al llegar a la estación de carga.

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



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

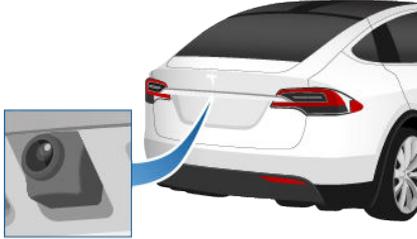


Considerando la cantidad de energía que queda en el Model X, no hay ubicaciones de carga dentro de su autonomía.



## Ubicación de la cámara

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



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

**Nota:** Se mostrará información visual de los sensores de estacionamiento en el panel de instrumentos (consulte [Asistencia al estacionamiento](#) en la página 77).

**⚠️ Aviso:** Nunca se fíe de la cámara de visión trasera cuando le indique que en la zona situada detrás del vehículo no hay objetos y/o personas al circular marcha atrás. Es posible que la cámara no detecte objetos u obstáculos que podrían causar daños o lesiones. Además, existen varios factores externos que pueden reducir el rendimiento de la cámara, como una lente sucia u obstruida. Además, fiarse de la cámara de visión trasera para determinar si el Model X se está aproximando a un obstáculo puede causar daños al vehículo y/u objetos y puede 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 la cámara solo como guía. No sirve como sustituto de una comprobación visual directa ni de una conducción prudente.

## Limpieza de la cámara

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

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



El Model X incorpora un alerón trasero diseñado para mejorar la aerodinámica. Si el Model X cuenta con alerón activo, la posición del alerón puede variar en función del estado y la velocidad del Model X:

- Cuando el Model X se encuentra en posición de marcha atrás o cuando la velocidad de conducción es inferior a 16 km/h, el alerón ofrece la máxima visibilidad tras el Model X.
- Cuando la velocidad de conducción supera los 72 km/h, el alerón desciende a la posición que proporciona la aerodinámica más efectiva.
- Cuando el Model X se apaga y se bloquea, el alerón se retrae.

Para que el alerón se mueva automáticamente como se ha descrito anteriormente, toque

**Controles > Configuración > Servicio >**

**Alerón > Automático.** Para desactivar el movimiento automático del alerón, que se mantendría en su posición extendida, seleccione el ajuste **Extendido.**

**Nota:** Si el alerón no puede subir o bajar automáticamente, el panel de instrumentos muestra una alerta. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla.



El paquete de remolque le permite arrastrar un remolque con su Model X. También le permite transportar esquíes, tablas de snowboard, bicicletas, etc. fijando un portaaccesorios al enganche.

## Accesorios de transporte

El paquete de remolque del Model X tiene un acoplamiento de bola de 50 mm que admite un portaaccesorios.

El acoplamiento de bola está diseñado para soportar cargas verticales de hasta 54 kg. Cuando transporte bicicletas u otros objetos en el enganche del Model X, compruebe siempre que no se supera el peso máximo. Al calcular el peso, recuerde incluir el peso del portaaccesorios. Por ejemplo, suponiendo que el portaaccesorios pesa 14 kg, el margen de peso es suficiente para transportar dos bicicletas con un peso aproximado de 20 kg cada una, o cuatro bicicletas con un peso aproximado de 10 kg cada una.

-  **Precaución:** El enganche del Model X 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 X no equipado con el paquete de remolque. De lo contrario, podría producir daños significativos.

Para instalar y utilizar un portaaccesorios, debe conectarse el enganche de remolque (consulte [Conexión del enganche de remolque](#) en la página 93). 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 X incluye el cableado necesario para utilizar un portaaccesorios equipado con luces (consulte [Conexiones eléctricas](#) en la página 94). El paquete también incluye software de Modo Remolque (consulte [Modo Remolque](#) en la página 90).



Cuando se conecta un mazo de cableado de portaaccesorios, el Model X detecta una conexión para las luces del remolque y este indicador se ilumina en el panel de instrumentos. El Modo Remolque está desactivado.

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](http://www.tesla.com) para comprar accesorios para su Model X. Aunque hay productos de terceros disponibles, Tesla solo recomienda y ofrece asistencia técnica para productos aprobados por Tesla (consulte [Piezas y accesorios](#) en la página 201). Los accesorios disponibles para su Model X varían en función de la región de mercado. 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 de 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 94).

-  **Precaución:** Un portaaccesorios puede obstruir la vista del retrovisor, la(s) cámara(s) trasera(s) y los sensores ultrasónicos traseros. Además, algunas funciones de asistencia al conductor pueden no funcionar correctamente.
-  **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

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:

Neumáticos	Capacidad de remolcado máxima*	Peso máximo del bastidor*
19"***, 20" o 22"	2250 kg	90 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. No debe ser inferior al 4 % de la carga del remolque. Si vehículo de remolque transporta una cantidad significativa de equipos, pasajeros o carga, podría reducirse el peso de bastidor que es capaz de remolcar, lo cual reduciría también la capacidad de remolcado máxima. La capacidad de remolcado máxima se calcula presuponiendo que no se supere el peso bruto del vehículo (GVWR). El GVWR aparece impreso en la placa reglamentaria (consulte [Placa reglamentaria](#) en la página 204).

\*\*\*Un Model X con neumáticos de invierno de 19" soporta el remolque SOLAMENTE si está equipado con estos neumáticos específicos:

Neumático	Con tacos	Tamaño de la llanta	Clasificación (Frontal/Posterior)
Nokian Hakkapeliitta 8	Sí	19"	110 T (190 km/h)
Nokian Hakkapeliitta R2	No	19"	110 R (170 km/h)
Pirelli Sottozero 3	No	19"	110 V (240 km/h)

**⚠️ Precaución:** No utilice el Model X para remolque si está equipado con neumáticos de invierno de 19" que no estén listados arriba.

**Nota:** Si la capacidad de remolcado en la etiqueta del enganche no coincide con la información proporcionada en este manual del propietario, este manual del propietario tiene prioridad.

**⚠️ Aviso:** No sobrecargue el vehículo ni el remolque. Si lo hace, podría causar un menor rendimiento del vehículo, daños y pérdida del control del vehículo, lo cual podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

**⚠️ Aviso:** No utilice el gancho de remolque para remolcar/transportar el Model X.

**⚠️ Precaución:** Tesla no asume responsabilidad alguna por daños o lesiones provocados por el uso de un remolque, por errores u omisiones de las instrucciones del equipo de remolque o por el no respeto de las instrucciones adecuadas. La garantía no cubre los daños causados por el uso de un remolque.



## 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 delanteros	Neumáticos traseros	Presión de inflado para neumáticos fríos
245/45R19	245/45R19	45 psi (310 kPa)
255/45R20 265/45R20	275/45R20	46 psi (320 kPa)
265/35ZR22	285/35ZR22	50 psi (345 kPa)

**⚠️ Aviso:** Compruebe la presión de los neumáticos con la ayuda de un manómetro de precisión cuando los neumáticos se hayan enfriado. Conducir 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 X 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.
- Ajuste la suspensión neumática inteligente a la altura **Estándar** (toque **Controles > Suspensión > Estándar**).
- 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.
- Asegurarse de que **Modo Remolque** está activado.

Confirmar lo siguiente:

- El Model X se encuentra situado horizontalmente con el remolque enganchado. Si el vehículo está muy inclinado hacia arriba por la parte delantera y hacia abajo por la parte trasera, compruebe que no está superando la capacidad de remolcado máxima y las cargas de bastidor indicadas en Capacidad de carga.
  - 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.
  - 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 carga.
- ⚠️ 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 carga. 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.

## Modo Remolque

El Modo Remolque siempre debe estar activo durante el uso del remolque. Cuando conecte la conexión eléctrica del remolque, el Model X activará 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 > Conducción > 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 X detecta una conexión eléctrica incorrecta de las luces de 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.

**Nota:** En situados en que el Model X detecta una carga pesada, presupone que se ha conectado un remolque y activa automáticamente el Modo Remolque. En el panel de instrumentos se muestra un mensaje que le informa de que se ha activado el Modo Remolque. Cuando se ha entrado automáticamente en Modo Remolque por la detección de una carga pesada, solo puede cambiar el ajuste de Modo Remolque deteniendo el Model X y activando la marcha de estacionamiento o activando punto muerto y aplicando manualmente el freno de

estacionamiento desde la pantalla táctil (**Controles > Conducción > Freno electrónico y apagado > Freno de estacionamiento**).

En el Modo Remolque están desactivadas las siguientes funciones:

- Autogiro.
- Autopark.
- Sensores de estacionamiento traseros.

Además, estas funciones pueden actuar de forma diferente:

- El Control de crucero adaptado al tráfico aumenta la distancia respecto al coche que circula delante de usted.
- La suspensión neumática inteligente no se ajustará de **ESTÁNDAR** a **BAJA** basándose en la velocidad.
- La suspensión neumática inteligente no efectúa ajustes de altura automáticos basándose en la configuración de ubicación guardada.
- Las advertencias de colisión lateral están activadas, pero las intervenciones automáticas en la dirección están desactivadas.
- La fuerza de frenado suministrada por el Frenado de emergencia automático (consulte [Asistencia anticolisión](#) en la página 119) disminuye considerablemente.

**⚠️ Aviso:** No confíe en que el Model X haya detectado el remolque y haya activado 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 el ajuste de suspensión neumática para adaptar correctamente la altura del enganche a la altura del remolque.

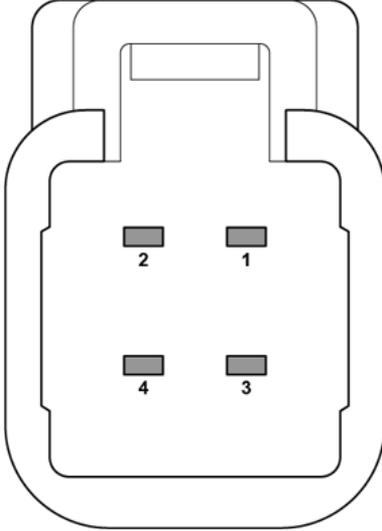
## Frenos del remolque

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.



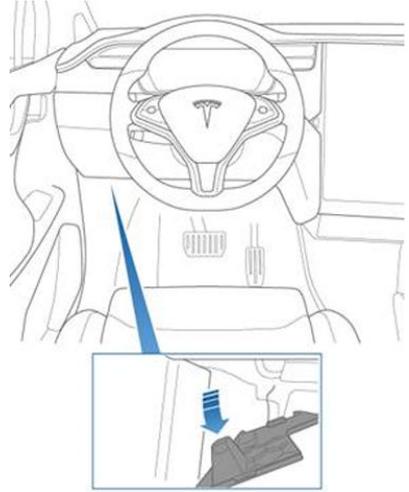
Siga los pasos siguiente para conectar un controlador de freno:

1. Conecte el cableado del controlador de freno en los conectores adecuados del conector flexible de 4 patillas incluido en su Model X.

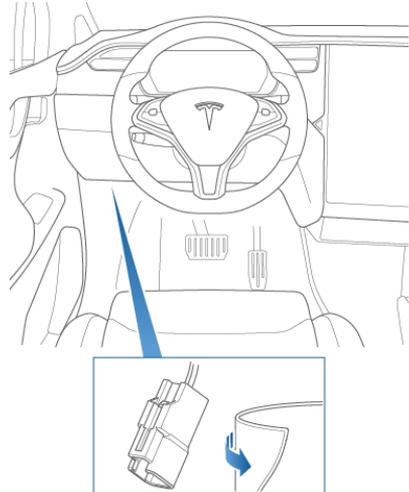


- 1 - Salida de control de freno al remolque
- 2 - Masa
- 3 - Señal de activación del freno
- 4 - 12 V de corriente (20 A)

2. Retire la cubierta situada bajo el tablero en la zona de los pies del conductor.



3. Retire la alfombrilla para ver el conector de 4 patillas del Model X en el mazo de cables.



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



podrían 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.

## Directrices de remolcado

El Model X está diseñado principalmente como vehículo para el transporte de pasajeros. El uso de un remolque somete a una carga adicional al motor, a la transmisión, a los frenos, a los neumáticos y a la suspensión, y reduce significativamente la autonomía. 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.
- Aumente la distancia respecto al vehículo de delante manteniendo dos veces la distancia respecto a él. Esto le ayudará a evitar situaciones que requieran un frenado repentino, que podría dar lugar a un derrape o un efecto tijera y a la pérdida de control.

- Evite giros muy cerrados. 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 estacionar en una pendiente (consulte Aparcamiento con remolque).
- Confirme con regularidad que todos los componentes de remolque están fijados con seguridad.

## 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.
- Otra persona coloca los calzos bajo las ruedas en el lado de los neumáticos orientado hacia abajo.
- 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 79) no está activada. Si la Retención del vehículo está frenando el Model X, 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. De esta forma, se activa el freno de estacionamiento.

**Aviso:** Si fuese necesario aparcar en pendiente, asegúrese siempre de haber

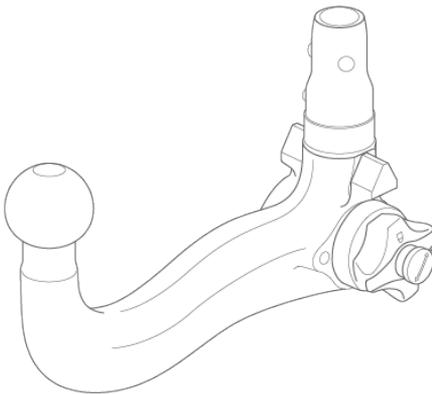
situado calzados con seguridad en todas las ruedas del remolque. De lo contrario, se pueden producir daños y lesiones graves o mortales.

## Reducción del balanceo del remolque

Cuando se detecta balanceo del remolque, el sistema de control de estabilidad electrónico del Model X 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

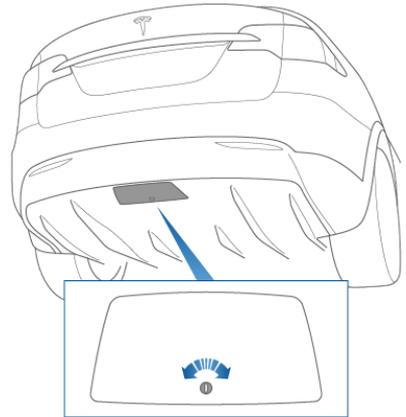
El paquete de remolque opcional del Model X incluye un enganche de remolque con un acoplamiento de bola de 50 mm. Cuando no está en uso, el de enganche debe desmontarse y almacenarse en un lugar seco para evitar el óxido y la corrosión. Mantenga la cubierta antipolvo sobre la carcasa del gancho para evitar que se introduzca polvo y suciedad.



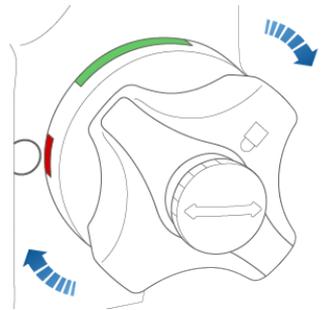
**⚠️ Aviso:** Para usar un remolque debe utilizar el enganche de remolque del Model X. No intente nunca emplear un tipo de enganche de remolque diferente.

Para instalar el de enganche del remolque:

1. Retire la cubierta antipolvo de la cubierta del remolque.



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 sujete el cilindro de la cerradura, puesto que necesita girar libremente.

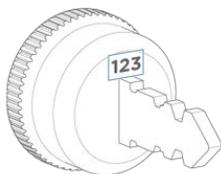
5. Apriete el enganche en la carcasa del enganche hasta que el cilindro de la cerradura gire aproximadamente 120° en sentido antihorario y se bloquee automáticamente en la posición de cierre. La zona verde del cilindro de la cerradura (por encima de flecha blanca) se alinea con el punto blanco de la 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 lo empuje.

**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 suciedad y restos en la cerradura.

**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, se ha integrado un conector de cableado de 13 vías a la barra de remolque del vehículo, junto a la cubierta del enganche. A este conector se pueden acoplar la mayoría de enchufes de remolque.



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. Alimentación de 12 V: permanente (naranja)
10. Alimentación de 12 V: conmutada/con contacto (gris)
11. Tierra 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 12 V 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:** El apagado de las luces del remolque durante el remolcado puede deberse a un fusible fundido. El Model X no muestra ninguna advertencia si se funde el fusible. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla.

**Nota:** Si se detecta una luz antiniebla en el remolque, el Model X desactivará su luz antiniebla trasera en caso de tenerla.

Al conectar el cableado de un remolque al conector eléctrico del Model X se activa automáticamente el Modo Remolque (consulte [Modo Remolque](#) en la página 90).

**⚠️ 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.

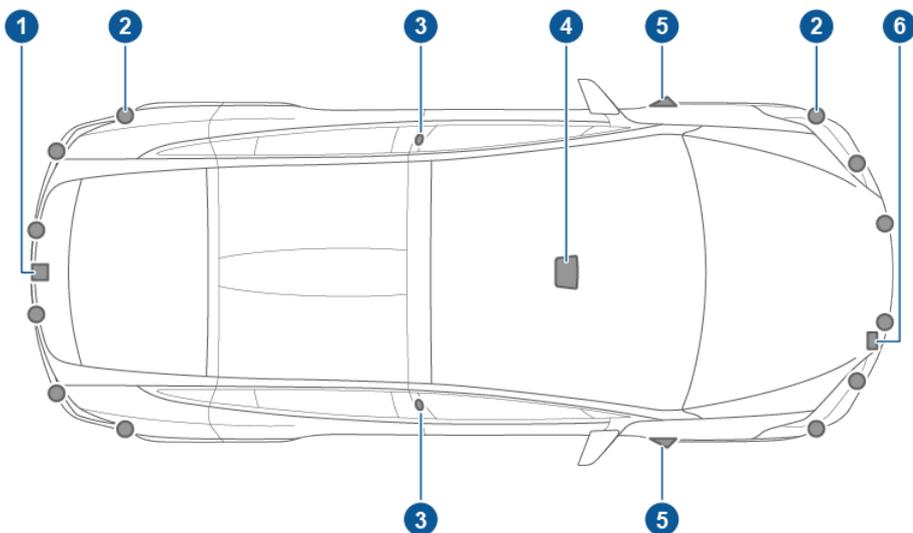
### Impacto en la autonomía

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.



## Funcionamiento

Su Model X incluye los siguientes componentes de Asistencia al conductor que analizan activamente la carretera a su alrededor:



1. Lleva una cámara montada sobre la placa de matrícula trasera.
2. Hay sensores ultrasónicos en los paragolpes delanteros y traseros.
3. Lleva una cámara montada en el montante de cada puerta.
4. También cuenta con tres cámaras montadas en el parabrisas por encima del espejo retrovisor.
5. Otra cámara va montada en cada uno de los guardabarros delanteros.
6. El radar está montado detrás del paragolpes delantero a la derecha del vehículo.

Model X También está equipado con sistemas asistidos de frenado y dirección eléctricos de alta precisión.



## Características

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

- Asistencia de carril (consulte [Asistencia de carril](#) en la página 117).
- Asistencia anticolisión (consulte [Asistencia anticolisión](#) en la página 119).
- Asistencia de velocidad (consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 123).
- Luces de carretera automáticas (consulte [Faros de luces largas](#) en la página 69)).

Estas características de comodidad, diseñadas para reducir la carga de trabajo del conductor, están disponibles solo si el vehículo Tesla está equipado con los paquetes Piloto automático mejorado o Función de conducción automática completa opcionales:

- Control de cruceo adaptado al tráfico (consulte [Control de cruceo adaptado al tráfico](#) en la página 99).
- Autogiro (consulte [Autogiro](#) en la página 106).
- Cambio de carril automático (consulte [Cambio de carril automático](#) en la página 109).
- Autopark (consulte [Autopark](#) en la página 112).

Las funciones de Asistencia al conductor pueden activarse y desactivarse y, en algunos casos, se puede controlar su funcionamiento. Para acceder a la configuración de las funciones de Asistencia al conductor, toque **Controles > Configuración > Asistencia al conductor**.

## Calibración

Model X debe maniobrar con gran precisión cuando se están utilizando las funciones de Asistencia al conductor. Por tanto, antes de que se puedan utilizar algunas características (por ejemplo, Control de cruceo adaptado al tráfico o Autogiro) por primera vez, algunas cámaras deben efectuar un proceso de autocalibración.

La calibración suele realizarse después de recorrer 32-40 km, pero la distancia varía en función de las condiciones ambientales y de la carretera. Si circula por una carretera recta con marcas de carril bien visibles, el Model X se calibra más rápidamente. Una vez finalizada la calibración, las funciones estarán disponibles para usarlas la próxima vez que conduzca el coche (es decir, para poder utilizar las funciones, debe detenerse y cambiar al modo de estacionamiento). Si el Model X no realiza el proceso de calibración tras recorrer 160 km, póngase en contacto con Tesla.

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

**Nota:** Model X repite el proceso de calibración si Tesla realiza tareas de mantenimiento en las cámaras y, en algunos casos, después de una actualización de software.

## Limitaciones

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

- Visibilidad reducida (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.).
- Una luz brillante (debida a los faros que se aproximan o a la incidencia directa del sol, etc.).
- Daños u obstrucciones causadas por fango, hielo, nieve, etc.
- Interferencia u obstrucción por objetos montados sobre el vehículo (como un soporte para bicicletas).
- Obstrucción causada por aplicación excesiva de productos adhesivos o de pintura sobre el vehículo (como fundas, adhesivos, recubrimiento de goma, etc.).
- Carreteras estrechas o sinuosas.
- Un parachoques dañado o desalineado.
- Interferencia de otros equipos que generen ondas ultrasónicas.
- Temperaturas muy cálidas o demasiado frías.

**⚠️ Aviso:** Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de los componentes de Asistencia al conductor. Nunca dependa de esos componentes para su seguridad. Es responsabilidad del



conductor estar alerta, conducir de forma segura y mantener el control del vehículo en todo momento.

- ⚠️ Precaución:** Si hay que cambiar el parabrisas, debe llevar el vehículo al Servicio de Tesla. De esta manera se asegura que el desmontaje y montaje de la(s) cámara(s) se realiza correctamente. No hacerlo podría causar un funcionamiento anómalo de una o más funciones de Asistencia al conductor.

## Limpieza de cámaras y sensores

Para garantizar que los diversos componentes de Asistencia al conductor ofrecen la información más precisa posible, manténgalos limpios y libres de obstrucciones o daños. Ocasionalmente debe limpiar los componentes con un paño suave humedecido con agua tibia.

- ⚠️ Precaución:** No utilice líquidos limpiadores abrasivos o con sustancias químicas. Estos pueden dañar las superficies.
- ⚠️ Precaución:** No utilice limpiadores a alta presión.
- ⚠️ Precaución:** No limpie un sensor ultrasónico o la lente de la cámara con un objeto puntiagudo o abrasivo que pueda arañar o dañar su superficie.



**Nota:** El Control de cruceo adaptado al tráfico es una característica BETA.

Si ha adquirido los paquetes Piloto automático mejorado o Capacidad de conducción automática completa opcionales, las cámaras delanteras y el sensor de radar están diseñados para determinar si hay un vehículo circulando delante del suyo en el mismo carril. Si no hay nada delante del Model X, el Control de cruceo adaptado al tráfico mantiene una velocidad de conducción establecida. Cuando se detecta un vehículo delante, el Control de cruceo adaptado al tráfico debería reducir la velocidad del Model X según se requiera para mantener una distancia seleccionada basada en tiempo, hasta la velocidad fijada. Aunque se utilice el Control de cruceo adaptado al tráfico, sigue siendo esencial vigilar la carretera y pisar el freno en caso necesario.

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

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

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

**⚠ Aviso:** No use el Control de cruceo adaptado al tráfico en vías urbanas o carreteras donde las condiciones de tráfico cambien constantemente.

**⚠ Aviso:** No utilice el Control de cruceo 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. El Control de cruceo adaptado al tráfico no adapta la velocidad de conducción según las condiciones de conducción y de la carretera.

## Uso del Control de cruceo adaptado al tráfico

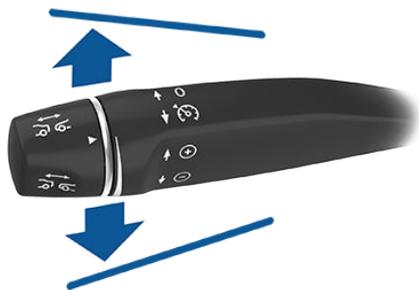
Para poder usar el Control de cruceo adaptado al tráfico, debe estar circulando a una velocidad mínima de 30 km/h, a menos que se detecte un vehículo delante de usted. Si se detecta un vehículo delante, puede utilizar el Control de cruceo adaptado al tráfico a cualquier velocidad, incluso si su vehículo está detenido (siempre que se encuentre al menos a 150 cm del vehículo).

La velocidad mínima establecida es 30 km/h. La velocidad máxima establecida es 150 km/h. Es responsabilidad del conductor avanzar a una velocidad segura según las condiciones de la carretera y los límites de velocidad.

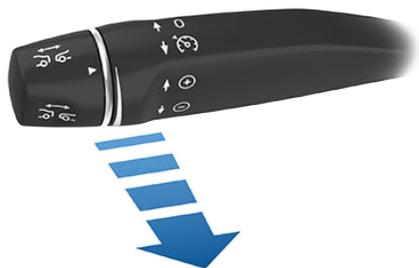


El panel de instrumentos muestra un icono de velocímetro gris visible a la izquierda de la velocidad de conducción para indicar que el Control de cruceo adaptado al tráfico está disponible pero no está en uso actualmente. El número mostrado en gris depende del sistema de Asistencia de velocidad (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 123).

Al conducir a la velocidad deseada, establezca la de cruceo moviendo hacia arriba/abajo la palanca del Control de cruceo y soltándola a continuación.



Para configurar la velocidad de cruceo a la velocidad definida por la Asistencia de velocidad (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 123), tire de la palanca de control de cruceo y suéltela a continuación.



52

El icono de velocímetro en el panel de instrumentos se vuelve azul y muestra la velocidad establecida para indicar que el Control de cruceo adaptado al tráfico está activado.

**Nota:** La velocidad mínima establecida es 30 km/h. La velocidad máxima establecida es de 150 km/h. Es responsabilidad del conductor avanzar a una velocidad segura según las condiciones de la carretera y los límites de velocidad.

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

Puede acelerar manualmente en cualquier momento cuando conduzca con una velocidad fijada usando el Control de cruceo adaptado al tráfico. Sin embargo, cuando deje de pisar el acelerador, la velocidad del Model X volverá al nivel fijado.

Cuando hay un vehículo delante, el Control de cruceo adaptado al tráfico se mantiene activo a velocidades bajas, incluso si el Model X llega a detenerse completamente. Cuando dicho vehículo reanuda la marcha, el Control de cruceo adaptado al tráfico se vuelve a activar a la velocidad ajustada. No obstante, en las siguientes circunstancias, el Control de cruceo adaptado al tráfico se pone en estado **RETENER** en lugar de reactivarse y el panel de instrumentos muestra un mensaje que indica que debe reanudar el control de cruceo.

- Ha estado parado durante 5 minutos.
- El cinturón de seguridad del conductor está desabrochado.
- Model X detecta un peatón en las cercanías (es posible que el estado **RETENER** se anule si el peatón deja de estar cerca).
- Model X pierde repentinamente la visibilidad del vehículo precedente.
- Los sensores de ultrasonidos detectan un obstáculo delante del Model X.

Para reanudar el Control de cruceo adaptado al tráfico, pise el pedal del acelerador o tire de la palanca del control de cruceo (consulte [Cancelación y reanudación](#) en la página 104).



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

**Nota:** Si acciona dos veces la palanca de control de cruceo (o la acciona una vez cuando está activo el Control de cruceo adaptado al tráfico), el Autogiro se activa si está habilitado (consulte [Autogiro](#) en la página 106) y la velocidad ajustada cambia bien a su velocidad de conducción actual, o bien al límite de velocidad más cualquier desviación que haya definido en la Asistencia de velocidad, la que sea mayor (consulte [Conducir según el límite de velocidad](#) en la página 102).

**Nota:** Cuando el Control de cruceo adaptado al tráfico reduce activamente la velocidad del Model X para mantener la distancia seleccionada con el vehículo de delante, las luces de freno se encienden para alertar a otros usuarios de que se está reduciendo la velocidad. Podría percibir un ligero movimiento del pedal de freno. Sin embargo, cuando el Control de cruceo adaptado al tráfico está acelerando el Model X, el pedal del acelerador no se mueve.

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

**⚠️ Aviso:** El Control de cruceo adaptado al tráfico podría no detectar todos los objetos ni frenar/desacelerar correctamente en presencia de vehículos u objetos detenidos, especialmente en situaciones en que se conduce a más de

80 km/h y en situaciones donde un vehículo delante del suyo abandona ese carril y queda un vehículo parado u otro objeto inmóvil enfrente de usted. Preste siempre atención a la carretera ante sí y esté preparado para actuar según se requiera. Depender del Control de cruceo adaptado al tráfico para evitar colisiones puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales. El Control de cruceo adaptado al tráfico podría reaccionar como si hubiera vehículos y objetos que realmente no existen o que no se encuentran en la trayectoria del Model X y hacer que se reduzca su velocidad innecesaria e inadecuadamente.

**⚠️ Aviso:** El Control de cruceo adaptado al tráfico puede ser incapaz 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 X podría superar la velocidad ajustada (y el límite de velocidad de la carretera). No debe depender nunca del Control de cruceo adaptado al tráfico para reducir la velocidad de su vehículo a fin de evitar colisiones. Mantenga la vista en la carretera cuando conduzca y esté siempre preparado para actuar según se requiera. Depender del Control de cruceo adaptado al tráfico para que el vehículo reduzca velocidad a fin de evitar una colisión puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.

**⚠️ Aviso:** En ocasiones, el Control de cruceo adaptado al tráfico puede hacer que el Model X frene cuando no sea necesario o de forma inesperada. Esto podría suceder especialmente al seguir de cerca vehículos en carriles adyacentes, detectar vehículos u objetos en carriles adyacentes (especialmente en curvas), etc.



## Fijación de la distancia de seguimiento

Para ajustar la distancia de seguimiento que desea mantener entre su vehículo Model X y un vehículo que se desplaza adelante de usted, gire la palanca de velocidad de control de cruceo para seleccionar una configuración desde 1 (la menor distancia de seguimiento) a 7 (la mayor distancia de seguimiento). Cada ajuste corresponde a una distancia basada en tiempo que representa el tiempo que tardará el Model X, desde su ubicación actual, en alcanzar la ubicación del parachoques trasero del vehículo de delante.



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



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

**⚠️ Aviso:** Es responsabilidad del conductor calcular y mantener una distancia de seguimiento segura en todo momento. No confíe únicamente en el Control de cruceo adaptado al tráfico para mantener una distancia de seguimiento precisa o adecuada.

**⚠️ Aviso:** Nunca confíe ciegamente en el Control de cruceo adaptado al tráfico para reducir la velocidad del Model X para evitar una colisión. No pierda de vista la carretera ante usted y esté preparado en todo momento para tomar medidas correctivas inmediatas.

## Conducir según el límite de velocidad

El Control de cruceo adaptado al tráfico permite conducir fácilmente al límite de velocidad. También puede ajustar la velocidad para conducir al límite de velocidad que determine en ese momento la función Asistencia de velocidad (consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 123). Para ello, tire de la palanca de control de cruceo. Cuando la suelte, se establecerá la velocidad de cruceo determinada por la Asistencia de velocidad, teniendo en cuenta cualquier desviación que haya especificado. Si conduce por encima del límite de velocidad cuando acciona la palanca, la velocidad programada no se ajusta al límite de velocidad, sino que se ajusta a la velocidad de conducción actual.

**Nota:** Cuando ajuste la velocidad de cruceo según el límite de velocidad, la velocidad fijada no cambiará al modificar el límite de velocidad. Debe tirar de nuevo de la palanca de control de cruceo para circular a la nueva velocidad de cruceo. También puede ajustar manualmente la velocidad de cruceo en cualquier momento (consulte [Cambio de la velocidad fijada](#) en la página 102).

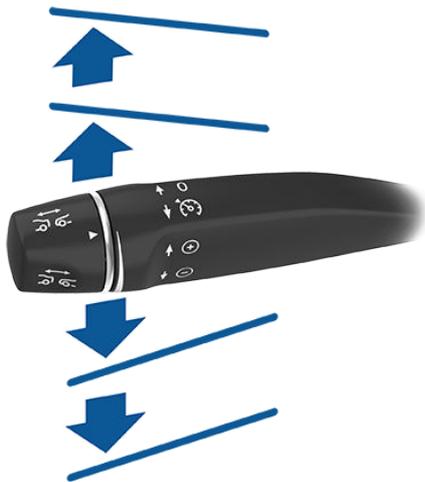
**Nota:** La velocidad de cruceo se ajustará si sube o baja la palanca de control de cruceo.

**Nota:** Si la Asistencia de velocidad no es capaz de determinar un límite de velocidad, la velocidad fijada no cambiará al tirar de la palanca de control de cruceo.

**⚠️ Aviso:** Evite depender de la Asistencia de velocidad o el Control de cruceo adaptado al tráfico para determinar una velocidad de cruceo precisa o apropiada. Conduzca siempre a una velocidad de cruceo segura según las condiciones de la carretera y los límites de velocidad aplicables.

## Cambio de la velocidad fijada

Para cambiar la velocidad fijada mientras usa el Control de cruceo adaptado al tráfico, mueva la palanca de control de cruceo hacia arriba (aumentar) o hacia abajo (disminuir) hasta que aparezca la velocidad deseada.



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

Para conducir al límite de velocidad que está determinando actualmente la Asistencia de velocidad (incluidas todas las desviaciones que haya definido), tire de la palanca de control de cruceo. Consulte [Asistencia de velocidad](#) en la página 123.

**Nota:** Es posible que el Model X tarde unos segundos en alcanzar la nueva velocidad de cruceo, asumiendo que el Model X no detecte un vehículo circulando por delante a una velocidad inferior a la fijada.

## Aceleración de recuperación

Cuando tenga un vehículo delante y esté activo el Control de cruceo adaptado al tráfico, al encender el intermitente para indicar que quiere entrar en el carril de adelantamiento, el Model X acelera hacia el vehículo de delante. Al mantener momentáneamente la palanca del intermitente hacia arriba o abajo, puede acelerar rápidamente hasta la velocidad fijada sin tener que pisar el pedal del acelerador. El intermitente solo acelera al cumplirse las siguientes condiciones:

- El Control de cruceo adaptado al tráfico está en funcionamiento y detecta un vehículo delante de usted.
- No se detectan obstáculos ni vehículos en el carril de destino.
- Model X circula a una velocidad inferior a la establecida pero superior a 72 km/h.

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

La aceleración se cancela cuando:

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

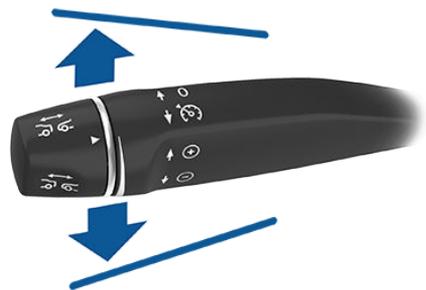
**Nota:** La Aceleración de recuperación se produce cuando se activa completamente el intermitente o se mantiene en la posición temporal (parcialmente activado). Al soltar o desactivar el intermitente, el Model X deja de acelerar (igual que al dejar de pisar el pedal del acelerador) y recupera la velocidad fijada.

**⚠️ Aviso:** Hay muchas otras razones imprevistas que pueden causar la cancelación de la Aceleración de recuperación (por ejemplo, la falta de datos de GPS). Esté alerta y no dependa nunca de la Aceleración de recuperación para aumentar su velocidad de conducción.

**⚠️ Aviso:** La Aceleración de recuperación aumenta la velocidad de conducción cuando se activa el intermitente apropiado, y acelera el Model X acercándolo al vehículo que va adelante.



Aunque el Control de cruceo adaptado al tráfico sigue manteniendo distancia respecto al vehículo de delante, es importante ser consciente de que la distancia de seguimiento seleccionada se reduce cuando se activa la Aceleración de recuperación, en especial en aquellos casos en que pueda que su intención no sea la de adelantar al vehículo que le precede.

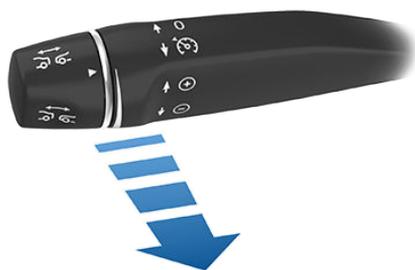


## Cancelación y reanudación

Para cancelar manualmente el Control de cruceo adaptado al tráfico, empuje brevemente la palanca de control de cruceo en la dirección contraria a usted o pise el pedal de freno. El icono de velocímetro del panel de instrumentos se vuelve gris para indicar que el Control de cruceo adaptado al tráfico no controla activamente la velocidad del vehículo.



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



Para reanudar la función de cruceo a la velocidad actual, mueva la palanca de control de cruceo hacia arriba o hacia abajo y, a continuación, suéltela

**Nota:** Cuando se cancela el Control de cruceo adaptado al tráfico, el Model X no avanza por inercia, sino que el frenado regenerativo reduce la velocidad del Model X del mismo modo que al dejar de pisar el acelerador mientras se conduce sin Control de cruceo adaptado al tráfico (consulte [Freno regenerativo](#) en la página 74).

**⚠️ Aviso:** El Control de cruceo adaptado al tráfico podría cancelarse al instante o no estar disponible en estas situaciones:

- Al pisar el pedal de freno.
- Cuando la velocidad de conducción disminuye a menos de 8 km/h sin que el Model X detecte un vehículo delante dentro de la distancia especificada.
- La velocidad de conducción es superior a la velocidad de cruceo máxima: 150 km/h.
- Cambia el Model X a una marcha diferente.
- El cinturón de seguridad del conductor está desabrochado.
- Hay una puerta abierta.
- Hay algún obstáculo que afecta a la visibilidad de la(s) cámara(s) o el sensor de radar. Podría tratarse de polvo, barro, hielo, nieve, niebla, etc.
- El ajuste de control de tracción se ha desactivado manualmente o se está activando repetidamente para evitar que patinen las ruedas.
- Las ruedas patinan con el coche detenido.
- El sistema de Control de cruceo adaptado al tráfico no funciona bien y debe repararse.



Cuando el Control de cruceo adaptado al tráfico no esté disponible o se cancele, el Model X dejará de viajar con una velocidad fijada constante y no mantendrá la distancia especificada con el vehículo de delante.

**⚠️ Aviso:** El Control de cruceo 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 X en todo momento.

- El sensor de radar está obstruido (tiene suciedad, se ha tapado con algún objeto, etc.).
- El parabrisas está obstruyendo la vista de la(s) cámara(s) (está empañado, sucio, cubierto por una pegatina, etc.).

**⚠️ Aviso:** Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de la función Control de cruceo adaptado al tráfico.

## Resumen de los indicadores de cruceo



El Control de cruceo adaptado al tráfico está disponible, pero no controlará activamente la velocidad a menos que el conductor lo active. El número mostrado en gris depende del sistema de Asistencia de velocidad (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 123).



El Control de cruceo adaptado al tráfico está funcionando y manteniendo la velocidad programada (sin un vehículo delante) o manteniendo una distancia de seguimiento seleccionada respecto al vehículo de delante (hasta la velocidad ajustada).



Model X se ha detenido completamente, pero se encuentra en estado **RETENER**. Si es seguro, pise el pedal del acelerador para reanudar la circulación a la velocidad de cruceo fijada.

## Limitaciones

El Control de cruceo adaptado al tráfico es especialmente propenso a no funcionar correctamente en situaciones como estas:

- La carretera tiene curvas cerradas.
- La visibilidad es reducida (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.).
- Una luz brillante (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la(s) cámara(s).



**Nota:** Autogiro es una característica BETA.

Si ha adquirido los paquetes Piloto automático mejorado o Función de conducción automática completa opcionales, puede usar Autogiro para controlar el volante y la velocidad en ciertas circunstancias. Autogiro está basado en el Control de cruceo adaptado al tráfico (consulte [Control de cruceo adaptado al tráfico](#) en la página 99), y mantiene de manera inteligente el Model X en el carril al circular a una velocidad determinada. Mediante la cámara del vehículo, el sensor de radar y los sensores ultrasónicos, Autogiro detecta las marcas del carril y la presencia de otros vehículos y objetos, ayudándole a girar el Model X teniendo en cuenta las marcas de los carriles y el vehículo que tiene delante.

**⚠️ Aviso:** Autogiro requiere intervención por su parte. Debe mantener las manos sobre el volante en todo momento.

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

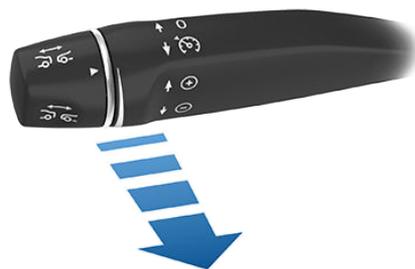
## Uso de Autogiro

Para poder usar Autogiro, primero debe activarlo tocando **Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Autogiro > ACTIVADO**.



Para indicar que Autogiro está disponible (pero no está controlando activamente Model X), el panel de instrumentos muestra un icono de Autogiro en color gris a la derecha de la velocidad.

Para iniciar Autogiro, accione la palanca del control de cruceo hacia usted dos veces rápidamente.



Autogiro muestra brevemente un mensaje en el panel de instrumentos que le recuerda que debe prestar atención a la carretera y mantener las manos sobre el volante. Para indicar que Autogiro está controlando activamente el ayudando al controlar el Model X, el panel de instrumentos muestra el icono de Autogiro en color azul. Si Autogiro puede detectar las marcas de carril, también mostrará el carril de conducción en azul.



**Nota:** Para iniciar Autogiro cuando no hay vehículos delante de usted, debe ir como mínimo a una velocidad de 30 km/h por una carretera con marcas de carril visibles. Si se detecta un vehículo delante, puede iniciar Autogiro a cualquier velocidad, incluso si su vehículo está detenido (siempre que se encuentre al menos a 150 cm del vehículo).



El panel de instrumentos muestra un mensaje indicando que Autogiro no se encuentra disponible temporalmente si intentó utilizar Autogiro circulando a una velocidad fuera del intervalo admitido para que funcione Autogiro. Autogiro puede no estar disponible tampoco si no recibe información adecuada de las cámaras o los sensores.

Si Autogiro no puede detectar marcas de carril, el carril de conducción se determina basándose en el vehículo que tiene delante.

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

**⚠ Aviso:** Autogiro no está diseñado para maniobrar el Model X con el fin de evitar total o parcialmente objetos en el carril de conducción y, por tanto, no lo hará. 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 X en todo momento.

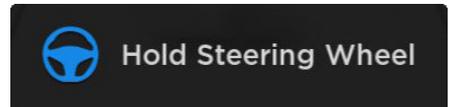
### Velocidad restringida

Autogiro se ha diseñado para su uso solo por parte de conductores que presten la máxima atención, y en autopistas y autovías en las que el acceso está limitado mediante rampas de entrada y salida. Si decide usar Autogiro en carreteras residenciales, carreteras sin división central o carreteras en las que el acceso no esté limitado, el sistema puede limitar la velocidad máxima permitida de cruce. La velocidad de cruce máxima permitida se calcula a partir del límite de velocidad detectado, incluida una desviación de Asistencia de velocidad de hasta +10 km/h. Cualquier desviación de Asistencia de velocidad por encima de +10 km/h se redondea a la baja hasta +10 km/h. Sin embargo, usted puede seleccionar una velocidad de cruce más restrictiva reduciendo la desviación del límite de velocidad (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 123) o ajustando la palanca de control de cruce.

En situaciones donde el límite de velocidad no se puede detectar con Autogiro activado, Autogiro reduce su velocidad de conducción y limita la velocidad establecida a 70 km/h. Aunque usted puede acelerar manualmente para sobrepasar la limitación de velocidad, es posible que el Model X no frene en caso de detectar obstáculos. Al soltar el pedal del acelerador, el Autogiro decelera el vehículo hasta la limitación de velocidad. Cuando abandona la carretera o desactiva Autogiro utilizando el volante, puede aumentar de nuevo su velocidad programada si lo desea.

### Sujete el volante

Autogiro usa los datos de la(s) cámara(s), los sensores y el GPS para determinar el mejor modo de ayudarle con la dirección Model X. Cuando está activo, Autogiro precisa que el conductor sujete el volante. Si no detecta sus manos sobre el volante durante un periodo de tiempo, aparece una luz blanca intermitente alrededor del panel de instrumentos y se muestra el siguiente mensaje:



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

**Nota:** Autogiro también puede emitir un tono de alerta al mismo tiempo que se muestra el mensaje inicial.

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

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



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

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

## Cancelando autogiro

En las situaciones en las que Autogiro no puede controlar el Model X, Autogiro se desactiva y el sistema emite un sonido de advertencia, junto con la siguiente advertencia en el panel de instrumentos:



**Autosteering Is Aborting**

## Cancelación del Autogiro

Autogiro se cancela cuando:

- Aplica rotación al volante (incluso si es una ligera presión).
- Pisa el pedal de freno.
- Empuja la palanca de control de crucero.
- La velocidad máxima que admite Autogiro, de 150 km/h, se ha superado.
- Cambia a una marcha diferente.
- Se produce un evento de Frenado de emergencia automático (consulte [Asistencia anticolisión](#) en la página 119).

Cuando se cancela Autogiro, suena un aviso acústico y el icono correspondiente se vuelve gris para indicar que Autogiro ya no está activo o desaparece para indicar que no está disponible actualmente.

**Nota:** Si se cancela Autogiro porque ha aplicado fuerza rotacional al volante, el Control de crucero adaptado al tráfico sigue activo. Desactive el Control de crucero adaptado al tráfico como lo haría normalmente, empujando brevemente la palanca de control de crucero en dirección contraria a usted o pisando el pedal de freno.

Para desactivar Autogiro de modo que no esté disponible, toque **Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Autogiro > DESACTIVADO**.

## Limitaciones

Autogiro puede no funcionar correctamente:

- Autogiro no puede determinar con exactitud las marcas de carril. Por ejemplo, si: las marcas de carril están muy desgastadas, tienen restos de marcas anteriores, se han modificado debido a obras en la carretera, cambian rápidamente (por ejemplo, se bifurcan, se cruzan o se unen), los objetos o las características del paisaje proyectan sombras acentuadas sobre las marcas de la carretera o hay líneas de unión u otras líneas de alto contraste en el firme de la carretera.
  - La visibilidad es reducida (lluvia intensa, nieve, niebla, etc.).
  - Hay cámaras o sensores obstruidos, cubiertos o dañados.
  - Al conducir en pendientes.
  - Al aproximarse a un peaje.
  - Cuando la carretera tiene curvas cerradas o es demasiado abrupta.
  - Una luz brillante (como la luz directa del sol) interfiere en la vista de la(s) cámara(s).
  - Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- ⚠️ Aviso:** El funcionamiento del Autogiro puede verse afectado por muchas circunstancias imprevistas. Téngalo siempre en cuenta y recuerde que, a consecuencia de ello, el Autogiro podría no ayudarle a controlar el Model X correctamente. Conduzca siempre con el máximo cuidado y esté preparado en todo momento para actuar al instante.



**⚠️ Aviso:** El Cambio de carril automático se ha diseñado para usarse solo en autopistas de acceso limitado (como entradas y salidas).

Si ha adquirido los paquetes Piloto automático mejorado o Función de conducción automática completa opcionales, puede utilizar el Cambio de carril automático para que el Model X se desplace a un carril adyacente. Cuando tanto el Control de cruce adaptado al tráfico como el Autogiro estén activos, el Cambio de carril automático le ayudará a conducir de manera inteligente el Model X a un carril adyacente. Mediante la(s) cámara(s) de visión frontal, el sensor de radar y los sensores ultrasónicos, el Model X detecta las marcas del carril y la presencia de otros vehículos.

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

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

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

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

**⚠️ Aviso:** La eficacia del Cambio de carril automático depende de la capacidad de la(s) cámara(s) para reconocer las marcas de carril.

**⚠️ Aviso:** No utilice el Cambio de carril automático en carreteras zigzagueantes con curvas cerradas, carreteras heladas o con firme deslizante, ni cuando las condiciones meteorológicas (como lluvia intensa, nieve, niebla, etc.) puedan obstruir la vista de la(s) cámara(s) o los sensores.

**⚠️ Aviso:** Si no tiene en cuenta las advertencias y no sigue las instrucciones, puede provocar daños materiales, lesiones e incluso la muerte.

## Uso del Cambio de carril automático

Para poder usar el Cambio de carril automático, primero debe activarlo tocando **Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Cambio de carril automático > Activado**.

**Nota:** Para poder activar el Cambio de carril automático, primero debe activar el Autogiro (consulte [Autogiro](#) en la página 106). Sin el Autogiro, el Cambio de carril automático no puede funcionar.

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

Para cambiar de carril utilizando el Cambio de carril automático:

1. Realice comprobaciones visuales para asegurarse de que es seguro y apropiado pasar al carril de destino.
2. Active el intermitente correspondiente e inicie el cambio de carril con las dos manos sobre el volante.
3. Desactive el intermitente cuando se encuentre en el carril de destino.

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

- El Cambio de carril automático ha detectado sus manos sobre el volante.
- El ajuste de Cambio de carril automático está activado.
- El intermitente está activado.
- El Autogiro está conduciendo activamente el Model X.
- Los sensores ultrasónicos no detectan vehículos ni obstáculos hasta el centro del carril de destino.



- Las marcas de carril indican que está permitido cambiar de carril.
- La línea de visión de la(s) cámara(s) no está obstruida.
- Asistencia de carril no detecta ningún vehículo en el punto ciego (ver [Asistencia de carril](#) en la página 117).
- A mitad del cambio de carril, el Cambio de carril automático puede detectar la marca de carril exterior del carril de destino.
- La velocidad de conducción es de al menos 45 km/h.

Mientras se lleva a cabo el cambio de carril la Aceleración de recuperación se activa y permite al Model X acelerar para aproximarse al vehículo anterior (consulte [Aceleración de recuperación](#) en la página 103). A mitad del cambio de carril, el Cambio de carril automático debe ser capaz de detectar las marcas de carril exteriores del carril de destino. Si no se pueden detectar dichas marcas de carril exteriores, tanto el Cambio de carril automático como el Autogiro se cancelarán.

**Nota:** El Cambio de carril automático le ayuda a desplazarse Model X un carril en cada vez. Para pasar nuevamente a otro carril, una vez terminado el primer cambio de carril debe encender otra vez el intermitente.

**⚠ Aviso:** Si el Cambio de carril automático se interrumpe durante un cambio de carril (por ejemplo, porque el Cambio de carril automático no logra detectar el exterior del carril de destino a medio camino durante el cambio de carril), el Model X regresará al carril original.

Cuando el Cambio de carril automático está activo, es importante mantenerse pendiente de su rendimiento prestando atención a la ruta de conducción delante de usted y al entorno. Prepárese para hacerse cargo de la conducción en cualquier momento. Al pasar al carril adyacente, el panel de instrumentos muestra las marcas de carril en forma de línea azul discontinua. Cuando se encuentre en el nuevo carril, las marcas de carril se vuelven a mostrar en forma de líneas azules continuas.

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

**⚠ Aviso:** Mientras el Cambio de carril automático conduce activamente el Model X, ayudando al conductor, el volante se mueve de modo acorde. Aunque debe mantener siempre las manos sobre el volante, cualquier restricción importante o aplicación de fuerza en el movimiento del volante pueden cancelar tanto el Cambio de carril automático como el Autogiro.

## Cancelación del Cambio de carril automático

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

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

## Limitaciones

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

- El Cambio de carril automático no logra determinar con precisión las marcas de carril. Por ejemplo, si: las marcas de carril están muy desgastadas, tienen restos de marcas anteriores, se han modificado debido a obras en la carretera, cambian rápidamente (por ejemplo, se bifurcan, se cruzan o se unen), los objetos o las características del paisaje proyectan sombras acentuadas sobre las marcas de la carretera o hay líneas de unión u otras líneas de alto contraste en el firme de la carretera.
- Se detecta un vehículo en el punto ciego cuando se activa el intermitente.
- La carretera tiene curvas cerradas.



- La visibilidad es deficiente (debido a lluvia intensa, nieve, niebla, etc.) o las condiciones meteorológicas interfieren con el funcionamiento del sensor.
- Una luz brillante (los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la(s) cámara(s).
- Un sensor o cámara están dañados u obstruidos (con barro, niebla, hielo, nieve, etc.).
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- Model X se conduce muy cerca de un vehículo delante de él, que bloquea la vista de la(s) cámara(s).

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



Si ha adquirido los paquetes Piloto automático mejorado o Función de conducción automática completa opcionales, Autopark utiliza los datos de los sensores ultrasónicos y el GPS para:

- Facilitar el estacionamiento en vías públicas maniobrando el Model X dentro de ubicaciones de estacionamiento en paralelo y perpendiculares. Consulte [Estacionamiento en vías públicas](#) en la página 112.
- Estacionar y recuperar automáticamente el Model X desde fuera del vehículo en una propiedad residencial privada. Consulte [Uso de Convocar](#) en la página 114.

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

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

## Estacionamiento en vías públicas

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

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



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

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

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

**Nota:** Si pisa el freno cuando Autopark está aparcando el Model X, el proceso se pausa



hasta que toque el botón **Reanudar** en la pantalla táctil.

**Nota:** El Autopark detecta posibles ubicaciones para estacionar en perpendicular con una anchura de al menos 2.9 metros con un vehículo estacionado a cada lado. El Autopark detecta posibles ubicaciones para estacionar en paralelo con una longitud de al menos 6 metros pero de menos de 9 metros. El Autopark no funciona en ubicaciones para estacionar en ángulo.

**⚠️ Aviso:** Nunca confíe ciegamente en el Autopark para localizar un sitio legal, adecuado y seguro donde estacionarse. Cabe la posibilidad de que el Autopark 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 el Autopark tiene a cargo la conducción del Model X, el volante se mueve según los ajustes correspondientes. El conductor no debe interferir en el movimiento del volante. Si lo hace, el Autopark se cancelará.

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

**⚠️ Aviso:** Cuando está activo Autopark, observe el panel de instrumentos, para asegurarse de que sigue las instrucciones de Autopark.

### Para poner en pausa el estacionamiento

Para poner en pausa el Autopark, pise el pedal de freno una vez. Model X se detiene y permanece estático hasta que toque **Reanudar** en la pantalla táctil.

### Para cancelar el estacionamiento

Autopark cancela la secuencia de estacionamiento si mueve manualmente el volante, cambia de marcha o toca **Cancelar** en la pantalla táctil. El Autopark también cancela el estacionamiento cuando:

- La secuencia de estacionamiento supera el máximo de siete movimientos.
- Model X detecta que el conductor sale del vehículo.
- Hay una puerta abierta.
- Se pisa el pedal del acelerador.
- Pisa el pedal de freno mientras Autopark está en pausa.
- Se produce un evento de Frenado de emergencia automático (consulte [Asistencia anticolidión](#) en la página 119).

### Limitaciones

Autopark puede no funcionar correctamente en estas situaciones:

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

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



## Uso de Convocar

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

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

- Model X detecta un obstáculo en su camino (dentro de una distancia seleccionada)
- La función Convocar ha movido el Model X la distancia máxima de 12 metros
- En el caso de marcha atrás, la función Convocar ha alcanzado la **Distancia de Convocar**.

Para utilizar la función Convocar:

- ÚNICAMENTE LA PRIMERA VEZ: Active la función Convocar y personalice la forma en la que funcionará (consulte [Personalización de la función Convocar](#) en la página 115).
- Posicione el Model X para estacionamiento (consulte [Posicionamiento del vehículo para estacionamiento](#) en la página 115).
- Inicie la maniobra de estacionamiento utilizando la aplicación móvil. Más adelante se proporcionan las instrucciones detalladas de cada método.

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

Para cancelar Convocar y detener el Model X, en cualquier momento durante una maniobra de estacionamiento, utilice la aplicación del móvil, presione cualquier botón de la llave o (si está sentado dentro del vehículo), accione el volante, el pedal del freno, el pedal del acelerador o el cambio de marchas.

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

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

**⚠️ Aviso:** Convocar no funciona como está previsto si los sensores ultrasónicos están obstruidos por una funda protectora, exceso de pintura o productos adhesivos (como envolturas, adhesivos, recubrimientos de goma, etc.).

**⚠️ Aviso:** Model X no puede detectar los obstáculos situados más abajo que el paragolpes, los que son muy estrechos (p. ej. bicicletas) o aquellos que cuelgan del techo. Además, existen muchas circunstancias imprevistas que pueden afectar la capacidad de la función Convocar para mover el vehículo dentro o fuera de una ubicación de estacionamiento y, como resultado, es posible que la función Convocar no pueda dirigir apropiadamente el Model X. Por lo tanto, debe monitorear continuamente el movimiento del vehículo y el entorno, y estar listo para detener el Model X en cualquier momento.



### Personalización de la función Convocar

Antes de utilizar la función Convocar, utilice la pantalla táctil para activarla. Toque **Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Convocar > ACTIVADO**.

Luego, toque **Personalizar** para especificar cómo funcionará la función Convocar al estacionar o recuperar el vehículo:

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

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

- **Usar HomeLink automático** (si está incorporado): Establezca en **ACTIVADO** si desea activar el HomeLink para abrir o cerrar una puerta de garaje programada que cumpla las normativas de seguridad durante el proceso de estacionamiento. Si está activo, la puerta del garaje se abre y cierra automáticamente cuando el Model X entra o sale.

**Nota:** Este ajuste abre y cierra automáticamente la puerta del garaje solo cuando se utiliza la función Convocar. Para automatizar el HomeLink en otras situaciones (por ejemplo al conducir), debe acceder a los ajustes principales del dispositivo HomeLink tocando

**Controles > Configuración > HomeLink** (consulte [Transceptor universal HomeLink](#) en la página 167).

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

**Nota:** Toda la configuración asociada a la función Convocar se mantiene hasta que se cambia manualmente.

### Posicionamiento del vehículo para estacionamiento

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

En su caso, abra la puerta del garaje. Tal como se ha descrito anteriormente, este proceso se puede automatizar mediante Auto HomeLink (si está incorporado).



**Nota:** Utilice la función Convocar en vías de acceso planas únicamente si el borde de hormigón elevado no tiene más de 2,5 cm aproximadamente.

## Operación de la función Convocar con la aplicación móvil

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

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

**Nota:** Si suelta el botón de dirección en la aplicación móvil, la función Convocar deja de mover el Model X.

**Nota:** La función Convocar requiere que el Model X pueda detectar cerca una llave válida.

**Nota:** Convocar se cancela si su teléfono entra en modo de suspensión o se apaga.

## Parada o cancelación de Convocar

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

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

## Limitaciones

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

- La vía está inclinada. Convocar se ha diseñado para funcionar sólo en carreteras planas.
- Convocar ha detectado un borde elevado de cemento al desplazarse hacia adelante, hacia la ubicación de estacionamiento. Convocar no puede desplazarse hacia adelante sobre un borde que tenga una altura mayor de aproximadamente 2.5 cm.

- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- El Model X está en modo Remolque o tiene conectado un accesorio.

**Nota:** Convocar se desactiva si el Model X está en modo Restringido (consulte [Modo Restringido](#) en la página 49).

**⚠ Aviso:** Esta lista no incluye todas las situaciones posibles que podrían impedir el funcionamiento correcto de la función Convocar de Autopark. Es responsabilidad del conductor mantener el control del Model X en todo momento. Esté muy atento siempre que la función Convocar está moviendo activamente el Model X y esté preparado para tomar el control inmediatamente. De lo contrario, se pueden producir daños materiales y lesiones graves o mortales.



Las cámaras detectan las marcas del carril por el que conduce y los sensores ultrasónicos vigilan la zona circundante y el punto ciego por la posible presencia de un vehículo u otros objetos.

Cuando se detecta un objeto en su punto ciego o desplazándose cerca del lateral del Model X (como un vehículo, un guardarrail, etc.), se muestran unas líneas de colores que salen desde la imagen del Model X en el panel de instrumentos. La ubicación de estas líneas se corresponden con la ubicación de cada uno de los objetos detectados. El color de las líneas (blanco, amarillo, naranja o rojo) representa la proximidad del objeto al Model X. El color blanco representa la distancia más alejada, mientras que el rojo indica objetos muy cercanos que requieren de su atención inmediata. Estas líneas de colores solo se muestran al conducir entre aproximadamente 12 km/h y 140 km/h. Cuando Autogiro esté activo, estas líneas de color también se muestran si se conduce a menos de 12 km/h. No obstante, las líneas de color no aparecen si el Model X está detenido (por ejemplo, en tráfico denso).



La Asistencia de carril también le advierte de salidas involuntarias del carril, haciendo vibrar ligeramente el volante si una rueda delantera atraviesa una marca de carril y el intermitente correspondiente está apagado. Esta advertencia solo está activa al conducir a una velocidad de entre 59 y 150 km/h. Para activar o desactivar esta advertencia, toque **Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Advertencia de salida de carril**. El ajuste elegido se mantendrá hasta que vuelva a cambiarlo manualmente. También se guarda en su perfil de conductor.

Además de las advertencias anteriores, Asistencia de carril puede intervenir en la dirección si el Model X se desvía (o se acerca) a otro carril en el que se haya detectado un objeto, como un vehículo. En estas situaciones, el Model X vira automáticamente a una posición más segura dentro del propio carril. Esta maniobra de conducción se aplica solamente cuando el Model X se desplaza a una velocidad de entre 48 y 140 km/h en carreteras principales con marcas de carril claramente visibles. Cuando la Asistencia de carril efectúa una intervención de dirección, el panel de instrumentos muestra brevemente un mensaje de advertencia.

- ⚠ **Aviso:** Las intervenciones de dirección son mínimas y no están diseñadas para cambiar de carril el Model X. No confíe en las intervenciones de dirección para evitar colisiones laterales.
- ⚠ **Aviso:** Las funciones de Asistencia de carril son sólo una ayuda y no sirven como sustituto de una comprobación visual directa. Nunca dependa de la Asistencia de carril para que le informe que se está desplazando fuera del carril o que hay un objeto o vehículo en su punto ciego o cerca del lateral de su vehículo. Existen varios factores externos que pueden afectar al rendimiento de la Asistencia de carril y provocar que no se emitan alertas o que estas sean erróneas. Es responsabilidad del conductor mantenerse alerta, prestar atención al carril y ser consciente en todo momento de la presencia de otros usuarios de la vía. De lo contrario, existe el riesgo de lesiones graves o mortales.
- ⚠ **Aviso:** La Asistencia de carril está diseñada para detectar marcas de carril y es posible que no detecte el borde de una carretera, especialmente si carece de bordillo. Es responsabilidad del conductor prestar atención y permanecer dentro de los límites del carril.
- ⚠ **Aviso:** Antes de cambiar de carril, compruebe visualmente el carril de destino con los espejos retrovisores y mirando por encima del hombro. Varios factores pueden afectar al funcionamiento de la Asistencia de carril provocando la omisión de advertencias o la aparición de falsas advertencias (consulte [Limitaciones e imprecisiones](#) en la página 118).



## Limitaciones e imprecisiones

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

- La visibilidad es reducida y las marcas del carril no se ven claramente (debido a lluvia fuerte, nieve, niebla, etc.). La zona de detección exacta de los sensores ultrasónicos varía según las condiciones ambientales.
- Una luz brillante (como los faros de los coches que se cruzan o la incidencia directa del sol) interfiere en la vista de la(s) cámara(s).
- Un vehículo que circula por delante del Model X 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 desvaídas, 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, en estas situaciones:

- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- Un objeto que se haya colocado en el Model X 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 X se desvíe de un vehículo adyacente, o que aplique la dirección innecesaria o inadecuadamente, en estas circunstancias:

- Está conduciendo el Model X 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 la(s) cámara(s).
- 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 X se desplaza a menos de 48 km/h o más de 145 km/h.
- Uno o más sensores de estacionamiento están dañados, sucios u obstruidos (con barro, hielo o nieve).
- Las condiciones meteorológicas (lluvia intensa, nieve, niebla o temperaturas muy altas o muy bajas) interfieren con el funcionamiento de los sensores.
- Hay otros equipos eléctricos o dispositivos que generan ondas ultrasónicas afectan a los sensores.
- Hay un objeto colocado en el Model X (como un soporte para bicicletas o un adhesivo en el parachoques) que interfiere u obstruye el sensor.
- La visibilidad es reducida y las marcas del carril no se ven claramente (debido a lluvia fuerte, nieve, niebla, etc.).
- Las marcas de carril están muy desvaídas, 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).

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

Las siguientes características de prevención de colisión incrementarán su seguridad y la de sus pasajeros:

- **Advertencia de colisión frontal** - brinda advertencias visuales y auditivas en situaciones en las que Model X detecta que hay un alto riesgo de una colisión frontal (consulte [Advertencia de colisión frontal](#) en la página 119).
- **Frenado de emergencia automático:** aplica los frenos automáticamente para reducir el impacto de una colisión frontal (consulte [Frenado de emergencia automático](#) en la página 120).
- **Mitigación del uso incorrecto del pedal:** puede reducir el impacto de una colisión en situaciones en las que el Model X detecta un objeto en su ruta de conducción inmediata y determina que el conductor pisó el acelerador por accidente (consulte [Mitigación del uso incorrecto del pedal](#) en la página 121).

**⚠️ Aviso:** La Alerta 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 Alerta 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 Alerta de colisión frontal para recibir advertencias de posibles colisiones puede ser causa de lesiones graves o incluso mortales.

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

**⚠️ Aviso:** La Mitigación del uso incorrecto del pedal no está diseñada para evitar colisiones. En el mejor de los casos, puede minimizar el impacto de una colisión. Depender de la Mitigación del uso incorrecto del pedal para evitar colisiones puede causar lesiones graves o incluso mortales.

## Advertencia de colisión frontal

Las cámaras de visión frontal y el sensor de radar controlan la zona frente al Model X para detectar objetos como vehículos, bicicletas o peatones. Si se considera probable que se producirá una colisión a menos que el conductor reaccione de inmediato, la Alerta 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 se cancelan automáticamente cuando se ha reducido el riesgo de colisión (por ejemplo, el conductor ha desacelerado o detenido el Model X, 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 X emite una Alerta de colisión frontal, es posible que el Frenado de emergencia automático (si está activado) aplique automáticamente los frenos en caso de considerar que va a producirse una colisión inminente (consulte [Frenado de emergencia automático](#) en la página 120).

La Alerta de colisión frontal está habilitada de manera predeterminada. Para apagarla o ajustar su sensibilidad, toque **Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Alerta de colisión frontal**. En lugar del nivel de advertencia **Media** predeterminado, puede desactivar la función seleccionando la opción **Off**, o elegir una de las opciones **Tardía** o **Temprana** para retrasar o adelantar la emisión de advertencias respectivamente.

**Nota:** El ajuste elegido para la Alerta de colisión frontal se mantendrá hasta que vuelva a cambiarlo manualmente. También se guarda en su perfil de conductor.



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

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

**⚠️ Aviso:** La Alerta 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 X, de modo que pueda prever cualquier acción requerida.

**⚠️ Aviso:** La Alerta de colisión frontal solo funciona cuando se conduce aproximadamente entre 10 km/h y 150 km/h.

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

## Frenado de emergencia automático

Las cámaras de visión frontal y el sensor de radar están diseñados para determinar la distancia a un elemento (vehículo, moto, bicicleta o peatón) frente al Model X. Cuando una colisión frontal parece inevitable, el Frenado de emergencia automático está diseñado para aplicar los frenos con el fin de reducir la gravedad del impacto.

Cuando el Frenado de emergencia automático aplica los frenos, el panel de instrumentos muestra una advertencia visual y sonará 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.



Emergency Braking in Progress

Si conduce a (46 km/h) o más rápido, los frenos se sueltan después de que el Frenado automático de emergencia ha reducido su velocidad de manejo en (40 km/h). Por ejemplo, si el Frenado automático de emergencia aplica el freno cuando conduce a 90 km/h, este suelta los frenos cuando su velocidad se ha reducido a 50 km/h.

El Frenado de emergencia automático solo funciona cuando se conduce aproximadamente entre 10 km/h y 150 km/h.

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

- Al mover el volante rápidamente.
- Al pisar y soltar el pedal de freno mientras el Frenado de emergencia automático está accionando los frenos.
- Al acelerar a fondo (la presión sobre el pedal del acelerador sobrepasa el 90 %) mientras el Frenado de emergencia automático está accionando los frenos.
- Ya no se detecta un vehículo (incluidas motocicletas o bicicletas) o un peatón adelante.

El Frenado de emergencia automático se activa siempre al arrancar el Model X. Para desactivarlo (además de desactivar la Mitigación del uso incorrecto del pedal) durante el trayecto actual, presione

**Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Frenado de emergencia automático > Desactivar.**

**⚠️ Aviso:** Cuando se desactiva el Frenado de emergencia automático también se desactiva la Mitigación del uso incorrecto del pedal.

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

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

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



de emergencia autom1tico para evitar o reducir el impacto de una colisi3n.

**⚠ Aviso:** El Frenado de emergencia autom1tico est1 dise1ado para reducir el impacto de colisiones frontales solamente, y no funciona cuando el Model X est1 en marcha atr1s.

**⚠ Aviso:** El Frenado de emergencia autom1tico no elimina la necesidad de mantener una distancia de seguridad con el veh1culo de delante.

**⚠ Aviso:** El pedal del freno baja abruptamente al producirse el frenado autom1tico. Cerc10rese siempre de que el pedal del freno pueda moverse libremente. No coloque ning1n material encima o debajo de la alfombrilla del lado del conductor suministrada por Tesla (tampoco otra alfombrilla) y cerc10rese de que est1 bien sujeta. No hacerlo puede impedir el libre movimiento del pedal del freno.

**Nota:** Para recibir una advertencia anticipada de que se producir1 un Frenado de emergencia autom1tico, active la Alerta de colisi3n frontal (consulte [Advertencia de colisi3n frontal](#) en la p1gina 119). Cuando est1 activada, oir1 una campana y ver1 una advertencia de colisi3n en el panel de instrumentos si una colisi3n es probable. Posteriormente, si no se corrige la situaci3n de inmediato, se considerar1 inminente una colisi3n, y el Frenado de emergencia autom1tico funcionar1 para reducir la velocidad. Si est1 activado, el Frenado de emergencia autom1tico aplica los frenos cuando considere que una colisi3n es inevitable, aunque la Alerta de colisi3n frontal est1 desactivada.

## Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal

La Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal se dise1o para reducir el impacto de una colisi3n al reducir el par motor y, en algunos casos, al accionar los frenos si el Model X ha detectado un objeto en su ruta de conducci3n y ha determinado que pis3 el pedal del acelerador por accidente (en vez del pedal de freno). Por ejemplo, cuando est1 estacionado delante de una puerta de garaje cerrada con la posici3n de avance puesta, el Model X detecta que ha pisado a fondo el pedal del acelerador. Aunque el Model X acelere y golpee la puerta del garaje, la reducci3n del par puede disminuir los da1os.

Cuando se reduce el par, se muestra en el panel de instrumentos:



Obst1culo detectado - Potencia reducida  
Suelte el pedal del acelerador para restablecer

Para desactivar esta caracter1stica y volver a un par motor normal (y as1 cancelar cualquier frenado autom1tico que pueda producirse), suelte y vuelva a pisar el pedal del acelerador.

La Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal se ha dise1ado para que funcione solo cuando se cumplan todas estas condiciones:

- Al seleccionar una marcha de conducci3n (avance o marcha atr1s).
- Model X Al detenerse o desplazarse a menos de 16 km/h.
- Model X Al detectarse un objeto en su ruta de conducci3n inmediata.
- Al superar el 50 % de la presi3n en el pedal del acelerador.

La Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal se activa cuando se utiliza el Frenado de emergencia autom1tico (consulte [Frenado de emergencia autom1tico](#) en la p1gina 120).

**⚠ Aviso:** La Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal est1 dise1ada para reducir la gravedad de un impacto. No est1 dise1ado para evitar una colisi3n.

**⚠ Aviso:** La Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal no limitar1 el par en todas las situaciones. Varios factores, como las condiciones ambientales, la distancia de un obst1culo o las acciones del conductor, pueden limitar, retrasar o inhibir la Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal.

**⚠ Aviso:** No dependa de la Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal para controlar la aceleraci3n o para evitar o limitar la gravedad de una colisi3n; no intente realizar pruebas con la Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal. Al hacerlo, se pueden producir da1os materiales y lesiones graves o mortales.

**⚠ Aviso:** Varios factores pueden afectar al rendimiento de la Mitigaci3n del uso incorrecto del pedal, lo que puede causar una reducci3n inadecuada o inoportuna del par motor o un frenado no deseado. Es responsabilidad del conductor conducir de forma segura y mantener el control del Model X 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 la(s) cámara(s).
- El sensor de radar está obstruido (tiene suciedad, se ha tapado con algún objeto, etc.).
- El parabrisas está obstruyendo la vista de la(s) cámara(s) (está empañado, sucio, cubierto por una pegatina, etc.).

**⚠ 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 evitar las colisiones manteniéndose alerta y prestando atención a la zona circundante del Model X para advertir la necesidad de una acción correctiva lo más rápidamente posible.

**⚠ Precaución:** Si se produce un fallo con una función de Asistencia anticolisión, el Model X muestra una alerta. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla.



## Cómo funciona la Asistencia de velocidad

Cuando la Advertencia de límite de velocidad está activada, el panel de instrumentos muestra una señal de límite de velocidad basada en los datos del GPS. Se producen advertencias (descritas más adelante) cuando se excede este límite.



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

Si configura la advertencia de límite de velocidad a **Visual** (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 123) y supera el límite de velocidad determinado, la señal de límite de velocidad del panel de instrumentos aumentará de tamaño.

Si configura la advertencia de límite de velocidad a **Sonora** (consulte [Control de Asistencia de velocidad](#) en la página 123) y supera el límite de velocidad determinado, la señal de límite de velocidad del panel de instrumentos aumentará de tamaño y el Model X emitirá una advertencia sonora.

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

**⚠️ Aviso:** No se fie de la Asistencia de velocidad para determinar el límite de velocidad o la velocidad de conducción adecuados. Siempre conduzca a una velocidad segura según el tráfico y las condiciones de la carretera.

## Control de Asistencia de velocidad

Para ajustar la configuración de la Advertencia de límite de velocidad, toque **Controles > Configuración > Asistencia al conductor > Advertencia de límite de velocidad** y, a continuación, elija una de estas opciones:

- **Off:** no se muestran advertencias de límite de velocidad y no se emiten alarmas sonoras.
- **Visual:** las señales de límite de velocidad se muestran en el panel de instrumentos y la señal aumenta de tamaño cuando se supera el límite en cuestión.
- **Sonora:** además de la visualización, se oye una advertencia sonora cada vez que se excede el límite de velocidad determinado.

También puede especificar cómo se determina el límite de velocidad:

- **Relativo:** el límite de velocidad se determina automáticamente según las señales de tráfico detectadas y los datos de GPS. Si lo desea, puede establecer una desviación del límite de velocidad (+ o -) para recibir alertas solo cuando exceda el límite de velocidad en una cantidad específica. Por ejemplo, puede aumentar la desviación a +10 km/h solo si quisiera recibir advertencias cuando exceda el límite de velocidad por 10 km/h.

**Nota:** La desviación del límite de velocidad también afecta al número que se muestra en color gris en el icono del velocímetro a la izquierda de la velocidad en el panel de instrumentos.

- **Absoluta:** se debe especificar manualmente cualquier límite de velocidad entre 30 y 240 km/h.

**Nota:** Los datos de GPS no siempre son precisos. El GPS puede calcular erróneamente la ubicación de la carretera y proporcionar el límite de velocidad de una carretera adyacente que podría tener un límite de velocidad diferente. Por ejemplo, el GPS



podría dar por sentado que el Model X está en una autopista cuando en realidad está en una calle cercana, y viceversa.

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

## Limitaciones e imprecisiones

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

- Los límites de velocidad almacenados en la base de datos de GPS son incorrectos u obsoletos.
- Model X se conduce en una zona donde los datos de GPS no están disponibles.
- Una carretera o límite de velocidad ha cambiado recientemente.

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



## Aspectos generales

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

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





## 1. Barra de estado

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

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

**Nota:** También puede visualizar la hora y la temperatura exterior en el panel de instrumentos seleccionando la opción **Reloj** mediante la rueda de desplazamiento izquierda o derecha del volante (consulte [Volante](#) en la página 51).

**Nota:** Toque el icono para abrir/cerrar todas las puertas. En situaciones en las que solo se abre la puerta del conductor, (por ejemplo, si la opción **Modo de apertura de puertas** se ajusta en **Conductor**), el icono de cierre aparece abierto; si lo toca, se cerrarán todas las puertas. Para obtener más información sobre la opción **Modo de apertura de puertas**, consulte [Puertas](#) en la página 4.



## 2. Aplicaciones

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



Multimedia. Consulte [Sonido y multimedia](#) en la página 150.



Mapas y navegación (si se proporciona). Consulte [Mapas y navegación](#) en la página 158.

**Nota:** Al visualizar mapas en la zona de visualización superior (o en toda) cuando está seleccionada una marcha de conducción, las barras de estado y de aplicación de la parte superior desaparecen después de unos segundos para maximizar el tamaño del mapa. Toque el mapa para volver a visualizarlas.



Calendario. Consulte [Calendario](#) en la página 164.



Energía. Consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 83.



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



Cámara. Muestra la zona situada detrás del Model X. Esta zona también se muestra automáticamente cuando se selecciona la posición de marcha atrás. Consulte [Cámara de visión trasera](#) en la página 85.



Teléfono. Consulte [Teléfono](#) en la página 155.

## 3. Zona de visualización principal

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



#### 4. Maximizar/minimizar aplicación

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

#### 5. Controles

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

#### 6. Controles del climatizador (consulte [Controles de climatización](#) en la página 139).

#### 7. Control de volumen

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

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

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



## Características de controles

Toque **Controles** en la esquina inferior de la pantalla táctil para controlar y personalizar todas las funciones principales del Model X.

**Nota:** La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente demostrativos. Según las opciones del vehículo, la versión de software y el mercado, es posible que las opciones disponibles en la pantalla Controles sean diferentes.

The screenshot shows the Tesla Controls app interface. At the top, there is a header with 'Controls', 'Settings', and a 'CHARGING' indicator. A vertical sidebar on the left contains menu items: 'Doors', 'Seats', 'Suspension', 'Driving', 'Cold Weather', 'Trips', 'Displays', and 'E-Brake & Power Off'. The main content area is divided into sections: 'BRIGHTNESS & MODES' with 'DAY BRIGHTNESS' (set to 100%) and 'DISPLAY MODES' (DAY, NIGHT, AUTO, CLEAN MODE); 'POWER MANAGEMENT' with 'ENERGY SAVING' (OFF, ON) and 'Always connected'; and a lighting section with 'DOME', 'AMBIENT', 'DRL', 'FOG', and 'HEADLIGHTS' (OFF, PARKING, ON, AUTO, AUTO HIGH BEAM). A white Tesla Model X is shown in the center of the lighting section. Numbered callouts 1 through 10 point to various UI elements: 1 to the close button, 2 to the menu, 3 to Seats, 4 to Suspension, 5 to Driving, 6 to Cold Weather, 7 to Trips, 8 to Displays, 9 to E-Brake & Power Off, and 10 to the lighting controls.

**1. Cerrar**

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

**2. Puertas**

Toque para abrir o cerrar las puertas.

**3. Asientos**

Si el Model X cuenta con asientos monoplaza en la segunda fila, toque para mover esa fila hacia delante o atrás (consulte [Ajuste de los asientos monoplaza de la segunda fila](#) en la página 22).

**4. Suspensión**

Si el Model X está equipado con un sistema de suspensión neumática inteligente, toque esta opción para elevar o bajar manualmente el Model X, o para eliminar una ubicación de elevación automática guardada previamente (consulte [Suspensión neumática inteligente](#) en la página 147). Model X Para poder cambiar la configuración de la suspensión, debe estar en marcha y es necesario pisar el pedal de freno. La suspensión neumática inteligente nivela de manera automática el Model X, aunque esté apagado. Por tanto, cuando vaya a remolcar o elevar el vehículo, es necesario desactivar la función de autonivelación (consulte [Instrucciones para los servicios de transporte](#) en la página 220 y [Elevación y levantamiento](#) en la página 200).

**5. Conducción**

- Modo de dirección

Esta opción permite regular la dureza del volante. El modo Deportivo ofrece una respuesta mayor mientras que el modo Confort reduce el esfuerzo necesario para facilitar la conducción y el estacionamiento (consulte [Volante](#) en la página 51).



- Aceleración (solo en vehículos Performance con motor dual)

Elija un nivel de aceleración. El nivel estándar de aceleración es Deportivo y permite disfrutar de la máxima autonomía. Elija Insano para aumentar el par máximo en aproximadamente un 30 por ciento y Ludicrous para aumentarlo en aproximadamente un 60 por ciento.

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

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

**Nota:** Batería a máxima potencia intenta mantener el paquete de baterías en su rango óptimo de temperatura. Además de calentar la batería, Batería a máxima potencia también la enfría cuando es necesario, (por ejemplo, cuando se realiza una conducción agresiva).

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

- Deslizamiento

Cuando el Model X está en marcha y se suelta el pedal del freno, el vehículo se desliza lentamente hacia delante cuando se selecciona una marcha de avance y hacia atrás cuando se selecciona marcha atrás (al igual que un vehículo convencional con transmisión automática). Este parámetro se puede ajustar solo cuando el Model X esté en posición de estacionamiento.

- Control de tracción

En circunstancias en las que desea que las ruedas patinen, puede activar la Tracción libre. El panel de instrumentos mostrará un mensaje de advertencia. Aunque Tracción libre se desactiva automáticamente cuando la velocidad de conducción supera los 80 km/h (o cuando arranca el Model X), es muy aconsejable desactivarlo inmediatamente en cuanto dejen de darse las circunstancias que requerían su activación. Consulte [Control de tracción](#) en la página 76.



- Frenado regenerativo

Cuando suelte el acelerador mientras conduce, el frenado regenerativo reducirá la velocidad del Model X y devolverá el excedente de energía a la batería. Si se selecciona la opción Bajo, el Model X no reducirá la velocidad con tanta rapidez; sin embargo, esta opción puede reducir la autonomía (consulte [Freno regenerativo](#) en la página 74).

**Nota:** Independientemente de la configuración, la energía obtenida con el frenado regenerativo se reduce si la batería está completamente cargada o si su temperatura es muy alta o muy baja (el excedente de energía se emplea para enfriar o calentar la batería).

- Modo Autonomía

Si está activado, el Model X ahorra energía limitando la potencia del sistema de control de climatización y apagando la luz de circulación diurna. Puede que la refrigeración y la calefacción de la cabina sean menos efectivas, pero puede utilizarse la calefacción de los asientos para proporcionar calor en climas fríos. Cuando está activada en un vehículo de motor dual, la distribución del par entre los motores se optimiza para maximizar la autonomía.

## 6. Clima frío

Si el Model X está equipado con el paquete opcional para climas fríos, podrá controlar la calefacción de todos los asientos, y también la de los limpiaparabrisas calefactados y el volante. Los calentadores activados se muestran en rojo. Para desactivar la calefacción de todos los asientos, toque **Todo Off**. Tenga en cuenta que también podrá controlar los asientos delanteros del conductor y del pasajero mediante el panel de control de climatización ubicado en la parte inferior de la pantalla táctil (consulte [Controles de climatización](#) en la página 139).

## 7. Trayectos

Podrá visualizar y restablecer los cuentakilómetros parciales que informan de la distancia que ha recorrido (consulte [Información del trayecto parcial](#) en la página 82).

## 8. Pantallas

Controla manualmente el brillo y los ajustes de **día** (fondo claro) o **noche** (fondo oscuro) de la pantalla táctil y del panel de instrumentos. Si se encuentra configurada en **Automático**, la pantalla táctil cambia a modo diurno o nocturno en función de las condiciones de luz ambiental. Si **Ajuste automático** está activado, las pantallas se ajustan en función del entorno y de sus preferencias (es decir, recuerda el tipo de ajustes manuales que realice).

Para desactivar temporalmente la pantalla táctil cuando vaya a realizar una limpieza, toque **Modo de limpieza**.

También podrá activar un modo de ahorro de energía para que el Model X consuma menos energía cuando no se esté utilizando (consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 83).

**Nota:** Tenga en cuenta que también puede acceder a la configuración Pantallas mediante la pantalla Configuración.

## 9. Freno electrónico y apagado

Podrá operar manualmente lo siguiente:

- Aplicar y quitar el freno de estacionamiento (consulte [Freno de estacionamiento](#) en la página 74).
- Apagar el vehículo (consulte [Apagado](#) en la página 56).

## 10. Luces (consulte [Luces](#) en la página 66)

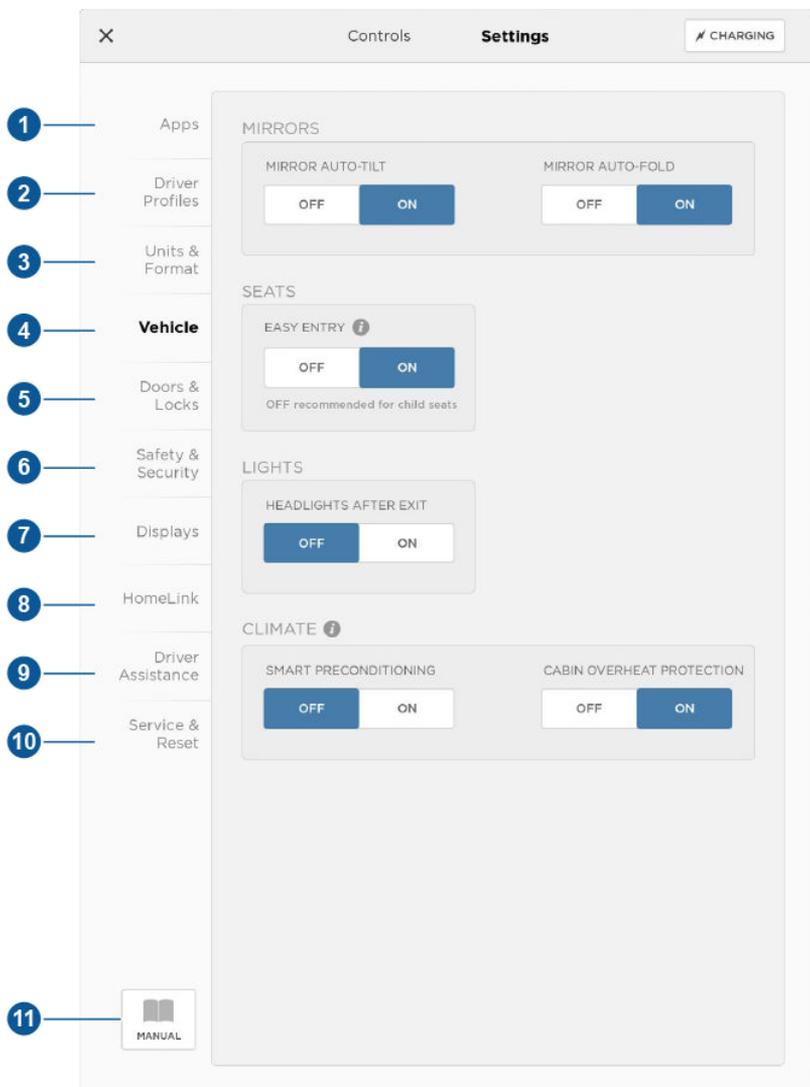
**⚠️ Aviso:** No lea la pantalla táctil mientras conduce. De lo contrario, las probabilidades de sufrir una colisión aumentarán. El panel de instrumentos muestra toda la información que necesita saber mientras está al volante.



## Personalización de su vehículo

Toca la etiqueta Configuración en la ventana Controles para adaptar el Model X a tus preferencias.

**Nota:** La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente demostrativos. Según las opciones del vehículo, la versión de software y el mercado, es posible que las opciones disponibles en la pantalla Configuración sea diferentes. Por ejemplo, en muchas regiones, la etiqueta "Idioma y unidades" se denomina "Unidades y formato".





1. Podrás ajustar la configuración relacionada con las aplicaciones instaladas. Se mostrarán atenuados los ajustes asociados a aplicaciones que no están disponibles en el Model X, o que no tienen ajustes configurables en este momento.
2. Administrar perfiles del conductor (consulte [Perfiles del conductor](#) en la página 48).
3. Idioma y unidades

Ajuste el modo en que el Model X muestra:

- Formato de región: Selecciona una región para definir el formato en que se mostrarán las fechas (mm dd aa/dd-mm-aa, etc.) y los decimales (5.123, 5,123, etc.).
- Idioma: Selecciona el idioma en que el Model X mostrará las alertas, los mensajes de notificación y las instrucciones de navegación (si dispone de ello).

NOTA: Model X debe encontrarse en posición de Estacionamiento para poder cambiar el idioma. Cuando cambie el idioma, el vehículo requerirá unos instantes, ya que debes apagar y reiniciar la pantalla táctil.

- Distancia: Podrás configurar la unidad como millas o km para la visualización de autonomía, el velocímetro, el gráfico de energía, los cuentakilómetros parciales, las búsquedas en mapas de Google y las rutas de navegación.
- Formato de hora: 12 o 24 horas.
- Temperatura: °C o °F.
- Energía y carga: La carga y la energía restante se pueden mostrar en forma de porcentaje de energía restante en la batería o como estimación de la distancia que puede cubrirse. Si eliges Distancia, el kilometraje se puede mostrar de dos formas:
  - Nominal: se basa en las pruebas ECE R101.
  - Típica: se basa en las pruebas EPA de EE. UU.

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

- Presión de neumático: BAR o PSI.

#### 4. Vehículo

**Nota:** En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, puede que algunos vehículos no estén equipados con todas las características siguientes.

- Entrada fácil (solo en vehículos con asientos monoplaza en la segunda fila): Si está activado, los asientos exterior y central asociados se mueven para permitir el acceso a los asientos de la tercera fila (si están equipados) al presionar una vez el botón de entrada fácil. Si está desactivado, debe mantener presionado el botón de entrada fácil para mover los asientos exterior y central asociados. Consulta [Acceso a los asientos de la tercera fila](#) en la página 24.
- Faros tras bajar del vehículo: Si está activado en condiciones de poca luz, los faros permanecen encendidos durante un minuto después de que sales del vehículo o le pones seguro.(consulta [Faros tras bajar del vehículo](#) en la página 69).
- Faros adaptativos (si están disponibles): Si está activado, el sistema de faros adaptativos (AFS, Adaptive Front Lighting System) ajusta automáticamente el haz de luz de los faros para mejorar la vista de conducción (consulte [Sistema de faros adaptativos \(AFS\)](#) en la página 69).
- Inclinación automática del retrovisor: si está activado, los retrovisores exteriores se inclinan hacia abajo al circular marcha atrás (consulte [Retrovisores](#) en la página 54).
- Plegado automático del retrovisor: Si está activado, los retrovisores exteriores se pliegan al bloquear el Model X con la llave, aplicación móvil o mediante la función de bloqueo por alejamiento. En cuanto regrese se desplegarán automáticamente. También puedes plegar los espejos manualmente tocando el botón de control del centro del espejo (véase [Retrovisores](#) en la página 54).



- Climatización inteligente: Si está activada, el Model X predice su plan de viaje y ajusta automáticamente la temperatura de la cabina basándose en la última temperatura establecida y el plan de viaje, para acondicionar el Model X del mejor modo posible para el viaje. El vehículo podría tardar un tiempo en aprender sus hábitos de conducción, y si no sigues un patrón habitual, podría ser incapaz de identificar pautas. Climatización inteligente también calienta su batería en temperaturas más frías.

**Nota:** Para conservar energía en situaciones en que el Model X tiene un nivel de carga bajo, la función de Climatización inteligente podría no efectuarse.

**Nota:** La Climatización inteligente está disponible solo si haz guardado sus ubicaciones de casa y del trabajo (consulte [Destinos favoritos, Casa y trabajo](#) en la página 162).

- Evitar calentamiento: Si se enciende, el sistema de aire acondicionado puede reducir las temperaturas de cabina en condiciones ambiente extremadamente cálidas durante un periodo máximo de doce horas después de salir del Model X (consulte [Evitar calentamiento](#) en la página 145).

**⚠ Aviso:** Nunca deje niños ni mascotas en el vehículo sin supervisión. Debido al apagado automático o a condiciones exteriores extremas, el interior del vehículo puede alcanzar temperaturas peligrosamente elevadas incluso con la función Evitar calentamiento activada.

**Nota:** La función Evitar calentamiento no está disponible cuando la energía disponible en la batería es igual o inferior al 20 %.

**Nota:** La protección de sobrecalentamiento de la cabina puede usarse solo si el sistema de detección de inclinación/intrusión (si el vehículo está equipado con uno) está desactivado (vea [Configuración de seguridad](#) en la página 166).

- Limpiaparabrisas automáticos (beta): Si esta opción está activada, los limpiaparabrisas se activan automáticamente cuando el Model X detecta lluvia en el parabrisas. Además, los limpiaparabrisas deben estar ajustados en un modo automático (consulta [Limpiaparabrisas y lavaparabrisas](#) en la página 71).

## 5. Puertas y cerraduras

**Nota:** En función de la fecha de fabricación y las opciones seleccionadas en el momento de la compra, puede que algunos vehículos no estén equipados con todas las características siguientes.

- Modo de apertura de puertas: Puedes seleccionar si deseas abrir todas las puertas, **TODAS**, o solo la del conductor **CONDUCTOR**, según se aproxima al Model X con la llave.
- Bloqueo de protección infantil: Si está activado, los bloqueos de seguridad impiden la apertura de las puertas traseras y de la puerta levadiza desde el interior del vehículo.
- Cerrado de puerta al alejarse: Si está activado, se bloquean automáticamente las puertas en cuanto se aleja del vehículo llevando la llave consigo (consulte [Bloqueo por alejamiento](#) en la página 11).
- Puertas automáticas: Si la opción Puertas automáticas está ajustada en **ON**, la puerta (o las puertas, si el Modo de apertura de puertas está establecido en **TODAS**) se abre y la puerta del conductor se abre al aproximarse al Model X. Si esta desactivada, las puertas se desbloquean pero no se abre la puerta del conductor. Además, cuando este ajuste está activado, la puerta del pasajero se abre al hacer doble clic en el botón de bloqueo/desbloqueo de la llave después de abrir la puerta del conductor (consulte [Apertura y cierre de las puertas delanteras del Model X desde el exterior](#) en la página 8).
- Abrir al estacionar: Si está activado, las puertas se abrirán automáticamente cuando active la marcha de estacionamiento.
- Altura de las puertas de Ala de Halcón: Si se establecen en **AUTO**, las puertas de Ala de Halcón se abrirán completamente (respetando las alturas basadas en ubicación almacenadas y asumiendo que no se detectan obstáculos). Si se establecen en **BAJA**, las puertas de Ala de Halcón se abrirán parcialmente, ofreciendo al interior del vehículo y sus ocupantes protección frente a las inclemencias del tiempo.



- Cerrar todas con llave inteligente: Si está activado, todas las puertas (y el maletero trasero) se cierran y bloquean al hacer un clic en el botón de cierre/apertura de la llave inteligente (si está establecido en **OFF**, deberá haber tres clic).
- Acceso pasivo: Si está activado, las puertas se abren cuando se aproxime al Model X con la llave. Si está desactivado, deberás utilizar la llave para abrir el Model X. Consulte [Uso de la llave](#) en la página 4.

**Nota:** Para poder cambiar el ajuste del acceso pasivo, primero debes pisar el pedal de freno para activar el Model X. Consulte [Arranque](#) en la página 56.

**Nota:** Si el acceso pasivo está desactivado y no pisas el pedal de freno para arrancar el Model X en aproximadamente cinco minutos, aparecerá un mensaje en el panel de instrumentos y deberás utilizar la llave para cerrar y volver a abrir el Model X antes de arrancar el vehículo.

**Nota:** Dependiendo de su región, la función Acceso pasivo puede estar activada o desactivada de manera predeterminada.

## 6. Seguridad y protección

Podrás activar y desactivar diversas funciones de seguridad y privacidad:

- Airbag del pasajero delantero (consulta [Desactivación de los airbags delanteros del pasajero](#) en la página 45).
- Dispositivos de seguridad activa del Model X como los avisos de estacionamiento (consulta [Asistencia al estacionamiento](#) en la página 77).
- Funciones de seguridad con las que está equipado el Model X, como la alarma (consulta [Configuración de seguridad](#) en la página 166).
- Funciones de privacidad como permitir el acceso a las aplicaciones móviles de Tesla (consulta [Aplicación móvil](#) en la página 171) y compartir los datos de medición de carreteras (consulte [Compartición de datos](#) en la página 226).

## 7. Pantallas

Controla manualmente la luminosidad y los ajustes de **DÍA** (fondo claro) o **NOCHE** (fondo oscuro) de la pantalla táctil y del panel de instrumentos. Si se encuentra configurada en **AUTO**, la pantalla táctil cambia a modo día o noche en función de las condiciones de luz ambiental. Si **Ajuste automático** está activado, las pantallas se ajustan en función del entorno y de sus preferencias (es decir, recuerda el tipo de ajustes manuales que realice).

Para desactivar temporalmente la pantalla táctil cuando vayas a realizar una limpieza, toca **MODO DE LIMPIEZA**.

También podrás activar un modo de ahorro de energía para que el Model X consuma menos energía cuando no se esté utilizando (consulta [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 83).

**Nota:** Ten en cuenta que también puedes acceder a la configuración de Pantallas mediante la pantalla Controles.

## 8. HomeLink (si está equipado)

Si la función HomeLink está disponible en su región, utilízala para controlar sistemas de seguridad, iluminación y puertas de garaje mediante radiofrecuencia (consulte [Transceptor universal HomeLink](#) en la página 167).

## 9. Asistencia al conductor

Si el Model X está equipado con componentes de Asistencia al conductor, es posible controlar las características que ofrecen más seguridad y comodidad en la conducción, (consulta [Acerca de la Asistencia al conductor](#) en la página 96).

## 10. Servicio

Permite activar y desactivar diversas funciones relacionadas con el mantenimiento:

- Modo de servicio: Si está activado, las escobillas del limpiaparabrisas se desplazan a la posición de servicio para facilitar su sustitución. El Model X debe encontrarse en posición de estacionamiento (consulta [Limpiaparabrisas y lavaparabrisas](#) en la página 71).



- Modo Remolque: Activa el Modo Remolque para mantener el Model X en punto muerto (consulte [Vehículo en punto muerto \(modo de remolque\)](#) en la página 58).
- Restablecimiento de la configuración de fábrica: Toca **BORRAR Y RESTABLECER** para borrar todos los datos personales (direcciones guardadas, música favorita, etc.) y restaurar la configuración de fábrica de todos los ajustes.

## 11. Manual

Muestra el manual del propietario.

**Nota:** Si hay mejoras disponibles para el Model X (por ejemplo, una mejora para incluir el sistema de Piloto automático o aumentar la autonomía de conducción), la etiqueta **Mejoras** también aparece en la ventana Configuración. Simplemente elige la mejora que desea comprar y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla.

**⚠ Aviso:** No leas la pantalla táctil mientras conduces. De lo contrario, las probabilidades de sufrir una colisión aumentarán.

### Nombre de su vehículo

Para personalizar aún más el Model X, puedes asignarle un nombre. El nombre que das a tu Model X aparecerá en la aplicación móvil. Para poner nombre al vehículo, toca la **“T” de Tesla** en la parte superior central de la pantalla táctil, y después **Nombre su vehículo**

Al guardar, el texto **Nombre su vehículo** se sustituye por el nombre que hayas asignado. Puedes tocar en cualquier momento el nombre de tu vehículo para cambiarlo.

### Borrado de datos personales

Puedes borrar todos los datos personales (direcciones guardadas, música favorita, contactos importados, programación de HomeLink, etc.) y restaurar la configuración de fábrica de todos los ajustes. Esto es útil cuando se transfiere la propiedad del Model X. Toca **Controles > Configuración > Servicio > RESTABLECER CONFIGURACIÓN > BORRAR Y RESTABLECER**. Antes de borrar datos, el Model X verifica sus credenciales pidiéndote que introduzcas tu nombre de usuario y contraseña de tu Cuenta Tesla.

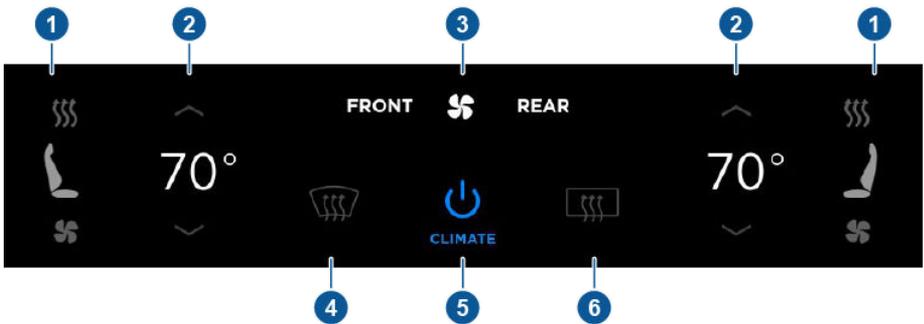


## Descripción general de los controles de climatización

Los controles de climatización siempre están disponibles en la parte inferior de la pantalla táctil. El control se fija en Automático de forma predeterminada, lo cual mantiene un nivel de confort adecuado para todas las condiciones medioambientales, excepto las más severas. Si decide cambiar la temperatura, el sistema ajustará automáticamente la calefacción, el aire acondicionado, la distribución del aire, la circulación del aire y la velocidad del ventilador para mantener la temperatura seleccionada. Para anular esta configuración, toca **Automático** (consulta [Personalización del control de climatización](#) en la página 141).

Los sistemas de aire acondicionado, calefacción y ventilador reciben alimentación eléctrica de la batería. Por lo tanto, el uso prolongado reducirá la autonomía de conducción.

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



1. Los asientos delanteros están equipados con almohadillas calefactoras/de refrigeración. Si el sistema está en funcionamiento, el indicador superior se pone en rojo cuando está activada la calefacción, mientras que el indicador inferior se pone en azul cuando está activada la refrigeración.  
**Nota:** Si el Model X cuenta con un paquete opcional para climas fríos, también podrás controlar la calefacción de los asientos traseros, así como los limpiaparabrisas y el volante con calefacción, con solo tocar **Controles > Clima frío** (consulta [Controles](#) en la página 130).
2. Toca la flecha hacia arriba o abajo para ajustar la temperatura de la cabina. Para aplicar al mismo tiempo un ajuste de temperatura tanto en el lado del conductor como en el del pasajero, toque **SINCR. TEMP.** en la ventana emergente de temperatura que aparecerá cuando toques una flecha.
3. Toca el icono del ventilador para personalizar y automatizar la configuración del control de climatización de las zonas delantera y trasera de la cabina. (Consulte [Personalización del control de climatización](#) en la página 141.)

**Nota:** Los controles de climatización trasera solo están disponibles si el Model X está equipado con seis o siete posiciones de asiento.

4. El desescarchador del parabrisas distribuye el flujo de aire por el parabrisas. Toca una vez para encenderlo, una segunda vez para accionar la calefacción y el ventilador al máximo nivel, y una tercera vez para apagar y restablecer la distribución de aire, la calefacción y el ventilador a su configuración anterior.
5. Encendido y apagado del sistema de control de climatización.  
**Nota:** La etiqueta de este botón indica Dejar climatización si ha ajustado el sistema de control de climatización para mantener sus ajustes de temperatura mientras está estacionado (consulte [Personalización del control de climatización](#) en la página 141).
6. El desescarchador de la luneta trasera calienta la luneta durante 15 minutos y luego se apaga. Los espejos retrovisores exteriores también tienen calefacción.



**Aviso:** Para evitar las quemaduras como resultado de un uso prolongado, las personas que padezcan una neuropatía periférica o cuya capacidad para sentir dolor sea limitada a causa de la diabetes, la edad, lesiones neurológicas u otro estado deberían tener cuidado cuando utilicen la calefacción de los asientos y el sistema de control de climatización.

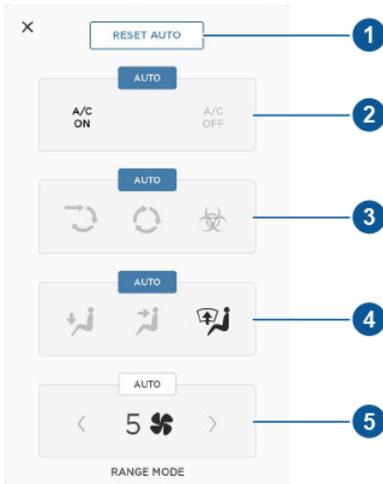


## Personalización del control de climatización

El sistema de control de climatización se ha diseñado para proporcionar automáticamente un nivel de confort adecuado en la mayoría de las situaciones. Lo único que tiene que hacer es fijar la temperatura deseada, y el aire acondicionado, la recirculación de aire, la distribución de aire y la velocidad del ventilador mantendrán automáticamente la temperatura seleccionada. Incluso puede mantener el sistema de control de climatización encendido mientras está lejos del vehículo de forma que se mantenga la temperatura seleccionada.

Para cancelar el ajuste automático, toque **DELANTERA** o **TRASERA** para personalizar los ajustes individuales para la zona de los asientos delanteros y traseros. A continuación, toque el ajuste que desee cambiar. Toque **RESTABLECER** para restablecer toda la configuración del panel a sus valores predeterminados. O toque **AUTOMÁTICO** junto con cualquier ajuste individual para restablecerlo a su valor predeterminado.

**Nota:** Los controles de climatización trasera solo están disponibles si el Model X está equipado con seis o siete posiciones de asiento.



Además de los cinco ajustes mostrados anteriormente (y descritos a continuación), si el Model X está en modo de estacionamiento, se muestra un temporizador de climatización debajo de la ventana emergente anterior (consulte [Dejar climatización encendida](#) en la página 144).

1. Toca **RESTABLECER** para restablecer toda la configuración del panel de personalización en visualización a sus valores predeterminados.
2. Toca **A/C ENCENDIDO** o **A/C APAGADO** para encender y apagar el aire acondicionado, respectivamente. Si lo apagas, se reducirá la refrigeración, pero se ahorrará energía.

El Model X es mucho más silencioso que un vehículo de gasolina, por lo que es posible que oigas el sonido del compresor del aire acondicionado mientras está funcionando. Para minimizar el ruido, reduce la velocidad del ventilador.



### 3. Elige cómo se introduce el aire en el Model X:



El aire exterior se introduce en el Model X (consulta [Ventilación](#) en la página 145).



Se recircula el aire presente dentro del Model X. Esto evita que el aire exterior (humo y contaminación del exterior) entre, pero reduce el rendimiento de la deshumidificación. La recirculación de aire es la forma más eficiente de enfriar la zona delantera de la cabina. Para evitar que el parabrisas se empañe en algunas condiciones, cambia brevemente el ajuste cada hora para que entre aire exterior.



Si tu Model X está equipado con el filtro HEPA (Filtro de partículas de alta eficiencia), te asegurarás de disfrutar de la mejor calidad de aire posible dentro de la cabina. Si está seleccionado, el aire del exterior pasa al interior a través de un filtro HEPA de grado médico, además de los sistemas secundarios de filtración. El filtro HEPA es extremadamente eficaz en la eliminación de partículas, incluidos contaminantes, alérgenos, bacterias, polen, esporas de mohos y virus. Tanto el filtro HEPA como el sistema de filtración secundario contienen también carbón activado para eliminar una gran variedad de olores y gases. Cuando activas esta opción, el ventilador funciona a máxima velocidad. Además, la presión positiva del interior de la cabina reduce la cantidad de aire del exterior que se introduce en el vehículo.

**Nota:** Algunos gases, como el monóxido de carbono, no se pueden eliminar eficazmente con carbón activado.

### 4. Elige por dónde entrará el aire en la cabina del vehículo. Puedes elegir más de una ubicación:



Difusores del suelo



Difusores para la cara



Difusores del parabrisas

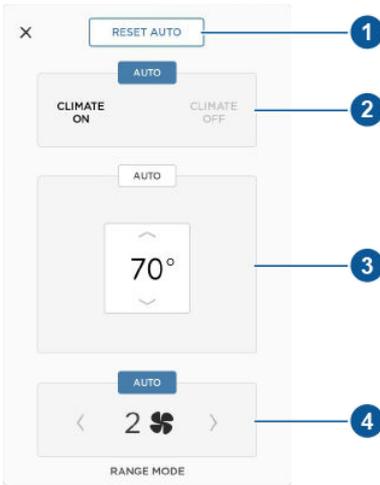
**Nota:** Cuando el aire se dirige a los difusores del suelo, aproximadamente un tercio del aire sigue fluyendo hacia los difusores del parabrisas para ayudar en el desempañamiento. No obstante, cuando el aire se dirige a los difusores para la cara, no fluye también hacia el parabrisas, ya que el aire de los difusores para la cara también puede contribuir a desempañar el parabrisas.



5. Toca las flechas para ajustar la velocidad del ventilador.

**Nota:** El ajuste de la velocidad del ventilador puede modificar el ajuste seleccionado para el modo en que el aire se introduce en el Model X con el fin de aumentar o reducir el flujo de aire. Si establece una velocidad del ventilador muy alta (por ejemplo al 10), el Model X cambiará automáticamente de aspirar el aire exterior a recircular el aire interior para lograr un flujo de aire alto. Toca **RESTABLECER** para restablecer todos los ajustes a sus valores predeterminados.

## Controles del climatizador de la cabina trasera (solo vehículos de 6 y 7 asientos)



**Nota:** Si se ajusta en **AUTO**, la calefacción trasera y el aire acondicionado se desconectarán cuando el Model X detecte que no hay ocupantes en la segunda o tercera fila de asientos. Para anular esta función de ahorro de energía y guardar la configuración hasta que la cambies manualmente, toca el botón **AUTO** situado encima del ajuste **Climatización encendida/apagada**. Si tocas **AUTO** por segunda vez, se cancela la configuración manual y se reanuda la función de ahorro de energía.

1. Toca **RESTABLECER** para devolver todos los ajustes a sus valores predeterminados.
2. Toca **CLIMATIZACIÓN ENCENDIDA** o **CLIMATIZACIÓN APAGADA** para encender y apagar el aire acondicionado, respectivamente. Si lo apagas, se reducirá la refrigeración, pero se ahorrará energía.

**Nota:** El Model X es mucho más silencioso que un vehículo de gasolina, por lo que es posible que oigas el sonido del compresor del aire acondicionado mientras está funcionando. Para minimizar el ruido, reduce la velocidad del ventilador o haz recircular el aire.

3. Toca las flechas para ajustar la temperatura.
4. Toca las flechas para ajustar la velocidad del ventilador.



## Dejar climatización encendida

Los ajustes de Dejar climatización le permite dejar su sistema de climatización funcionando mientras el vehículo está en modo de estacionamiento, incluso después de salir del vehículo. Esto es útil en situaciones donde es importante que la cabina se mantenga a una temperatura agradable (por ejemplo, si vas a dejar a tu mascota en el Model X o vas a dormir en el Model X). Para utilizar el ajuste Dejar climatización, el nivel de carga de la batería debe ser de al menos el 20 %.

Para utilizar Dejar climatización:

1. Pon la marcha de estacionamiento. El ajuste Dejar climatización solo está disponible cuando el Model X está en modo de estacionamiento.
2. En Controles de climatización, toca **DELANTERA**. El Temporizador de climatización aparece debajo de la configuración individual que utiliza para ajustar la configuración de climatización en la zona de asientos delantera.
3. Si es necesario, ajusta la configuración de climatización.
4. Toca **Dejar climatización > ON**.

El sistema de control de climatización mantendrá tus ajustes de climatización hasta que retires la marcha de estacionamiento o lo desactives manualmente. Si el nivel de carga de la batería desciende hasta el veinte por ciento, el sistema de climatización se apagará automáticamente y la aplicación móvil Tesla te enviará una notificación recordándote que verifiques lo que hayas dejado en el interior del Model X.

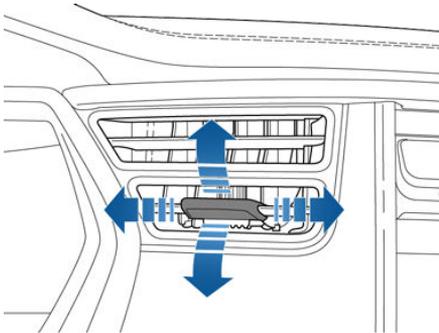
La próxima vez que arranques el Model X, el control de climatización seguirá funcionando con los ajustes de la configuración de tu desplazamiento más reciente.

**⚠️ Aviso:** Nunca confíes ciegamente en el funcionamiento del sistema de climatización. Hacerlo puede causar lesiones graves y/o la muerte (por ejemplo, dejar un perro en el coche en un día caluroso).



## Ventilación

Para dirigir el flujo de aire en el interior del Model X, mueve los difusores interiores hacia arriba, hacia abajo o lateralmente.



**Nota:** Puedes orientar los difusores laterales para la cara hacia las ventanillas para descongelarlas o desempañarlas.

## Filtro de aire de la cabina

Model X dispone de un filtro de aire que evita que entre el polen, el polvo industrial, el polvo de la carretera y otras partículas a través de los difusores. Tesla sustituye el filtro de aire a intervalos de mantenimiento planificados regularmente de 12 meses, o cada 20 000 km.

## Evitar calentamiento

El sistema de climatización puede reducir las temperaturas de la cabina en condiciones ambiente extremadamente cálidas durante un periodo máximo de doce horas después de salir del Model X. Si está habilitado, el aire acondicionado se activa cuando la temperatura de la cabina supera los 40 °C.

Para deshabilitar esta función, toque **Controles > Configuración > Vehículo > Evitar calentamiento > OFF**.

**⚠ Aviso:** Nunca deje niños ni mascotas en el vehículo sin supervisión. Debido al apagado automático o a condiciones exteriores extremas, el interior del vehículo puede alcanzar temperaturas peligrosamente elevadas incluso con la Protección de sobrecalentamiento de la cabina activada.

**Nota:** La Protección de sobrecalentamiento de la cabina no funciona o deja de funcionar cuando la energía disponible en la batería es igual o inferior al 20 %.

**Nota:** La Protección contra sobrecalentamiento de la cabina puede utilizarse únicamente si está apagado el sistema de detección de elevación/intruso (si así está equipado), (consulte [Configuración de seguridad](#) en la página 166).



## Consejos para el funcionamiento del control de climatización

- Cuando use la app móvil para activar el sistema de control de climatización, se desconectará automáticamente después de 30 minutos. Para enfriar o calentar la cabina durante un periodo más largo, debe volver a activarlo.
- A fin de ahorrar energía, puede limitar la potencia del sistema de control de climatización activando el modo de autonomía. Puede que la refrigeración y la calefacción de la cabina sean menos efectivas, pero puede utilizarse la calefacción de los asientos para proporcionar calor en climas fríos. Toque **Controles > Conducción > Modo Autonomía**.
- Si el sistema de control de climatización no es tan silencioso como desearía, reduzca la velocidad del ventilador.
- Además de refrigerar el interior, compresor del aire acondicionado también enfría 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 permanece dentro del rango de temperatura óptimo, lo que permite obtener un rendimiento adecuado y ampliar su vida útil.
- A fin de garantizar que el sistema de control de climatización funciona de forma eficiente, cierre todas las ventanillas y verifique que la rejilla exterior situada delante del parabrisas esté libre de hielo, nieve, hojas y otros residuos.
- En condiciones muy húmedas, es normal que el parabrisas se empañe ligeramente cuando encienda por primera vez el aire acondicionado.
- Es normal que se forme un pequeño charco de agua bajo el Model X 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 (esto solo sucede si el nivel de carga de la batería está por encima del 20 %).

**Nota:** Si el Model X dispone de suspensión neumática inteligente, podrá oír el sonido del compresor al arrancar el Model X, lo que indica que el depósito del sistema se está llenando de aire.

La suspensión neumática inteligente cuenta con modos de funcionamiento automático y manual.

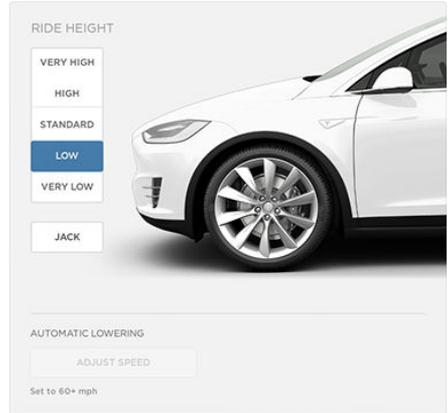
## Ajustes de altura

**⚠️ Precaución:** Antes de ajustar la altura de la suspensión, asegúrese de que el Model X esté libre de obstáculos, tanto encima como debajo.

Elevar manualmente la altura del Model X es muy útil si necesita más espacio libre con respecto al suelo, como en rampas o caminos de acceso inclinados, nieve profunda, badenes, bordillos de parkings, etc.

Utilice la pantalla táctil con el Model X en marcha o el pedal de freno pisado para cambiar manualmente la altura de conducción. Toque **Controles > Suspensión** y luego elija entre:

- **Muy alta.** Si se fija en Muy alta, la suspensión bajará automáticamente a Alta cuando se alcanza la velocidad de 56 km/h.
- **Alta.** Si se fija en Alta, la suspensión bajará automáticamente a Estándar cuando se alcanza la velocidad de 73 km/h.
- **Estándar.** El ajuste Estándar garantiza un nivel óptimo de control y comodidad bajo todas las condiciones de carga.
- **Baja.** Bajar la altura puede facilitar la carga o descarga de objetos, así como la subida o la bajada del vehículo de los ocupantes.
- **Muy baja.** Este ajuste se realiza de forma manual y solo se aplica a la conducción actual.



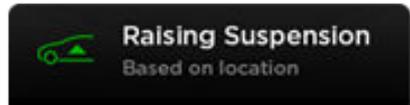
**Nota:** La configuración disponible depende de la velocidad de conducción y otras condiciones. Por ejemplo, la suspensión no bajará si se abre una puerta.

## Suspensión según la ubicación

La suspensión basada en la ubicación evita tener que elevar la suspensión manualmente cada vez que llegue a una ubicación que visite frecuentemente y que requiera una suspensión más alta (rampas o caminos de acceso inclinados, nieve profunda, reductores de velocidad, etc.).

Cada vez que eleve la suspensión a **Alta** o **Muy alta**, el Model X guarda la ubicación.

Al regresar a la ubicación guardada y el panel de Model X elevará la suspensión y el panel de instrumentos mostrará este mensaje:



### Nota:

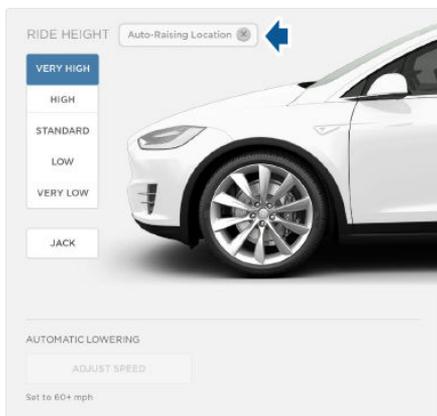
- Cuando esté regresando a una ubicación guardada, y circulando a una velocidad superior a la permitida por los ajustes Alta y Muy alta (consulte [Ajustes de altura](#) en la página 147), la suspensión no se elevará hasta que se reduzca la velocidad del Model X.



- Después de abandonar una ubicación guardada, puede que la suspensión no baje según una velocidad de descenso automático que haya establecido (**Controles > Suspensión > Descenso automático**) hasta que no conduzca por encima de los umbrales de velocidad.
- Si el Model X llega a una ubicación guardada y el ajuste de suspensión existente es superior al nivel que se ha guardado para esa ubicación, la suspensión no se ajustará.

## Para quitar una ubicación de elevación automática

Si no desea que la suspensión se eleve automáticamente en una ubicación guardada, toque la **X** en el mensaje de estado de ubicación de elevación automática que aparece en una ubicación guardada. Así se quita la ubicación de elevación automática y la suspensión no se elevará automáticamente al llegar a la ubicación.



**Nota:** Si baja manualmente la suspensión a **Estándar** o **Baja** mientras se encuentra en una ubicación guardada, también quitará la ubicación de elevación automática.

## Descenso automático

Cuando el Model X circule a una velocidad superior a la típica para un aparcamiento o camino de acceso, la suspensión neumática inteligente reducirá automáticamente la altura de conducción para mejorar la manejabilidad y la aerodinámica. Cuando se circula a una velocidad media, la suspensión se fija automáticamente en Estándar. Tal como se ha descrito anteriormente, cuando realice ajustes manuales de altura, la suspensión bajará automáticamente si se aumenta la velocidad de conducción.

Si se transporta algún tipo de carga, la suspensión neumática inteligente también mantendrá una altura nivelada entre la parte delantera y la trasera.

Puede ajustar la velocidad a la cual la suspensión neumática pasará automáticamente a la altura de conducción **BAJA** con tan solo tocar **Controles > Suspensión > Descenso automático** en la pantalla táctil. Este ajuste se guardará en su **Perfil de conductor**.

**Nota:** Puede anular temporalmente la altura de conducción; para ello, toque un control de la suspensión neumática en **Controles > Suspensión**, y luego seleccione manualmente una altura de conducción. El ajuste de descenso automático de la suspensión se restablecerá la próxima vez que arranque el vehículo.

Si se detecta un fallo que disminuya el rendimiento del sistema de la suspensión neumática, se encenderá un indicador amarillo en el panel de instrumentos. Si el problema persiste, póngase en contacto con Tesla.



## Modo Gato

Antes de elevar o levantar el vehículo con el gato, fije la suspensión en modo **Gato** para evitar que se produzca la nivelación automática aunque el Model X esté apagado.

Pise el pedal de freno y, a continuación, toque **Controles > Suspensión > Gato**.

Para desactivarlo, toque de nuevo **Gato**.

**Nota:** El modo **Gato** se anulará automáticamente cuando conduzca a más de 7 km/h.

**Nota:** Model X también establece el modo Gato automáticamente si detecta que el



vehículo no puede descender hasta la altura objetivo, o si detecta que hay un objeto soportando el peso del vehículo (por ejemplo, si el parachoques del vehículo está apoyado en el bordillo).



## Descripción general

Toque la aplicación **Reproductor multimedia** para oír la radio por Internet, transmitir música o podcasts (si están disponibles), o bien reproducir archivos de audio desde un dispositivo Bluetooth o USB conectado. Usted puede tocar radio FM, (si así está equipado), y DAB (si su vehículo está equipado con el paquete opcional de audio).

El contenido disponible aparece en la parte superior del reproductor multimedia: Radio, Spotify, TuneIn y teléfono. Se muestra un origen adicional, USB, al insertar una unidad de memoria en un puerto USB (consulte [Conexiones USB](#) en la página 153). Puede explorar el contenido disponible en el reproductor multimedia tocando un origen, o puede utilizar la función de búsqueda para encontrar contenido específico (consulte [Buscar en el reproductor multimedia](#) en la página 150).

La vista Reproduciendo ahora, que aparece en la parte inferior del reproductor multimedia, le permite controlar aquello que se esté reproduciendo actualmente (p. ej. pausar/reproducir, saltar a la pista/emisora siguiente, etc.). También puede utilizar la vista Reproduciendo ahora para marcar como favorito aquello que se esté reproduciendo (consulte [Favoritos y recientes](#) en la página 152), y acceder a emisoras, música y podcasts reproducidos recientemente y favoritos.

La vista Reproduciendo ahora aparece independientemente de la vista (Radio, Spotify, TuneIn, Teléfono y USB) que seleccione en el reproductor multimedia. Puede maximizar y minimizar la vista Reproduciendo ahora con solo tocarla.

**Nota:** Únicamente se pueden escuchar notificaciones de tránsito al escuchar radio FM (si así está equipado) o DAB. Para encender o apagar los avisos de tráfico toque el botón **TP** en la vista de En Reproducción Ahora.

## Control de volumen

Para ajustar el volumen del reproductor multimedia, gire la rueda de control situada en el lado izquierdo del volante. Para silenciar el volumen, presione la rueda de desplazamiento izquierda.

La rueda de desplazamiento ajusta el volumen de reproducción multimedia, instrucciones de navegación y llamadas de teléfono en función de lo que esté sonando en los altavoces. Si está escuchando una canción, un archivo de audio o un podcast, y recibe una llamada o el Model X transmite por los altavoces una indicación paso a paso del Planificador de viaje, la canción, el archivo de audio o el podcast se silencia temporalmente.

**Nota:** Si presiona la rueda de desplazamiento izquierda durante una llamada telefónica, se silenciarán tanto el sonido como el micrófono.

## Configuración de audio

Configure el audio según sus preferencias ajustando los valores de fade (parte delantera/trasera) y balance (izquierda/derecha), o personalizando la potencia de las frecuencias sonoras. Presione el icono del ecualizador en la esquina superior derecha del reproductor multimedia para acceder a los ajustes de audio.

Ajuste los valores de fade y balance en la parte izquierda de la pantalla, colocando el círculo central de las barras cruzadas en la ubicación del Model X en la que desea centralizar el audio. Ajuste cualquiera de las cinco bandas de frecuencia (Bass, Bass/Mid, Mid, Mid/Treble y Treble) en la parte derecha de la pantalla, arrastrando el ajuste deslizante hacia arriba o hacia abajo en la barra de decibelios (dB) correspondiente.

Si así está equipado, toque la casilla de **Dolby** para habilitar Dolby Surround.

## Buscar en el reproductor multimedia

La búsqueda está disponible a través del reproductor multimedia. Puede buscar en todas las categorías de contenido o puede acotar la búsqueda a una categoría en particular. Los resultados de búsqueda incluyen el contenido siguiente:

- TuneIn
- Spotify
- Contenido USB



Para buscar, toque en cualquier lugar de la barra de búsqueda del reproductor multimedia e introduzca el nombre de la canción, álbum, artista, podcast, lista de reproducción o emisora que desea buscar. Seleccione un filtro para limitar el ámbito de búsqueda o mantenga la configuración predeterminada para incluir los resultados principales de todas las categorías.

**Nota:** También puede buscar sin necesidad de usar las manos, a través de comandos de voz (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 53).

Si está usando TuneIn, puede examinar el contenido por categoría desde la zona de búsqueda de la fuente TuneIn. Puede explorar el contenido por ubicación (África, Asia, Norteamérica, etc.), por radio local, por magazine radiofónico, por favoritos y otras categorías. Para volver de la búsqueda o seleccionar otra categoría para explorar, simplemente toque TuneIn en la zona superior del reproductor multimedia.

## Radio FM

Si está disponible en su ubicación, Media Player le brinda servicio de radio FM que usted puede seleccionar de la fuente de Radio. Para sintonizar la radio en una frecuencia específica, seleccione la frecuencia y, a continuación, toque la flecha anterior o siguiente para pasar a la frecuencia anterior o a la siguiente. También puede tocar con el dedo o deslizarlo sobre el sintonizador hasta la frecuencia deseada. Las tres barras de la izquierda del número de frecuencia indican la potencia de la señal de la frecuencia seleccionada. Toque HD para reproducir las versiones en alta definición de las frecuencias disponibles.

Marque una emisora de radio como favorita para mostrarla en el Radio y poder acceder a ella fácilmente (consulte [Favoritos y recientes](#) en la página 152).

## Servicios de radio DAB

Si el Model X está equipado con el paquete opcional de sonido, puede seleccionar la radio DAB en el Radio del reproductor multimedia.

Puede seleccionar una emisora de radio DAB buscando en la lista de emisoras disponibles en su zona, o tocando los botones atrás o adelante en la vista Reproduciendo ahora.



## Radio por Internet

El acceso a los servicios de radio por Internet se obtiene mediante una conexión de datos. Para utilizar la radio por Internet, toque **Spotify** o **Tuneln** del reproductor multimedia, explore las categorías o emisoras disponibles y, a continuación, toque la que desea reproducir. Cuando busque dentro de una categoría amplia, como género, aparecerá una segunda pantalla de exploración. Utilice el botón de la flecha hacia la izquierda del lado izquierdo del reproductor multimedia para volver a la página anterior, o toque de nuevo el origen para volver a la página de exploración principal.

Para reproducir la siguiente estación disponible (y en algunos casos la anterior), episodio, o pista proporcionada por el servicio de radio por internet, toque las flechas de siguiente (o anterior) en la vista de En Reproducción (Now Playing), o use los botones en el lado izquierdo del volante (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 51). La función de estos controles varía dependiendo del servicio de Internet que está escuchando.

También puede utilizar los comandos de voz solo disponibles en inglés) para reproducir una canción, un artista o un álbum determinado de un servicio de radio por Internet (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 53).

Si escucha la radio por Internet, puede realizar las siguientes acciones en la vista Reproduciendo ahora:

- Toque el icono **Favoritos** para guardar la emisora de radio o podcast como favorito (consultar [Favoritos y recientes](#) en la página 152).
- Toque cualquier número para acceder a las emisoras de radio digital (si está disponible). Las emisoras de radio digital ofrecen una mayor calidad de sonido y, en algunos casos, una programación diferente a la de sus versiones analógicas.
- Toque la **flecha derecha** para ver una lista de las pistas de un podcast o lista de reproducción.

De forma predeterminada, Tuneln usa una Cuenta Tesla configurada para usted. Para iniciar sesión en una cuenta de Tuneln diferente, desplácese hasta la parte inferior de la de **Tuneln**, toque **Iniciar sesión** e introduzca la información de inicio de sesión de su cuenta.

**Nota:** Al reproducir un podcast de Tuneln, puede avanzar o rebobinar hasta cualquier momento del podcast. En la vista Reproduciendo ahora, arrastre la fecha de debajo de la barra de desplazamiento hasta la altura que desee.

**Nota:** Model X no es compatible con cuentas de prueba gratuitas de Spotify.

## Favoritos y recientes

Para asegurarse de poder acceder siempre fácilmente a sus emisoras y archivos de audio favoritos, se muestran en la parte superior del reproductor multimedia y en la vista Reproduciendo ahora. Independientemente del lugar en la que se encuentre, (Radio, Tuneln, Teléfono o USB), verá los favoritos de todos los orígenes. Puede maximizar o minimizar el contenido simplemente arrastrando.

Sus favoritos de USB están disponibles en la vista Reproduciendo ahora en una carpeta Favoritos. (Puede que tenga que desplazarse para ver la carpeta.) Su primer favorito de USB se reproduce cuando toca la carpeta **Favoritos** en la vista Reproduciendo ahora. Use la flecha anterior o siguiente para desplazarse por sus favoritos de USB.

**Nota:** En Spotify, puede guardar una lista de reproducción, pero no puede seleccionar favoritos.



Para añadir a la lista de favoritos la emisora de radio, el podcast o el archivo de audio que está escuchando, toque el icono **Favoritos** en la vista Reproduciendo ahora. (Para poder tocar el icono de favoritos, puede que primero necesite tocar la vista Reproduciendo ahora para maximizarla.)



Para borrar un favorito, vuelva a tocar el icono **Favoritos** seleccionado. También puede borrar uno o más favoritos en la parte inferior de la vista Reproduciendo ahora manteniendo presionado un favorito. Aparece una **X** en todos los favoritos. Toque de nuevo la **X** para borrar los favoritos seleccionados.



Para ver las selecciones que ha reproducido recientemente, toque **Recientes** en la vista Reproduciendo ahora. Las selecciones que se han reproducido recientemente se actualizan continuamente para que no tenga que borrarlas.

**Nota:** Las selecciones que reproduzca en estaciones de radio FM no aparecen en las selecciones Recientes.

## Reproducción multimedia desde otros dispositivos

Puede reproducir archivos de audio desde una unidad de memoria USB conectada o desde un dispositivo Bluetooth conectado (p. ej. desde un teléfono). Cuando se conecta una unidad de memoria USB, el reproductor multimedia muestra el contenido del USB. Cuando conecta un dispositivo con función Bluetooth, el nombre del dispositivo aparece en el origen Teléfono. Tras conectar una unidad de memoria USB o un dispositivo Bluetooth, toque la canción, el álbum o la lista de reproducción que desea reproducir.

Para reproducir la siguiente canción en una lista de reproducción o álbum seleccionado, toque las flechas de anterior o siguiente en la vista de En Reproducción (Now Playing), o use los botones en el lado izquierdo del volante (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 51). También es posible aplicar un orden aleatorio en una lista de reproducción o repetir cualquier lista o pista usando los iconos de orden aleatorio/ repetición mostrados debajo de la carátula del álbum.

### Dispositivos flash USB

Inserte una unidad de memoria en un puerto USB (consulte [Conexiones USB](#) en la página 153). Toque **Reproductor multimedia > USB** y, a continuación, toque el nombre de la carpeta que contiene la canción que desea reproducir. Una vez que se muestre el contenido de cualquier carpeta de la unidad de memoria USB conectada, puede tocar la flecha derecha de la vista Reproduciendo ahora para ver sus canciones en una lista. Toque cualquier canción de la lista para reproducirla. También puede usar las flechas de anterior y siguiente de la vista Reproduciendo ahora para desplazarse entre canciones.

**Nota:** Si desea reproducir archivos multimedia de un dispositivo conectado al puerto USB, el Model X solo reconoce dispositivos flash. Puede reproducir contenido multimedia de

otros tipos de dispositivos (como un iPod) conectándose al dispositivo por Bluetooth (tal y como se describe a continuación).

**Nota:** Utilice una conexión USB situada en la parte frontal de la consola central (consulte [Conexiones USB](#) en la página 153). Las conexiones USB de la parte trasera de la consola solo valen para cargar.

**Nota:** El reproductor multimedia es compatible con dispositivos flash USB con formato FAT32. (el formato NTFS y exFAT no es compatible actualmente.)

### Dispositivos conectados por Bluetooth<sup>®</sup>

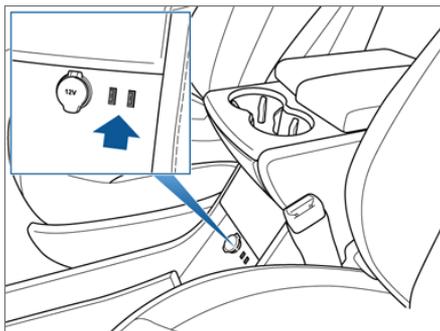
Si tiene un dispositivo con función Bluetooth, como un teléfono emparejado y conectado con el Model X (consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 155), puede reproducir los archivos de audio que contenga. También puede transmitir desde un servicio de música (por ejemplo Pandora o Spotify) desde ese dispositivo. Seleccione el Reproductor multimedia **Teléfono** toque **Conectar teléfono**, toque el nombre del dispositivo conectado por Bluetooth y, a continuación, toque **CONECTAR**.

El dispositivo Bluetooth empezará a reproducir el archivo de audio en uso actualmente en el dispositivo, y el reproductor multimedia mostrará la vista Reproduciendo ahora. Si no se está reproduciendo ningún archivo de audio en su dispositivo, seleccione el archivo de audio que desea escuchar. Una vez que un archivo de audio comience a reproducirse en el reproductor multimedia, puede utilizar los controles del reproductor multimedia para reproducir otras pistas.

**Nota:** Para reproducir archivos multimedia de un dispositivo conectado por Bluetooth, asegúrese de que el acceso a dichos archivos está activo (consulte [Teléfono](#) en la página 155).

### Conexiones USB

El Model X dispone de dos conexiones USB situadas en la parte delantera de la consola central que puede utilizar para conectar dispositivos USB. Para reproducir archivos de audio almacenados en una unidad USB conectada a estos puertos, consulte [Reproducción multimedia desde otros dispositivos](#) en la página 153. También puede emplear estas conexiones para cargas dispositivos USB.



corriente de 12 V en la consola central, donde el Model X puede detectarla más fácilmente.

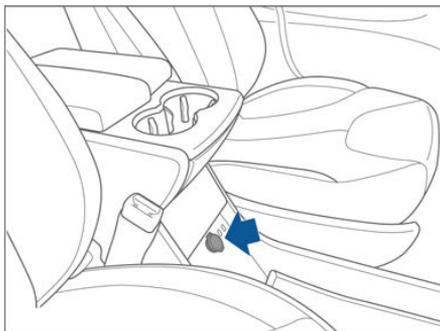
**⚠️ Aviso:** La toma de corriente y el conector del accesorio pueden calentarse.

Además, el Model X tiene dos conexiones USB solo de carga, ubicadas en la parte trasera de la consola central, junto con otra conexión solo de carga entre la tercera fila de asientos.

**Nota:** Puede cargar cuatro dispositivos al mismo tiempo con los dos puertos delanteros de la parte delantera de la consola central y los dos de la parte trasera de la consola.

## Toma de corriente de 12 V

El Model X dispone de una toma de corriente situada en la parte delantera de la consola central. En el maletero trasero hay una toma de corriente adicional de 12 V. Habrá corriente en la toma cuando el panel de instrumentos y la pantalla táctil estén encendidos.



Las tomas de 12 V son adecuadas para accesorios que requieren hasta 11 A de alimentación continua (15 A de pico) o un máximo de 150 vatios continuos (180 vatios de pico).

**Nota:** En las situaciones en las que el Model X sea incapaz de detectar la llave (batería baja, interferencias, etc.), colóquela inmediatamente debajo de la toma de



## Compatibilidad con Bluetooth®

Puede utilizar la función manos libres de su teléfono con Bluetooth en el Model X siempre que el teléfono se encuentre dentro del rango de alcance. A pesar de que el Bluetooth permite comunicaciones inalámbricas a distancias típicas de aproximadamente 9 metros, el rendimiento puede variar en función del teléfono que esté utilizando.

Antes de utilizar su teléfono con el Model X, debe emparejarlo. Al emparejarlo, prepara el Model X para que pueda funcionar con su teléfono con Bluetooth (consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 155).

Puede emparejar hasta diez teléfonos con Bluetooth. Model X se conecta automáticamente al último teléfono que se ha utilizado (si está dentro del rango de alcance). Si desea conectarlo a otro teléfono, consulte [Conexión a un teléfono emparejado](#) en la página 156.

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

**Nota:** Además de teléfonos, también puede emparejar al Model X dispositivos que admitan Bluetooth. Por ejemplo, puede emparejar un iPod Touch, un iPad o una tableta Android para escuchar música.

## Emparejar un teléfono con Bluetooth

El emparejamiento prepara el Model X para que pueda funcionar con su teléfono con Bluetooth. Una vez emparejado un teléfono, el Model X puede conectarse a él siempre que se encuentre dentro del rango de alcance.

Para emparejar un teléfono, siga los siguientes pasos mientras está sentado en el Model X:

1. Asegúrese de que tanto la pantalla táctil como el teléfono están encendidos.
2. Toque el icono de Bluetooth que aparece en la barra de estado de la pantalla táctil.
3. En su teléfono, active Bluetooth y selecciónelo como visible.
4. En la pantalla táctil del Model X, toque Iniciar búsqueda. La pantalla táctil buscará y mostrará la lista de todos los dispositivos Bluetooth disponibles dentro del rango de alcance.
5. En la pantalla táctil del Model X, toque el teléfono con el que desee emparejarlo. En unos segundos, la pantalla táctil mostrará números generados aleatoriamente y su teléfono deberá mostrar el mismo número.

6. Compruebe que el número que se muestra en su teléfono coincide con el número que se muestra en la pantalla táctil. A continuación, confirme el emparejamiento en su teléfono.

Cuando esté emparejado, el Model X se conectará automáticamente al teléfono y la pantalla táctil mostrará el símbolo Bluetooth al lado del nombre del teléfono para indicar que la conexión está activa.

## Importación de contactos y llamadas recientes

Una vez emparejado, puede emplear la pantalla de configuración de Bluetooth (toque el icono de Bluetooth en la barra de estado de la pantalla táctil) para especificar si desea permitir el acceso a los contactos de su teléfono y a las llamadas recientes.

Si admite el acceso, podrá ver la lista de contactos y llamadas recientes en la pantalla táctil del Model X. **Teléfono táctil > Contactos.** A continuación, podrá tocar un contacto para marcar su número de teléfono o acceder a su dirección.

**Nota:** Antes de que los contactos se puedan importar, es posible que deba configurar su teléfono con el fin de permitir la sincronización o responder al mensaje emergente de su teléfono para confirmar que desea sincronizar los contactos. Dependerá del tipo de teléfono que utilice. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario proporcionado junto con su teléfono.

Si activa el acceso, se mostrará la información importada cuando toque la ficha de contactos de la aplicación Phone.

**Nota:** Por razones de seguridad, borre los contactos si vende el Model X (consulte [Borrado de datos personales](#) en la página 138).

## Desemparejar un teléfono con Bluetooth

Si desea desconectar su teléfono y utilizarlo posteriormente, solo debe tocar **Desconectar** en la pantalla de configuración de Bluetooth. Si no desea volver a utilizar su teléfono con el Model X, toque Olvidar dispositivo. Una vez se haya ignorado un dispositivo, deberá volver a emparejarlo si desea utilizarlo con el Model X (consulte [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 155).



**Nota:** El teléfono se desconecta automáticamente cuando sale del Model X.

## Conexión a un teléfono emparejado

Model X se conecta automáticamente con el último teléfono que se conectó, siempre que se encuentre dentro del rango de alcance y Bluetooth esté activado. Si el último teléfono no se encuentra dentro del rango de alcance, intentará conectarse al siguiente teléfono con que se haya emparejado.

Toque el icono de Bluetooth que aparece en la barra de estado de la pantalla táctil para establecer una conexión con un teléfono distinto. La ventana de Bluetooth muestra una lista de teléfonos emparejados. Elija el teléfono al que desee conectarse y, a continuación, toque **Conectar**. Si el teléfono al que desea conectarse no aparece en la lista, siga las instrucciones de [Emparejar un teléfono con Bluetooth](#) en la página 155.

Cuando esté conectado, la pantalla táctil del Model X mostrará el símbolo de Bluetooth al lado del nombre del teléfono para indicar que la conexión está activa.

## Realización de una llamada de teléfono

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

- Pronunciando un comando de voz (English) (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 53).
- Seleccionando un contacto de la lista de contactos.
- Uso del teclado numérico de la pantalla del Model X.

Para realizar una llamada de teléfono utilizando el teclado numérico de la pantalla:

- 1.** Toque la aplicación Phone de la pantalla táctil y, a continuación, toque Teclado numérico.
- 2.** Introduzca el número de teléfono con el teclado numérico.
- 3.** Toque **Llamar**. La pantalla táctil mostrará la pantalla de llamada y el número al que está llamando.

Para realizar una llamada de teléfono seleccionando un contacto:



1. Toque la aplicación Teléfono de la pantalla táctil y, a continuación, toque **Contactos**.

**Nota:** Asegúrese de que el acceso a los contactos del teléfono está activo (consulte [Importación de contactos y llamadas recientes](#) en la página 155).

2. Toque el nombre del contacto al que desea llamar para visualizar los detalles de dicho contacto.
3. Toque le número que desea marcar (si dispone de más de un número para el contacto). La pantalla táctil muestra la pantalla de llamada y el nombre del contacto al que está llamando.

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

## Recepción de una llamada de teléfono

Cuando su teléfono recibe una llamada, tanto el panel de instrumentos como la pantalla táctil muestran el número o el nombre de la persona que llama (en caso de que esa persona esté en la lista de contactos de su teléfono y el Model X tenga acceso a ella).

Toque una de las opciones de la pantalla táctil o utilice la rueda de control del lado derecho del volante para **Responder** o **Ignorar** una llamada (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 52)

## Opciones disponibles durante una llamada

Si está realizando una llamada, puede visualizar el menú de llamada en el panel de instrumentos presionando el botón superior del lado derecho del volante. A continuación, utilice la rueda de control derecha para desplazarse por el menú y elegir una opción (consulte [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 52). Para ajustar el volumen de la llamada, gire la rueda de desplazamiento izquierda del volante durante la llamada.

**⚠ Aviso:** Céntrese en la carretera en todo momento durante la conducción. El uso o programación de un teléfono durante la conducción, incluso con 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, entre otras, la legislación que prohíbe enviar mensajes de texto y requiere el funcionamiento con manos libres en todo momento.



## Descripción general

La aplicación Google Maps™ proporciona las funciones de navegación en el Model X.

- Si el Model X dispone de la opción Navegación, la aplicación se denomina **Navegador** y ofrece mapas de a bordo. Los mapas de a bordo le permiten desplazarse a cualquier punto aunque no se disponga de conexión de datos, pero debe introducir la dirección completa y exacta de la ubicación.
- Si el Model X no dispone de la opción Navegación, los mapas de a bordo no estarán disponibles; sin embargo, si tiene una conexión de datos, puede buscar y visualizar cualquier ubicación.

Cuando especifica una ubicación, la pantalla táctil muestra la ruta y proporciona indicaciones paso a paso. Cada giro va precedido de la distancia a la maniobra. Si no tiene suficiente energía y no hay ningún Supercargador en la ruta, una alerta en la zona superior de las instrucciones paso a paso le indica que debe efectuar una carga para llegar a su destino.

Si la energía restante después de un trayecto de ida y vuelta es inferior al diez por ciento, o si un trayecto de ida y vuelta va a consumir una cantidad significativa de energía de la batería, en la zona inferior de las instrucciones paso a paso aparece una estimación de la energía necesaria para un trayecto de ida y vuelta. Puede visualizar una estimación de la energía necesaria para un trayecto de ida y vuelta en todos los trayectos, independientemente de la energía de la batería consumida, seleccionando **Mostrar siempre energía estimada para ida y vuelta** en la configuración de Mapas y navegación. Si está activada, la estimación de energía de trayecto de ida y vuelta se mostrará siempre en la parte inferior de las instrucciones paso a paso. (Tal vez tenga que desplazarse al final de las direcciones "vuelta por vuelta" para ver el estimado de energía de viaje redondo).

## Uso de los mapas

Toque **Navegar**, o diga un comando de voz (consulte [Uso de los comandos de voz](#) en la página 53) para indicar la ubicación. Puede introducir o decir una dirección, lugar emblemático, empresa, etc. También puede tocar **Navegar** y elegir entre la dirección de casa o del trabajo, una lista de destinos favoritos (consulte [Destinos favoritos](#), [Casa y trabajo](#) en la página 162), búsquedas y ubicaciones recientes (las ubicaciones utilizadas más recientemente aparecen en la parte superior) y estaciones de carga en las que ha estado.

Cuando toque el alfiler de una ubicación en la lista de Recientes o Favoritos, o toque un alfiler del mapa, la ubicación seleccionada aparece centrada en el mapa, y se muestra una ventana emergente que proporciona más información sobre la ubicación. En la ventana emergente, aparece el nombre, el número de teléfono y la dirección de la ubicación, el lugar emblemático o el negocio. También puede aparecer la siguiente información: clasificación en Google, rango de precios, horario y si dispone de cargadores, Wi-Fi, aseos y comida.

Desde esta ventana emergente, puede guardar la ubicación como favorita, y si dispone de navegador, iniciar la navegación hacia el destino tocando **Navegar**, o llamar a alguien a esta ubicación tocando **Llamar**. Si está equipado con la opción de navegación, cuando toca el nombre de una ubicación en la lista Recientes o Favoritos (en lugar de tocar su alfiler), puede iniciar la navegación inmediatamente. Model X calcula la ruta y muestra instrucciones paso a paso.

De forma predeterminada, el mapa muestra ubicaciones de Supercargadores (consulte [Ubicaciones de carga](#) en la página 159). Si el Model X está equipado con el sistema de navegación opcional, puede colocar un alfiler en cualquier ubicación del mapa tocándola durante un momento.

Utilice los iconos de la esquina inferior derecha para personalizar los datos que va a mostrar el mapa:



Imágenes por satélite: toque para activar y desactivar las imágenes por satélite.



Tráfico: toque para conectar y desconectar la pantalla. Para asegurarse de que las zonas de tráfico denso son fáciles de identificar en la ruta de navegación, aparecen líneas de tráfico verdes bajo la línea de ruta azul, mientras que las líneas de tráfico amarilla y roja aparecen por encima.

Ubicaciones de carga: toque para mostrar las ubicaciones de carga en el mapa y en una lista emergente que incluye la ciudad y la proximidad (consulte [Ubicaciones de carga](#) en la página 159).



**Nota:** La lista emergente muestra la distancia en línea recta a la ubicación, no la distancia de conducción hasta la ubicación. Cuando comience la navegación, el sistema de navegación muestra la distancia de conducción hasta la ubicación.

Toque los iconos de ampliación de la zona superior derecha para aumentar y reducir su ubicación actual o seleccionada. Lleve el icono de Norte/Rumbo arriba para centrar el mapa en su ubicación actual y cambiar la orientación del mapa:



Norte: 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 cuando cambia de dirección. Este icono lleva una brújula integrada que indica la dirección en la que avanza.

Puede girar el mapa en cualquier dirección con los dedos. Cuando gira el mapa a la derecha o a la izquierda, o lo mueve hacia arriba, abajo, izquierda o derecha, el icono Norte/Rumbo arriba se vuelve gris y deja de seguir su posición. (El mensaje "Seguimiento desactivado" se muestra junto al icono Norte/Rumbo arriba.) Para volver a activar el seguimiento y ajustar la orientación del mapa de modo que el norte, o la dirección en la que viaja, esté en la parte superior de la pantalla, toque de nuevo el icono Norte/Rumbo arriba. El icono Norte /Rumbo arriba se activa de nuevo y se muestra el mensaje "Norte" o "Rumbo arriba".

**Nota:** Para mantener activado el seguimiento, aumente o reduzca la pantalla utilizando solo los iconos de ampliación o juntando y separando los dedos. Para desactivar el seguimiento, mueva el mapa en cualquier dirección.

Para aumentar el tamaño del mapa, la barra de estado de la pantalla táctil y la zona de la aplicación, así como los iconos del mapa, desaparecen pasados unos segundos. Solo tiene que tocar el mapa para que vuelvan a aparecer.

## Ubicaciones de carga

Los Supercargadores se muestran en el mapa de forma predeterminada, representados por alfileres rojos que puede tocar para ver más información sobre la ubicación del Supercargador, llegar hasta él o marcarlo como favorito. Al tocar en el mapa el alfiler de la ubicación de un Supercargador, aparece información sobre la ubicación del Supercargador, incluido el número total de Supercargadores, el número de Supercargadores disponibles, la dirección de los Supercargadores y la distancia aproximada desde su ubicación actual. La ventana emergente también muestra las características disponibles en la ubicación del Supercargador, como aseos, restaurantes, alojamientos, comercios o disponibilidad de Wi-Fi.

**Nota:** La ventana emergente muestra la distancia en línea recta a la ubicación del cargador, no la distancia de conducción hasta la ubicación del cargador. Cuando comience la navegación, el sistema de navegación muestra la distancia de conducción hasta la ubicación del cargador.



Además de los Supercargadores, puede mostrar todo tipo de cargadores en destino y estaciones de carga que ha utilizado anteriormente tocando el icono de carga en la esquina inferior derecha del mapa. Vea detalles acerca de cualquier ubicación de carga tocando su icono de ubicación:



La ubicación del Supercargador está operativa.



La ubicación del Supercargador puede estar fuera de servicio o funcionando con una capacidad reducida (toque el alfiler para ver los detalles).



La ubicación está equipada con una estación de carga (conector de pared). Toque la pantalla para obtener más información, como la capacidad de la estación de carga y las restricciones de uso.



La ubicación está equipada con más de una estación de carga. El número del icono indica cuántas estaciones de carga hay en el destino. Amplíe para mostrar el alfiler de cada estación de carga (tal y como se ha descrito anteriormente).

## Inicio de la navegación

1. Toque la aplicación **Navegador** para mostrar el mapa.
2. Toque **Navegar** e introduzca un destino. También puede utilizar comandos de voz (consulte [Volante](#) en la página 51): toque una ubicación de la lista de **Recientes** o **Favoritos**, o toque un alfiler del mapa, y a continuación toque **Navegar** en la ventana emergente.

- Si dispone de una conexión de datos, puede empezar a escribir el destino y, seguidamente, elegir una de las entradas que aparecen cumplimentadas automáticamente en la lista emergente. Por ejemplo, puede escribir solo la calle, el nombre del comercio o la categoría (como hotel, cafetería, etc.).

**Nota:** La lista emergente muestra la distancia en línea recta a la ubicación, no la distancia de conducción hasta la ubicación. Cuando comience la navegación, el sistema de navegación muestra la distancia de conducción hasta la ubicación.

- Si no dispone de conexión de datos, toque **Navegar**, toque el campo **Buscar**, y a continuación toque **Entrada de dirección sin conexión** para usar los mapas de a bordo. Introduzca la dirección completa y, a continuación, toque **Buscar**.

**Nota:** Si se ha configurado un calendario del teléfono móvil para sincronizarlo con Model X y un evento del calendario incluye una ubicación específica, puede iniciar la navegación desde el calendario (consulte [Calendario](#) en la página 164).

## Durante la navegación

Durante la navegación, la pantalla táctil muestra una lista de instrucciones paso a paso en las que se incluyen el kilometraje estimado, el tiempo de conducción estimado, la hora de llegada y un cálculo estimado de la energía que quedará al llegar al destino.

**Nota:** Si el Model X necesita cargarse para llegar a su destino y el Planificador de ruta está activado (consulte [Planificador de ruta](#) en la página 162), la ruta de navegación incluirá paradas de Supercargador.

La pantalla táctil también muestra su ubicación en el mapa. Según el tamaño que haya elegido mediante el zoom, es posible que no pueda ver la ruta entera. Siempre que una ruta de navegación esté activa, puede mostrar la ruta completa en el mapa tocando el icono de descripción general de la ruta:



El icono de descripción general de la ruta está disponible en la esquina superior derecha del mapa cuando hay una ruta de navegación activa. Puede tocar este icono para visualizar el tramo actual de su trayecto o cambiar la orientación del mapa a Norte o Rumbo arriba (consulte [Uso de los mapas](#) en la página 158).

Durante la navegación, el panel de instrumentos muestra las indicaciones paso a paso, y también se emiten instrucciones orales. Para cambiar el idioma de las indicaciones orales, toque **Controles > Configuración > Idioma y unidades**. Para cambiar el volumen de las indicaciones orales, utilice la rueda de control situada en el lado izquierdo del volante cuando oiga las instrucciones. También puede subir, bajar o silenciar el volumen tocando el icono de volumen situado en la esquina superior derecha de la lista de indicaciones paso a paso.

Model X detecta las condiciones del tráfico en tiempo real y ajusta automáticamente los tiempos de conducción y llegada basándose en el tráfico. En las situaciones en que las condiciones del tráfico retrasarán el tiempo aproximado de llegada y exista una ruta alternativa, el Model X cambiará de ruta para llegar al destino. Puede desactivar esta función tocando **Controles > Configuración > Aplicaciones > Mapas y navegación > Navegación basada en el tráfico > Off**. Puede especificar el tiempo (en minutos) que desea ahorrar antes de que se vuelva a calcular la ruta tocando las flechas asociadas con la configuración **Recalcular si ahorra más de**.

Model X también puede supervisar el tráfico hacia el lugar de trabajo (los días laborables por la mañana) y la casa (los días laborables por la noche), y aconsejar si existe una ruta mejor en situaciones en que las condiciones del tráfico pueden provocar retrasos. Para ello toque **Controles > Configuración > Aplicaciones > Mapas y navegación > Mostrar consejos de desplazamiento > ACTIVADO**. Puede especificar que solo se le aconseje un cambio cuando haya una ruta más rápida disponible, seleccionando **Solo si hay disponible una ruta más rápida**.

**Nota:** Las sugerencias de cambio de ruta basadas en el tráfico solo están disponibles si el Model X está equipado con la opción de

navegación y si ha guardado las ubicaciones Trabajo y Casa.

Model X puede calcular una ruta que evite ferris y peajes Toque **Controles > Configuración > Aplicaciones > Mapas y navegación** y, a continuación, marque las casillas correspondientes.

Cuando se acerca a un cruce en su ruta de navegación, aparecerá una barra de progreso vertical en la parte derecha de la lista de indicaciones de la pantalla táctil. Esta barra vertical también se muestra a la derecha de las instrucciones de navegación del panel de instrumentos. La barra se va rellenando de abajo a arriba a medida que se acerca al siguiente cruce. Cuando llegue al siguiente cruce, la barra aparecerá completamente rellena.

### Previsión del uso de energía

Durante el trayecto hacia un destino, el Model X permite saber de antemano la carga requerida ya que calcula la cantidad de energía que quedará al llegar al destino. El cálculo es una estimación basada en factores de conducción y medioambientales como, por ejemplo, la velocidad prevista y los cambios de altitud. La pantalla táctil muestra este cálculo en la parte inferior de la lista de instrucciones paso a paso, al iniciar la ruta de navegación. Posteriormente, lo podrá ver tocando la zona inferior de la lista de instrucciones paso a paso.

Durante el recorrido de la ruta, el Model X supervisa el uso de energía y actualiza el cálculo según se requiera. Aparecerá un mensaje de advertencia en la zona inferior de la lista de instrucciones paso a paso en estas situaciones:

- Se mostrará una advertencia amarilla cuando le quede muy poca energía para llegar a su destino y tenga que conducir lentamente para conservar energía. En [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 83 encontrará consejos para conservar energía.
- Cuando sea necesario cargar el Model X para poder llegar al destino, aparecerá una advertencia roja.



Si selecciona **Mostrar siempre energía estimada para ida y vuelta** en los ajustes de Navegación, Model X también le informará de si queda suficiente energía para el trayecto de ida y vuelta en la parte inferior de las instrucciones paso a paso. De forma predeterminada, en la zona inferior de las instrucciones paso a paso se muestra una estimación de la energía necesaria para un trayecto de ida y vuelta si se estima que la energía restante después de completar el trayecto de ida y vuelta será inferior al diez por ciento, o si el trayecto de ida y vuelta consume una cantidad significativa de energía.

Durante la navegación también puede usar la aplicación de energía para supervisar el consumo de energía en el trayecto (consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 83).

## Planificador de ruta

El Planificador de ruta le ayuda a hacer trayectos más largos con confianza. Si para llegar al destino va a necesitar cargar, el Planificador de ruta le guía por los Supercargadores del camino. El Planificador de ruta selecciona una ruta que minimiza el tiempo gastado en conducir y cargar. Para utilizar el Planificador de ruta, toque **Controles > Configuración > Aplicaciones > Mapas y navegación > Planificador de ruta > Encendido**.

Una vez que haya seleccionado un destino, el Planificador de ruta reduce la imagen para mostrar una descripción general de su trayecto. Cuando comience el trayecto, el Planificador de ruta volverá a ampliar la imagen para iniciar la navegación. Las instrucciones paso a paso incluyen:

- La lista de paradas en Supercargadores (el Planificador de ruta no tiene en cuenta ubicaciones de carga que no sean Supercargadores).
- El tiempo de carga en cada parada de Supercargador.
- La cantidad estimada de energía restante en la batería cuando llegue al primer Supercargador.

**Nota:** Puede desplazarse por la lista (o ampliar o reducir el mapa) para ver el Supercargador más cercano. El Planificador de ruta calcula cuánto tiempo necesitará para cargar en cada ubicación.

Mientras carga en un Supercargador, la pantalla de carga indica el tiempo de carga remanente necesaria para el trayecto. Si carga durante más o menos tiempo, se reajustará el tiempo de carga de las paradas siguientes.

**Nota:** Si un Supercargador que se encuentre en su ruta existente sufre una desconexión, el Planificador de ruta muestra una notificación y le redirige a una ubicación de Supercargador diferente.

Si el Planificador de ruta estima que no tendrá suficiente energía para el viaje de vuelta y no hay paradas de Supercargador en su ruta, el Planificador de ruta muestra una alerta en la zona superior de las instrucciones paso a paso y un icono de batería vacía con la cantidad de energía adicional necesaria para su viaje aparece en la parte inferior de las instrucciones paso a paso.

## Destinos favoritos, Casa y trabajo



Añada cualquier destino a su lista de Favoritos ya sea tocando su punto de ubicación mientras se dirige a él o visualizándolo en el mapa y tocando su punto de ubicación. En el diálogo que aparece, toque el icono de Favoritos seguido de **Agregar a favoritos**. Para eliminar un destino favorito, selecciónelo en el mapa, toque el icono **Favoritos** en la pantalla emergente que se muestra, y confirme el borrado del favorito tocando **Borrar**.

Si se desplaza con frecuencia a un destino, puede que quiera añadirlo a la lista de favoritos para no tener que introducir siempre el nombre o la dirección de la ubicación. Cuando añade un destino a la lista de favoritos, puede acceder a él fácilmente tocando **Navegar > Favoritos** y, a continuación, seleccionándolo de la lista.



La opción Navegar también dispone de marcadores para las ubicaciones correspondientes a su casa y su trabajo. Según su uso habitual, el Model X puede solicitarle que guarde una ubicación actual como Casa o Trabajo. Una vez que guarde una ubicación como Casa y otra como Trabajo, Model X puede solicitarle que navegue a su ubicación de trabajo por la mañana y a la de casa por la noche, e informarle del tiempo que le llevará llegar en las condiciones de tráfico actuales. Para navegar a su casa o trabajo, simplemente presione **IR AL TRABAJO** o **IR A CASA** cuando se le pida. También puede tocar **Controles > Configuración > Aplicaciones > Mapas y navegación** y especificar una cantidad de tiempo que desea ahorrar (hasta 30 minutos) antes de que el Model X vuelva a calcular la ruta de conducción.

Para editar las ubicaciones Casa y Trabajo (o cualquier otra), toque **Navegar**, mantenga presionada su ubicación Casa o Trabajo, e introduzca una nueva dirección en la ventana emergente. También puede borrar cualquier ubicación de la lista Recientes o Favoritos manteniendo presionada la ubicación y, a continuación, tocando su **X** correspondiente.

**Nota:** Por motivos de seguridad, si vende el Model X, borre las ubicaciones de su casa y su trabajo, así como sus destinos favoritos (consulte [Borrado de datos personales](#) en la página 138).

## Mapas actualizados

Para recibir mapas actualizados, conecte periódicamente el Model X a una red Wi-Fi (consulte [Conexión Wi-Fi](#) en la página 169). A medida que surgen actualizaciones de los mapas, se envían al Model X solo por Wi-Fi. La pantalla táctil muestra un mensaje que indica cuándo se han instalado mapas nuevos.



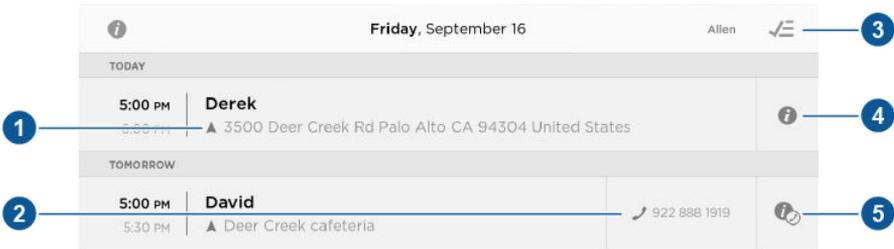
## Descripción general

La aplicación de Calendario permite ver el día actual y el día siguiente en el calendario del teléfono (iPhone® o Android™). La aplicación del calendario requiere lo siguiente:

- La aplicación móvil Tesla Model X se está ejecutando y usted ha iniciado sesión. Cuando se le solicite en el móvil, debe conceder al calendario acceso a la aplicación móvil. Así, la aplicación móvil puede enviar de forma periódica y automática datos de calendario desde su teléfono al Model X. Además, cada vez que muestre la aplicación móvil en el teléfono, los datos del calendario actualizados se enviarán al Model X. Para tener acceso a todas las funciones de la aplicación de calendario, necesitará la versión más reciente de la aplicación móvil.
- Su teléfono debe estar conectado al Model X mediante Bluetooth (por motivos de privacidad, solo se muestran datos de calendario de un teléfono conectado vía Bluetooth).
- El acceso remoto al Model X debe estar activado (toque **Controles > Configuración > Seguridad > Acceso remoto > Activado**).
- Tanto el teléfono como el Model X deben tener una buena conectividad.

Cuando entre en el Model X, la pantalla táctil podría mostrar un recordatorio de los eventos del día. Si quiere personalizar cuándo y cómo se presentan los eventos del calendario, toque **Controles > Configuración > Aplicaciones > Calendario > Mostrar calendario al entrar**.

Para ver eventos programados para las siguientes 48 horas, elija la aplicación de calendario en la ventana de pantalla táctil principal. La aplicación de calendario muestra eventos en orden cronológico.



1. Si el evento de calendario incluye una dirección, una flecha de navegación indicará que puede tocar la dirección para ir a la ubicación del evento (esto es aplicable al Model X equipado con la opción de navegación).
2. Si hay un número de teléfono asociado a un evento de calendario, puede tocar el número para iniciar una llamada.
3. En situaciones en que se muestran eventos de varios calendarios, puede filtrar para mostrar únicamente eventos de algunos de ellos.
4. Si el evento de calendario tiene notas asociadas, toque el icono de información para ver las notas en una ventana emergente.
5. Si las notas de un evento incluyen uno o más números de teléfono, hay un símbolo de teléfono junto al icono de información y el primer número de teléfono hallado en las notas aparece en la lista de eventos. Puede usar este número para iniciar una llamada (como se ha descrito en el punto 2 de esta sección). También puede iniciar una llamada desde la ventana de notas emergente, usando referencias de otros números incluidos en las notas (esto es especialmente útil en llamadas con varios participantes). Si las notas contienen un vínculo web, puede tocar el vínculo para abrirlo en la aplicación de navegador web.



## Calendario y navegación

Si el Model X cuenta con la función de navegación, y un evento del calendario tiene una ubicación específica, tendrá la opción de navegar hasta esa ubicación. Por otra parte, cuando un evento en el calendario tenga lugar dentro de la hora siguiente y tenga una ubicación especificada exclusivamente, el sistema de navegación del Model X notifica de cualquier ruta mejor en función del tráfico, aunque no se esté utilizando la navegación.



## Acerca del sistema de seguridad

Si Model X no detecta una llave cercana y se abre una puerta o el maletero que estaban cerrados con llave, suena una alarma y los faros delanteros y las luces direccionales parpadean. Para desactivar la alarma, presiona cualquier botón de la llave.

Para habilitar o deshabilitar manualmente el sistema de alarma, toca **Controles** >

**Configuraciones** > **Seguridad** > **Alarma**.

Cuando está puesto en **ON**, Model X activa su alarma un minuto después de que usted sale, el seguro de la puerta, y ya no se detecta una llave reconocida.

Si tu Model X está equipado con el paquete de seguridad opcional, incluye una sirena que funciona a baterías que suena en situaciones en las que una puerta cerrada con seguro o el maletero se abren y Model X no detecta una llave cercana. Si la configuración de inclinación/intrusión está habilitada, la sirena también sonará si Model X detecta movimiento dentro de la cabina o si el vehículo es movido o inclinado (por ejemplo, por una grúa o un gato). Para apagar temporalmente el sistema de detección de inclinación/intrusión, toca **Controles** > **Configuraciones** > **Seguridad** > **Inclinación/intrusión** > **APAGADO**. La configuración de Inclinación/intrusión se activa cada vez que Model X se desbloquea.

**Nota:** Si tienes pensado dejar algo que se mueva dentro del Model X, como un perro, recuerda desactivar **Inclinación/Intrusión**. Si se detecta movimiento en el interior Model X se activará la sirena.

**Nota:** La **Alarma** debe estar encendida para habilitar **Inclinación/intrusión**.



## Acerca de HomeLink

Puede programar el transceptor universal HomeLink<sup>®</sup> (si está equipado) para que funcione con hasta tres dispositivos de radiofrecuencia (RF), como puertas de garajes, puertas de acceso, sistemas de iluminación y sistemas de seguridad.

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

## Programación de HomeLink

1. Estacione el Model X delante del dispositivo que quiera programar y deje preparado el control remoto del dispositivo.

**Nota:** Cerciórese de que no se haya alcanzado el límite de mandos/vehículos aprendidos. La mayoría de los receptores pueden aprender hasta cinco mandos/vehículos. Si es necesario, borre la memoria del receptor y reinicie el proceso de programación. Para obtener información sobre el borrado de la memoria del receptor, consulte la documentación del propietario suministrada con el dispositivo.

2. En la pantalla táctil, toque **Controles > Configuración > HomeLink**.
3. Toque **Agregar HomeLink** y, a continuación, utilice el teclado de la pantalla para escribir un nombre para el dispositivo HomeLink.
4. Toque **Programar**.
5. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Una vez programado, puede activar el dispositivo tocando el icono de HomeLink correspondiente en la barra de estado de la pantalla táctil. HomeLink recuerda la ubicación de los dispositivos programados. Cuando se aproxime a una ubicación conocida, el control de HomeLink de la pantalla táctil se desplegará automáticamente. Cuando se aleje, desaparecerá.

**Nota:** Por razones de seguridad, borre los dispositivos HomeLink si vende el Model X (consulte [Borrado de un dispositivo](#) en la página 168).

**⚠ Aviso:** Su dispositivo puede abrirse o cerrarse durante la programación. Antes de realizar la programación, asegúrese de

que no hay nada ni nadie cerca del dispositivo.

**⚠ Aviso:** No utilice el transceptor universal HomeLink con un 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.

## Apertura y cierre automático

Para accionar un dispositivo HomeLink sin tocar la pantalla táctil, puede automatizar el dispositivo para abrir al acercarse con el coche y cerrar al alejarse:

- Toque **Controles > Ajustes > HomeLink** y seleccione el dispositivo que desea automatizar.
- Seleccione la casilla **Apertura automática al llegar**.
- Toque las flechas para especificar a qué distancia del dispositivo debe estar su vehículo para que comience la apertura.
- Seleccione la casilla **Cierre automático al salir** si desea que el dispositivo se cierre cuando se aleja en el coche.

Cuando su vehículo se aproxime o se aleje de un dispositivo configurado para funcionar automáticamente, el icono de estado de HomeLink mostrará un mensaje de cuenta atrás para indicarle cuándo se abrirá automáticamente el dispositivo. En situaciones en las que no desee que el dispositivo se abra o cierre automáticamente, toque **Cancelar apertura automática** u **Cancelar cierre automático** en cualquier momento durante el mensaje de cuenta atrás.

## Restablecimiento de la ubicación del dispositivo HomeLink

En caso de que al llegar a su dispositivo HomeLink no se abra, o que el icono HomeLink de la barra de estado de la pantalla táctil no muestre el menú desplegable cuando se acerca al dispositivo, es posible que tenga que restablecer la ubicación del dispositivo. Para ello, estacione tan cerca del dispositivo HomeLink como sea posible (puerta del garaje o de acceso, etc.) y vaya a la página de configuración de HomeLink tocando **Controles > Configuración > HomeLink**. Toque el nombre del dispositivo que desea restablecer, y a continuación **Restablecer ubicación**.



## Borrado de un dispositivo

Para borrar un dispositivo HomeLink, toque **Controles > Configuración > HomeLink**. Toque el nombre del dispositivo que desea eliminar y, a continuación, toque **Borrar**.

**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](#) en la página 138.

## Resolución de problemas de HomeLink

Al programar un dispositivo HomeLink, la pantalla táctil guía al usuario durante un proceso de programación de dos partes:

1. Model X registra la señal del mando. La pantalla táctil da la instrucción de colocarse de pie frente al vehículo, orientar el mando hacia el parachoques delantero y mantener presionado el botón hasta que los faros delanteros parpadeen. Cuando los faros delanteros parpadean, el Model X ha aprendido el mando y se puede tocar **Continuar** en la pantalla táctil. Si los faros delanteros no parpadean, consulte las siguientes instrucciones.
2. El receptor del dispositivo aprende el Model X. La pantalla táctil le indica que presione el botón **PROGRAMAR** en el receptor del dispositivo. Si la preparación del receptor no funciona, consulte las siguientes instrucciones.

**Nota:** Solo los dispositivos equipados con un mando de "código variable" necesitan aprender el Model X. Si tiene un dispositivo antiguo que no está equipado con un mando de código variable, el dispositivo no necesita aprender el Model X y se puede omitir este paso del proceso. También puede omitir este paso si el receptor es compatible con "Quick-Train".

### Los faros delanteros no parpadean

- Compruebe las pilas en el mando. Conviene cambiar las pilas antes de iniciar la programación.

- Sostenga el mando contra el parachoques delantero, con el botón presionado, a unos 15 cm a la izquierda del emblema de Tesla. En algunos casos se debe mantener presionado el botón del mando hasta tres minutos.
- Consulte la compatibilidad del mando poniéndose en contacto con el fabricante de HomeLink ([www.homelink.com](http://www.homelink.com)).

### Tras la programación, el dispositivo no trabaja

- Aparque el Model X con el parachoques delantero lo más cerca posible del dispositivo de HomeLink (puerta de garaje o de acceso, etc.).
- Cerciórese de que no se haya alcanzado el límite de mandos/vehículos aprendidos en el receptor del dispositivo. La mayoría de los receptores pueden aprender hasta cinco mandos/vehículos. Si la memoria del receptor está llena, puede borrarla y volver a iniciar el proceso de programación. Para obtener instrucciones sobre cómo borrar la memoria del receptor, consulte el manual del usuario proporcionado con el dispositivo de HomeLink.
- Asegúrese de que está presionando el botón **PROGRAMAR** del receptor. La mayoría de los receptores tienen dos botones y un LED. Uno es el botón **RESTABLECER** y el otro es el botón **PROGRAMAR**. Cuando se presiona el botón **PROGRAMAR**, normalmente el LED parpadea. Para obtener instrucciones sobre cómo poner el receptor en modo de aprendizaje, consulte el manual del usuario proporcionado con el dispositivo de HomeLink.
- La mayoría de los dispositivos permanecen en modo de aprendizaje durante solo tres a cinco minutos. Inmediatamente después de presionar el botón **PROGRAMAR** del dispositivo, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla táctil.



La conexión Wi-Fi está disponible como método de conexión de datos, y suele ser más rápida que las redes de telefonía móvil. Esta conexión es especialmente útil en áreas con una conectividad de telefonía móvil nula o limitada. Para garantizar una recepción rápida y fiable de las actualizaciones del Model X (consulte [Actualizaciones de software](#) en la página 170), Tesla recomienda dejar la conexión Wi-Fi activada y conectada a una red Wi-Fi. Para conectarse a una red Wi-Fi:

1. Toque el icono **LTE** (o **3G**) en la barra de estado de la pantalla táctil. Model X iniciará la búsqueda y mostrará las redes Wi-Fi que estén disponibles dentro del alcance.
2. Seleccione la red Wi-Fi que desee utilizar, introduzca la contraseña (si es necesario) y, a continuación, toque **Conectar**.

También puede conectarse a una red oculta que no se muestre en la lista de redes detectadas. Solo tiene que tocar **Configuración Wi-Fi** e introducir el nombre de la red en el cuadro de diálogo que aparecerá.

Una vez que se haya conectado a una red, el Model X se conectará automáticamente a ella cada vez que esté dentro del alcance. Si hay más de una red dentro del alcance a la que se haya conectado anteriormente, el Model X se conectará a la utilizada más recientemente.

**Nota:** También puede utilizar una zona con conexión móvil o la conexión a Internet de su teléfono a través de un anclaje a red Wi-Fi.

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



## Cómo cargar el nuevo software

Model X actualiza su software de forma inalámbrica e incorpora nuevas funciones a lo largo de su vida útil. Tesla le recomienda instalar las actualizaciones de software en cuanto estén disponibles. Cuando entre en el Model X la primera vez que haya una actualización disponible, aparecerá una ventana de programación en la pantalla táctil. La ventana de actualización aparece de nuevo al terminar su primera sesión de conducción.

**Nota:** Algunas actualizaciones de software pueden tardar hasta tres horas en completarse. Model X debe encontrarse en posición de estacionamiento mientras se instala el nuevo software. Para garantizar una descarga rápida y fiable de las actualizaciones, deje Wi-Fi encendido y conectado siempre que sea posible (consulte [Conexión Wi-Fi](#) en la página 169).

Cuando haya disponible una actualización de software, aparecerá el icono de un reloj amarillo en la barra de estado de la pantalla táctil. Toque el icono de reloj para mostrar la ventana de actualización. En ella puede:

- Programar la actualización configurando la hora a la que desea que comience. A continuación, toque **Ajustar a esta hora**. Una vez programada, el icono de reloj amarillo cambia a un icono de reloj blanco. Puede reprogramar la actualización en cualquier momento antes de que empiece.
- Toque **Instalar ahora** para iniciar de inmediato el proceso de actualización.

Si el Model X 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. Si está conduciendo el Model X a la hora a la que ha programado la actualización, esta se cancelará y deberá reprogramarla.

**Nota:** Con el tiempo, la pantalla táctil puede mostrar una ventana de actualización de software para **AJUSTAR A ESTA HORA** o **INSTALAR AHORA**. Esta ventana de actualización del software permanecerá hasta que finalice dicha instalación. Debe instalar todas las actualizaciones de software tan pronto estén disponibles, ya que cualquier daño relacionado con la no actualización del software no está cubierto por la garantía del vehículo. Si decide no instalar las actualizaciones es posible que no pueda acceder a algunas funciones del vehículo

(incluida la incompatibilidad con dispositivos digitales multimedia) o que Tesla no pueda diagnosticar y reparar el vehículo.

**Nota:** Si las actualizaciones de software no se instalan, es posible que algunas funciones del vehículo dejen de ser accesibles y que algunos dispositivos multimedia digitales sean incompatibles. No es posible restaurar una versión anterior del software.

Si la pantalla táctil muestra un mensaje indicándole que la actualización de software no se ha completado correctamente, póngase en contacto con Tesla.

## Visualización de las notas de versión

Cuando finalice la actualización de software, puede consultar las nuevas funciones en las notas de versión. Para visualizar las notas de la versión actual del software en cualquier momento, toque la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil, y luego

### Notas de versión.

Tesla recomienda encarecidamente leer todas las notas de la versión. Pueden contener información importante para la seguridad o instrucciones de uso sobre el Model X.



## Model X Aplicación móvil

La aplicación móvil Tesla Model X le permite comunicarse el Model X a distancia mediante su iPhone® o teléfono Android™. Con esta aplicación puede:

- Ver la autonomía estimada del vehículo.
- Comprobar el proceso de carga o detenerlo y recibir notificaciones cuando se haya iniciado, interrumpido o finalizado la carga, y también cuando esté a punto de completarse.

**Nota:** Si se usa un supercargador, recibirá notificaciones adicionales cuando incurra en tarifas de inactividad. Estas tarifas de inactividad se cancelarán si retira su vehículo al terminar la carga o en un plazo de cinco minutos. Consulte [Tarifas de pago por uso e inactividad en supercargadores](#) en la página 181.

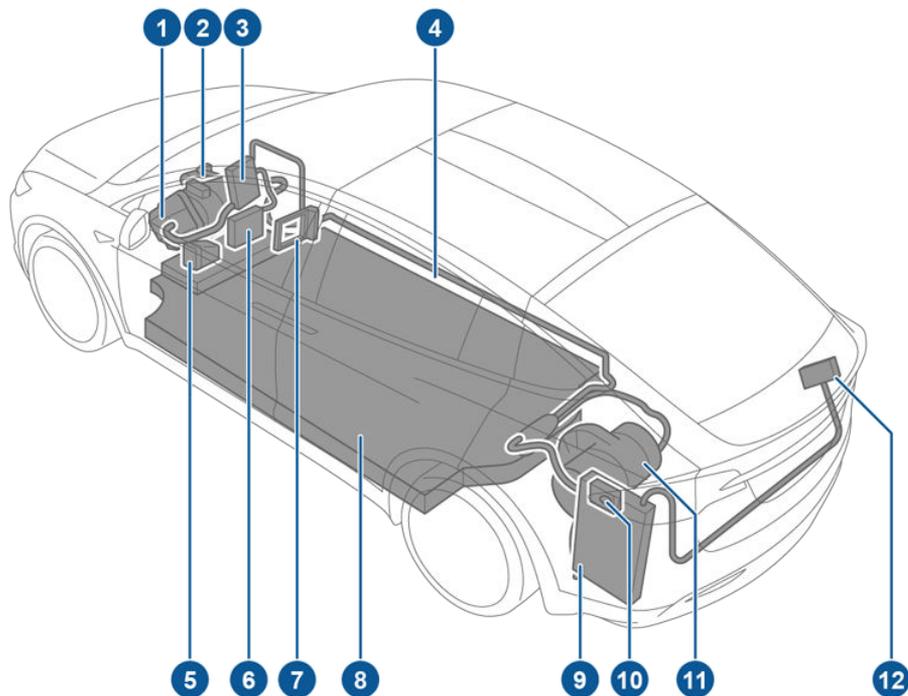
- Comprobar la temperatura interior y calentar o enfriar el Model X antes de iniciar la marcha (incluso si está en un garaje).
- Localizar el Model X mediante indicaciones y seguir sus movimientos en un mapa.
- Hacer destellar los faros o sonar el claxon para saber dónde está aparcado el Model X.
- Abrir o cerrar el Model X desde lejos.
- Abra el maletero delantero o trasero.
- Activar el Modo restringido.
- Permita que el Model X arranque de forma remota.
- Estacionar o desestacionar el Model X utilizando la función Convocar (consulte [Uso de Convocar](#) en la página 114).
- Utilizar la aplicación de calendario del Model X al permitir que la aplicación móvil envíe los datos del calendario del teléfono al Model X.
- Recibir notificaciones cuando la alarma del coche se haya activado, o cuando haya una nueva actualización del software del Model X disponible.
- Reciba notificaciones de actualizaciones de software programadas.
- Ver el odómetro, el VIN y la versión actual de software.

Solo tiene que descargar la aplicación móvil de Tesla Model X a su teléfono e introducir las credenciales de su Cuenta Tesla. Debe asegurarse de que el Model X esté listo para comunicarse con la aplicación móvil activando la configuración de acceso remoto. Toque **Controles > Configuración > Seguridad > Acceso remoto > Activado** (consulte [Configuración](#) en la página 134).

**Nota:** Tesla no permite el uso de aplicaciones de terceros para ponerse en contacto con el Model X.

**Nota:** Para garantizar el acceso a características mejoradas, descargue las versiones actualizadas de la app en cuanto estén disponibles.

## Componentes de alta tensión



1. Motor delantero
2. Compresor de aire acondicionado
3. Caja de conexiones delantera
4. Cables de alta tensión
5. Calefactor de refrigerante de batería
6. Convertidor CC-CC
7. Calefactor de cabina
8. Batería de alta tensión
9. Cargador de a bordo
10. Puerto de carga
11. Motor trasero
12. Cable de alta tensión hasta conjunto trasero de climatización

**⚠️ 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 X. 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 X. Un conector de pared de Tesla, que se instala en el garaje, es la forma más rápida de cargar el Model X en casa.

En algunos mercados, el Model X cuenta con un conector móvil y uno o varios adaptadores que deben conectarse a una toma de corriente convencional. Cuando utilice el conector móvil, enchúfelo primero a la toma de corriente y luego conéctelo al Model X. Si desea obtener más información sobre el conector móvil, consulte el manual del propietario del conector móvil (disponible en la pantalla táctil). Es posible comprar adaptadores adicionales en un proveedor de Tesla.

Tesla también ofrece varios tipos de adaptadores que le permiten enchufar el Model X a las estaciones de carga públicas de uso más habitual en su región. Conecte el adaptador al cable de carga de la estación de carga, abra la tapa del puerto de carga mediante la pantalla táctil (consulte [Instrucciones de carga](#) en la página 176) y enchufe el Model X.

Para obtener más información sobre los equipos de carga disponibles en su país o región, visite [www.tesla.com](http://www.tesla.com), elija la región y vea las opciones de carga disponibles.



## Acerca de la batería

Model X tiene uno de los sistemas de baterías más sofisticados del mundo. Lo más importante para conservar la batería es **DEJAR EL VEHÍCULO ENCHUFADO** cuando no lo esté utilizando. Esto resulta especialmente importante si no tiene intención de circular con el Model X durante varias semanas. Cuando está enchufado, el Model X se activa según sea necesario para mantener automáticamente un nivel de carga que maximice la vida útil de la batería.

Esperar a que el nivel de la batería sea bajo para cargar el vehículo no representa ninguna ventaja. De hecho, la batería tendrá un rendimiento mayor cuando se carga con regularidad.

**Nota:** Si la batería del Model X se descarga por completo y es necesario remolcar el vehículo, el propietario será responsable de los gastos de la grúa. Los gastos de la grúa relacionados con la descarga no están cubiertos por la política de asistencia en carretera.

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, cuando 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 las condiciones físicas de las mismas, y pueden aumentar los tiempos de carga en los supercargadores en algunos minutos con el paso del tiempo.

## Cuidados de la batería

No deje que la batería se descargue por completo. Aunque no utilice el Model X, su batería se descargará lentamente para alimentar los componentes electrónicos del vehículo. La batería se descarga a un ritmo de un 1 % al día. Es posible que deba dejar el Model X desenchufado durante un periodo de tiempo prolongado (por ejemplo, en un aeropuerto cuando viaje). En estas situaciones, no se olvide del ritmo diario de descarga (1 %) para asegurarse de que deja la batería con un nivel de carga suficiente. Por ejemplo, en un periodo de dos semanas (14 días), la batería se descargará un 14 %.

La descarga completa de la batería (0 %) puede dañarla de forma permanente. Para protegerla de una descarga completa, el Model X entra en modo de bajo consumo cuando el nivel de carga desciende al 5 %. En este modo, la batería deja de suministrar alimentación a la electrónica del vehículo para reducir el ritmo de descarga a un 4 % al mes aproximadamente. Una vez que se activa el modo de bajo consumo, resulta fundamental conectar el Model X en menos de dos meses para evitar daños en la batería.

**Nota:** Cuando se active el modo de bajo consumo, la batería auxiliar de 12 V dejará de cargarse, y podría descargarse por completo en unas 12 horas. En el improbable caso de que esto suceda, tal vez necesite arrancar el vehículo con pinzas o sustituir la batería de 12 V antes de que pueda cargarla. En esta situación, póngase en contacto con Tesla.

## Límites de temperatura

Para el mejor rendimiento a largo plazo, evite exponer el Model X 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 X tiene una función de ahorro de energía que reduce la cantidad de energía consumida cuando no se utiliza el Model X. Toque **Controles > Pantallas > Ahorro de energía**. Para obtener más información sobre cómo maximizar la autonomía y ahorrar energía, consulte [Obtención de la autonomía máxima](#) en la página 83.

## Advertencias y medidas de precaución de la batería

**⚠ Aviso:** Ni el propietario ni un técnico que no pertenezca al servicio autorizado de Tesla podrá realizar labores de servicio en los componentes de la batería. Bajo ninguna circunstancia deberá abrir ni manipular la batería. Póngase en contacto siempre con Tesla para realizar labores de servicio en la batería.

**⚠ Precaución:** Si el nivel de carga de la batería desciende a 0 %, deberá enchufarla. Si la deja desenchufada durante un periodo prolongado, no será posible cargar o usar el Model X sin arrancarlo con pinzas o sustituir la batería de 12 V. Dejar el Model X desenchufado durante un periodo prolongado también puede provocar daños permanentes en la



batería. Si no puede cargar el Model X, póngase en contacto con Tesla de inmediato.

 **Precaución:** La batería no precisa de mantenimiento por parte del propietario. No quite el tapón de llenado de refrigerante y no añada líquido. Si la pantalla táctil le advierte de que el nivel del líquido es bajo, póngase en contacto con Tesla de inmediato.

 **Precaución:** No utilice la batería como fuente de alimentación estacionaria. Si lo hace, se anulará la garantía.



## Apertura del puerto de carga

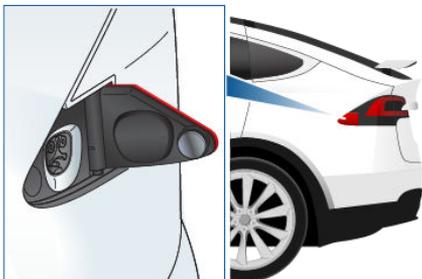
El puerto de carga se encuentra en el lateral izquierdo del Model X, detrás de una tapa que forma parte del conjunto de las luces traseras. Aparcar de forma que el cable de carga alcance el puerto de carga con facilidad.

Con el Model X desbloqueado (o con una llave reconocida dentro del radio de alcance) y en el modo de estacionamiento, presione y suelte el botón de un cable de carga de Tesla para abrir la tapa del puerto de carga.



También se puede abrir con cualquiera de estos métodos:

- En la pantalla táctil, toque **Controles > Cargando > Abrir puerto de carga**.
- Toque el icono de carga situado en la barra de estado de la parte superior de la pantalla táctil y, a continuación, presione **Abrir puerto de carga**.
- En la llave, mantenga presionado el botón del maletero trasero durante 1-2 segundos.
- Presione la tapa del puerto de carga cuando el Model X está desbloqueado o cuando haya una llave reconocida en las cercanías.



**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 el 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.

**⚠️ 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 [Cambios en la configuración de carga](#) en la página 178).

Para realizar la carga en una estación de carga pública, fije un adaptador al conector de carga de la estación. 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 conectarlo al Model X.

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 cuando suceda lo siguiente en el Model X:

- Se enganche el pestillo que mantiene el conector en su lugar.
- Se cambie a la posición de estacionamiento (si estaba en otra distinta).
- Se caliente o 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 X está enchufado pero no se carga de forma activa, consumirá energía de la toma de pared en lugar de utilizar la corriente almacenada en la batería. Por ejemplo, si está dentro del Model X y utiliza la pantalla táctil mientras el vehículo está aparcado y enchufado, el Model X extrae la energía de la toma de corriente y no de la batería.

**⚠️ Precaución:** El extremo del conector del cable de carga puede dañar la pintura si golpea el vehículo.



## Durante la carga

Durante la carga, la luz del puerto de carga parpadea en verde y el panel de instrumentos muestra el estado de carga. La frecuencia a la que parpadee la luz 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 el Model X está bloqueado, la luz del puerto de carga no se ilumina.

Si la luz del puerto de carga se enciende de color rojo durante la carga, se habrá detectado un fallo. Compruebe si aparece un mensaje que describa el fallo en el panel de instrumentos o en la pantalla táctil. Un fallo puede producirse por algo tan simple como un corte en la red eléctrica. Si se produce un corte en la red, la carga se reanudará automáticamente cuando vuelva la corriente.

**Nota:** Durante la carga, sobre todo con corrientes elevadas, el ventilador y el compresor del refrigerante se activarán según sea necesario para mantener la batería a la temperatura adecuada. Por lo tanto, será normal oír sonidos durante la carga.

**Nota:** Por lo general, el rendimiento del 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, si usa una limpiadora a presión) en el puerto de carga mientras el vehículo se está cargando. Si no sigue estas instrucciones, 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 la desconexión no autorizada del cable de carga, el Model X debe

desbloquearse o reconocer una llave antes de poder desconectar el cable.

Para desconectar el cable de carga:

1. Mantenga presionado el botón del conector de Tesla para liberar el pestillo. También puede tocar **Detener carga** en la pantalla de carga (consulte [Cambios en la configuración de carga](#) en la página 178).
2. Saque el conector del puerto de carga.
3. Cierre la tapa del puerto de carga.

**Nota:** Si el Model X está equipado con una tapa motorizada del puerto de carga, esta se cierra automáticamente cuando se retira el cable de carga.

**⚠️ Precaución:** Tesla le recomienda encarecidamente que deje el Model X enchufado cuando no lo utilice. Esto mantendrá la batería al nivel de carga óptimo.

## Luz del puerto de carga

- **BLANCA:** La puerta del puerto de carga está abierta. Model X está listo para cargarse y el conector no está insertado, o bien el pestillo está abierto y el conector está listo para extraerse.
- **AZUL:** Model X detecta que se ha enchufado un conector pero no se ha iniciado la carga. El Model X se está preparando para la carga o hay una sesión de carga programada para iniciarse en un momento posterior especificado.
- **VERDE INTERMITENTE:** Carga en curso. A medida que la carga del Model X se va completando, se reduce la frecuencia del parpadeo.
- **VERDE PERMANENTE:** Carga completa.
- **ÁMBAR PERMANENTE:** El conector no está bien enchufado. Corrija la alineación del conector con el puerto de carga y enchúfelo correctamente.
- **ÁMBAR INTERMITENTE:** Model X está cargando con corriente reducida (solo carga de CA).
- **ROJA:** Se ha detectado un fallo y se ha detenido la carga. Compruebe si aparece un mensaje de fallo en el panel de instrumentos o en la pantalla táctil.



## Cambios en la configuración de carga

La pantalla de configuración de carga aparecerá en la pantalla táctil cuando se abra la tapa del puerto de carga.

Para visualizar la configuración de carga en cualquier momento, toque el icono de batería de la parte superior de la pantalla táctil, o toque **Controles > Cargando** (en la parte superior derecha de la pantalla Controles).

**Nota:** La siguiente ilustración se incluye solo con fines demostrativos, y puede variar ligeramente en función de la versión del software y del mercado de destino.



**Nota:** Si está cargando en un Supercargador Tesla y es posible que la carga sea de pago, la pantalla de carga también muestra información sobre su sesión anterior o actual del Supercargador (consulte [Tarifas de pago por uso e inactividad en supercargadores](#) en la página 181).

1. Los mensajes del estado de carga (como Charging Scheduled y Charging In Progress) aparecerán aquí.
2. Para ajustar el límite de carga, toque **Ajustar límite de carga** y arrastre la flecha para cambiar el límite. La configuración que elija se aplicará de inmediato y en las sesiones de carga programadas.

3. Programa específico según la ubicación. Con el Model X en posición de estacionamiento, fije un periodo específico para que comience el proceso de carga en la ubicación actual. Si, en el periodo programado, el Model X no se enchufa en el lugar en cuestión, comenzará a cargarse en cuanto lo enchufe, siempre y cuando lo haga en un plazo de seis horas con respecto al periodo programado. Si lo enchufa tras el plazo de seis horas, la carga no comenzará hasta el periodo programado del día siguiente. Para anular esta configuración, toque **Iniciar carga** o **Detener carga** (consulte el elemento 4). Cuando fije un periodo de carga programado, el Model X mostrará el tiempo fijado en el panel de instrumentos y en la pantalla táctil.
4. Toque para abrir la tapa del puerto de carga o para iniciar (o detener) la carga.
5. Velocidad de carga por hora, aumento estimado de distancia de conducción (o energía) que se ha logrado hasta ahora en esta sesión de carga, corriente suministrada/disponible desde la fuente de potencia conectada y voltaje suministrado por el cable de carga.



6. 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 las flechas hacia arriba/hacia abajo para cambiar la corriente (por ejemplo, tal vez desee reducir la corriente si le preocupa sobrecargar la instalación eléctrica de su casa). No es posible fijar la corriente de carga a un nivel que supere el límite máximo disponible en el cable de carga conectado. Cuando cambie la corriente, el Model X recordará la ubicación. Si realiza la carga posteriormente en la misma ubicación, no necesitará cambiarla de nuevo.

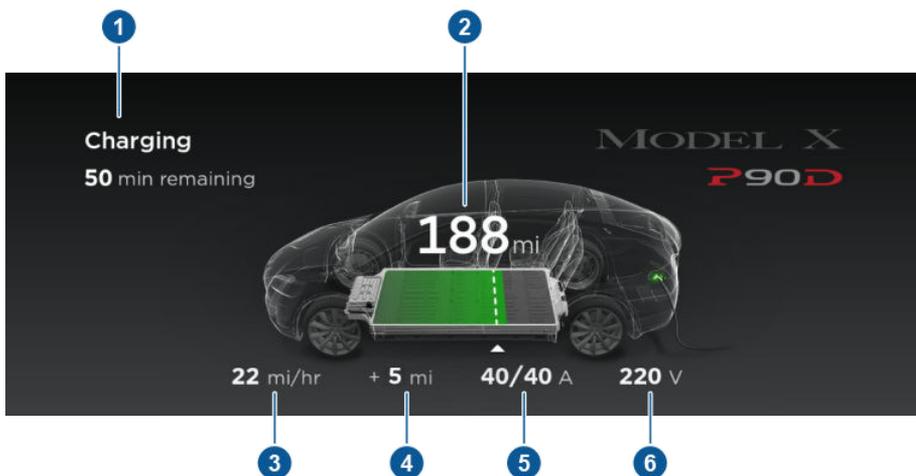
**Nota:** Para una carga trifásica, la corriente disponible representa la corriente por fase (hasta 32 amperios). Durante la carga, la marca de estado derecha muestra el símbolo trifásico delante de la corriente visualizada.

**Nota:** Si el Model X redujo automáticamente la corriente de la ubicación de carga debido a la presencia de fluctuaciones en la potencia de entrada (consulte la nota en [Estado de carga](#) en la página 180), Tesla le recomienda cargar con un nivel de corriente inferior hasta que el problema subyacente quede resuelto y la ubicación de carga pueda proporcionar la potencia adecuada.



## Estado de carga

La siguiente ilustración se incluye solo con fines demostrativos, y puede variar ligeramente en función de la versión del software y del mercado de destino.



1. Información sobre el estado de carga. Por ejemplo, si el Model X se está cargando, mostrará el tiempo restante hasta que se cargue por completo con el nivel de carga seleccionado actualmente. Si se ha programado una sesión de carga, se muestra cuándo se inicia la carga.

2. Recorrido total estimado (o energía) disponible. Para elegir que se muestre la distancia o el porcentaje de energía, toque **Controles > Configuración > Idioma y unidades > Energía y carga**.

**Nota:** Una parte de la imagen de la batería puede aparecer de color azul. Esto indica que una pequeña parte de la energía almacenada en la batería no está disponible porque la batería está fría. Esto es normal y no es motivo de preocupación. Cuando se caliente la batería, la parte azul dejará de mostrarse.

3. Índice de carga por hora.

4. El aumento estimado en el recorrido (o energía) que se ha obtenido hasta ahora en esta sesión de carga.

5. Corriente suministrada/disponible en la fuente de alimentación conectada (consulte [Cambios en la configuración de carga](#) en la página 178).

3

Si se conecta a una fuente de alimentación trifásica, la corriente disponible representa la corriente por fase, y se mostrará el símbolo trifásico.

6. Tensión suministrada por el cable de carga.

**Nota:** Si el Model X se está cargando y detecta fluctuaciones inesperadas en la potencia de entrada, reducirá automáticamente la corriente de carga en un 25 %. Por ejemplo, una corriente de 40 amperios se reducirá a 30 amperios. Esta reducción automática de la corriente aumentará la solidez y la seguridad en aquellas situaciones en las que exista un problema 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 X 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.



## Tarifas de pago por uso e inactividad en supercargadores

Al cargar el vehículo con un Supercargador Tesla, aparecerá SUPERCARGA DE PAGO en la parte inferior de la pantalla de carga. Esta información incluye la ubicación, la hora a la que empezó la carga y un cálculo aproximado de cuánto costará la sesión. Cuando se detenga la carga, aparecerá el costo final hasta que comience una nueva sesión de Supercarga. Si la carga es gratuita, se indicará un costo cero.

Cuando esté cargando en un supercargador Tesla, deberá tener en cuenta las tarifas de inactividad. Las tarifas de inactividad están pensadas para motivar a los conductores a mover sus vehículos del Supercargador una vez finalizado el proceso de carga, y se aplican cuando al menos la mitad de los Supercargadores de esta ubicación estén ocupados. La app móvil Tesla le notifica cuando la 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 abonarán automáticamente desde la cuenta.



## Intervalos de servicio

Un mantenimiento periódico es la clave para garantizar una eficiencia y fiabilidad continua en su Model X.

Mantenga las presiones adecuadas y lleve el Model X a Tesla en los intervalos de mantenimiento periódico programados cada 12 meses o cada 20 000 km, lo que ocurra primero. Asimismo, es importante realizar las verificaciones diarias y mensuales que se describen a continuación.

Model X debe ser revisado exclusivamente por técnicos certificados por Tesla. La garantía no cubre los daños o las averías que se hayan producido debido a un mantenimiento o una reparación realizada por técnicos no certificados por Tesla.

## Verificaciones diarias

- Verifique el nivel de carga de la batería que se muestra en el panel de instrumentos o la aplicación móvil.
- Compruebe el estado y la presión de todos los neumáticos (consulte [Cuidado y mantenimiento de los neumáticos](#) en la página 184).
- Verifique que las luces exteriores, el claxon, los intermitentes, los limpiaparabrisas y los lavaparabrisas funcionen.
- Verifique el funcionamiento de los frenos, incluido el freno de estacionamiento.
- Verifique el funcionamiento de los cinturones de seguridad (consulte [Cinturones de seguridad](#) en la página 28).
- Busque restos de líquido anómalo debajo del Model X que puedan indicar la existencia de una fuga. Es normal que se forme un pequeño charco de agua (causado por el proceso de deshumidificación del sistema de aire acondicionado).

## Verificaciones mensuales

- Verifique el nivel del líquido lavaparabrisas y rellene el depósito si es necesario (consulte [Cómo añadir líquido lavaparabrisas](#) en la página 199).
- Verifique que el sistema de aire acondicionado funcione correctamente (consulte [Controles de climatización](#) en la página 139).

**⚠ Aviso:** Póngase en contacto con Tesla de inmediato si detecta una disminución

considerable o repentina de los niveles de líquido o un desgaste irregular de los neumáticos.

## Intervalos de sustitución de líquidos

No sustituya ni añada refrigerante de la batería ni líquido de frenos. Los técnicos de servicio de Tesla sustituyen los líquidos según los siguientes intervalos de servicio periódico programados:

- Líquido de frenos. Cada 2 años o 40 000 km, lo que ocurra primero.
- Refrigerante de la batería. Cada 4 años u 80 000 km, lo que ocurra primero.

**Nota:** La garantía no cubre los daños causados por abrir el depósito de refrigerante de la batería.

## Seguridad para la alta tensión

Su Model X se ha diseñado y fabricado con la seguridad como máxima prioridad. Sin embargo, tenga en cuenta las siguientes precauciones para protegerse ante el riesgo de las lesiones inherentes a todos los sistemas de alta tensión:

- Lea y siga todas las instrucciones indicadas en las etiquetas del Model X. 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 X, 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 X 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.



## Mantenimiento de la presión de los neumáticos

Si no está usando un remolque, presión de inflado de los neumáticos debe corresponderse con la indicada en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos (aunque dicha presión no coincida con la presión que figura en el neumático). La etiqueta de información sobre carga y neumáticos se encuentra en el montante central de la puerta y puede verse cuando está abierta la puerta del conductor.

Si está usando un remolque, no siga las presiones de los neumáticos que aparecen en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos. En su lugar, consulte las presiones de los neumáticos en el capítulo sobre remolcado (consulte [Remolque y accesorios](#) en la página 87).



La luz indicadora de presión de los neumáticos del panel de instrumentos avisa en caso de que la presión de inflado de uno o varios neumáticos sea alta o baja.

La luz indicadora de presión de los neumáticos no se apaga inmediatamente después de ajustar la presión de los neumáticos. Una vez que haya inflado el neumático con la presión recomendada, debe circular a más de 25 km/h durante más de 10 minutos para activar el sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS), que apaga la luz indicadora de presión de los neumáticos.

Si la luz indicadora destella durante un minuto al poner en marcha el Model X, se detectó un fallo en el TPMS (consulte [Avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos \(TPMS\)](#) en la página 190).

También puede ver la presión de las llantas en el panel de instrumentos seleccionando que se muestre **Estado del coche** mediante los botones derecho o izquierdo del volante (consulte [Uso de los botones del lado izquierdo del volante](#) en la página 51 o [Uso de los botones del lado derecho del volante](#) en la página 52). También puedes elegir si deseas que la presión de los neumáticos se vea en BAR o PSI; basta con tocar **Controles** >

**Ajustes > Idioma y Unidades > Presión de neumáticos.**



## Verificación y ajuste de la presión de los neumáticos

Efectúe este procedimiento cuando los neumáticos se hayan enfriado y el Model X haya permanecido parado durante más de tres horas:

1. Quite el tapón de la válvula.
2. Inserte firmemente un manómetro de precisión para neumáticos en la válvula para medir la presión.
3. 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.

4. Vuelva a comprobar la presión con el manómetro.
5. Repita los pasos 3 y 4 según sea necesario hasta que la presión de los neumáticos sea la correcta.
6. Vuelva a colocar el tapón de la válvula para evitar que penetre suciedad. Verifique periódicamente la válvula para comprobar si presenta daños o fugas.

**⚠️ Aviso:** Inflar los neumáticos por debajo de la presión recomendada suele ser la principal causa de las anomalías de los neumáticos. Esta situación puede provocar que los neumáticos se calienten en exceso y derivar en la aparición de grietas de consideración, en el desprendimiento de la banda de rodadura o en pinchazos, con el consiguiente riesgo de pérdida de control del vehículo y lesiones. Una presión inferior a la recomendada también afecta negativamente a la autonomía 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.

**⚠️ Aviso:** No emplee un sellante de neumático distinto al proporcionado en el kit de reparación de neumático de Tesla. Si usa un producto de otro tipo, los sensores de presión de los neumáticos pueden sufrir averías. Si su Model X no incluye un kit de reparación de neumático, puede adquirirlo en un concesionario Tesla.



## Inspección y mantenimiento de los neumáticos

Inspeccione con regularidad la banda de rodamiento y las paredes laterales en busca de indicios de deformación (bultos), objetos extraños, cortes o desgaste.

**⚠️ Aviso:** No conduzca el Model X si uno de los neumáticos está dañado, excesivamente desgastado o inflado con una presión inadecuada. Inspeccione los neumáticos periódicamente para comprobar si están desgastados, y asegúrese de que no presentan cortes ni bultos, y que la estructura de cuerdas e hilos no está visible.

## Desgaste de los neumáticos

Es importante utilizar la banda de rodadura adecuada para el buen rendimiento de los neumáticos. Los neumáticos con una banda de rodadura de menos de 3 mm son más propensos al 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 deberían usar en condiciones meteorológicas invernales.

Model X incluye de fábrica unos neumáticos con indicadores de desgaste moldeados en el dibujo de la banda de rodadura. Cuando la banda de rodadura se desgasta por debajo de 3 mm, empiezan a emerger los indicadores en la superficie del dibujo de la banda de rodadura, con un efecto similar al de una banda continua de caucho a lo ancho del neumático. Para un rendimiento y seguridad óptimos, Tesla recomienda cambiar los neumáticos antes de que sean visibles los indicios de desgaste.

## Rotación de los neumáticos, equilibrado y alineación de las llantas

Los neumáticos del Model X no se pueden rotar, ya que son asimétricos y los delanteros son diferentes de los traseros.

Unas llantas mal equilibradas (puede percibirse en forma de vibración del volante) afecta la manejabilidad del vehículo y la vida útil de los neumáticos. Aunque el vehículo se use con frecuencia, las llantas pueden desequilibrarse. Por tanto, es necesario equilibrarlas cuando sea preciso.

Si los neumáticos no se desgastan de manera uniforme (el desgaste se produce en un lado del neumático solamente) o se desgastan en exceso, verifique la alineación de las llantas.

**Nota:** Cuando solo sustituya dos neumáticos, siempre instale los nuevos en la parte posterior.



## Neumáticos pinchados

Un pinchazo provoca que el neumático pierda presión, de ahí que resulte importante 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 X 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 neumático opcional de Tesla. De esta forma, podrá conducir el Model X a baja velocidad hasta llegar a un concesionario Tesla o a un taller de reparación de neumáticos cercano.

**⚠️ Aviso:** No conduzca con un neumático pinchado aunque el pinchazo no haya dado lugar a una pérdida de presión. Un pinchazo puede hacer que el neumático se desinfe en cualquier momento.

## Puntos planos

Si el Model X permanece aparcado mucho tiempo con una temperatura ambiente elevada, pueden aparecer puntos planos en los neumáticos. Al conducir el Model X, estos puntos planos pueden provocar una vibración que va desapareciendo poco a poco a medida que se calientan los neumáticos y estos recuperan su forma original.

Para reducir el riesgo de aparición de puntos planos al dejar aparcado el vehículo, infle los neumáticos a la presión máxima indicada en el flanco del neumático. Cuando vaya a conducir el vehículo, quite aire para ajustar los neumáticos a la presión recomendada.

## Aumento de la vida útil de los neumáticos

Para aumentar la vida útil de los neumáticos, manténgalos siempre a la presión recomendada, respete los límites de velocidad y la velocidad recomendada, y evite lo siguiente:

- Iniciar la marcha o acelerar bruscamente.

- Giros a gran velocidad y frenazos.
- Baches y objetos sobre la vía.
- Golpear bordillos al 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 cambiar los neumáticos cada seis años como máximo.

Se ha elegido una combinación óptima de llantas y neumáticos para las características del vehículo en cuanto a manejabilidad. Al cambiar los neumáticos, tenga en cuenta las especificaciones originales. Si cambia los neumáticos por otros distintos a los especificados, asegúrese de que los valores nominales de velocidad y carga indicados en el neumático (consulte [Información sobre el etiquetado de los neumáticos](#) en la página 212) igualan o superan las especificaciones originales.

Lo más recomendable es cambiar los cuatro neumáticos a la vez. Si esto no fuera posible, cambie los neumáticos de dos en dos situando los neumáticos nuevos en la parte trasera. Siempre equilibre la rueda tras cambiar un neumático.

Si cambia una de las ruedas, deberá restablecer los sensores del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) para asegurarse de que emiten advertencias precisas cuando los neumáticos estén inflados con una presión alta o baja (consulte [Restablecimiento automático de los sensores de TPMS](#) en la página 190).

Si desea consultar las especificaciones de las ruedas y los neumáticos originales instalados en el Model X, consulte [Llantas y neumáticos](#) en la página 211.

**⚠️ Aviso:** Por motivos de seguridad, recomendamos que utilice solamente llantas y neumáticos que cumplan las especificaciones originales. Si utiliza neumáticos que no cumplan 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 212).

## Neumáticos asimétricos

Model X Los neumáticos 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 (EXTERIOR). Si se han instalado neumáticos nuevos, asegúrese de que los neumáticos se han montado correctamente en las llantas.



**⚠ Aviso:** La estabilidad puede verse gravemente perjudicada si los neumáticos se instalan incorrectamente en las llantas.

## Retirada e instalación de las cubiertas de tuercas de rueda

Si su Model X está equipado con cubiertas de tuercas de rueda, debe retirarlas para acceder a las tuercas de rueda.

Para quitar la cubierta de una tuerca de rueda:

1. Inserte la parte curva de la herramienta para cubiertas de tuerca de rueda (situada en la guantera) en el orificio en la base de la "T" de Tesla.



2. Mueva la herramienta para cubiertas de tuercas de rueda hasta que esté totalmente insertada en el orificio de la cubierta de la tuerca de rueda.
3. Gire la herramienta para cubiertas de tuercas de modo que la parte curvada toque el centro de la cubierta de la tuerca.
4. Tire firmemente de la herramienta para cubiertas de tuercas de rueda hacia fuera de la rueda hasta que la cubierta de la tuerca de rueda se suelte.



Para instalar la cubierta de la tuerca de rueda, alinee la cubierta en su sitio y empuje firmemente hasta que encaje completamente.

## Tipos de neumático por temporada

### Neumáticos de verano

Puede que su Model X fuera equipado originalmente neumáticos de verano de alto rendimiento, neumáticos para todas las estaciones o neumáticos de invierno. 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. Tesla recomienda usar neumáticos de invierno al conducir con temperaturas frías o en carreteras con nieve o hielo. Si no dispone de neumáticos de invierno, contacte con Tesla para recibir asesoramiento sobre neumáticos de invierno recomendados.

**⚠️ Aviso:** Con temperaturas frías, nieve o hielo, los neumáticos de verano no ofrecen la tracción adecuada. Es importante elegir e instalar neumáticos adecuados para condiciones invernales, a fin de garantizar la seguridad y el rendimiento óptimos al usar el Model X, incluso si dispone de motor dual.

### Neumáticos para todas las estaciones

Puede que su Model X incorpore de serie neumáticos para usar en cualquier época del año. Estos neumáticos están diseñados para ofrecer una tracción adecuada en la mayoría de condiciones climatológicas, pero sobre nieve o hielo podrían no proporcionar el mismo nivel de tracción que los neumáticos de invierno. Los neumáticos aptos para usar todo el año están marcados con el identificador "ALL SEASON" y/o "M+S" (Iniciales inglesas de barro y nieve) en el flanco.

### Neumáticos de invierno

Utilice neumáticos de invierno para aumentar la tracción en condiciones con nieve o hielo. Al instalar neumáticos de invierno, es importante instalar los cuatro al mismo tiempo. Los neumáticos de invierno deben tener el mismo tamaño, la misma estructura y el mismo dibujo, así como ser del mismo fabricante para las cuatro llantas. Si desea información sobre el uso de neumáticos de invierno, póngase en contacto con Tesla.

Si el vehículo está equipado con llantas para invierno, consulte la etiqueta de advertencia de las llantas en el pilar de la puerta.

#### WARNING

MAX SPEED WITH SNOW TIRES  
SPEED RATING "W" 210km/h(130mph)  
SPEED RATING "T" 190km/h(118mph)  
SPEED RATING "R" 170 km/h(106mph)  
SEE OWNER'S MANUAL FOR ADDITIONAL INFORMATION



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.

## 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. Las llantas de alto rendimiento pueden endurecerse temporalmente si están frías, provocando que escuche ruidos de rotaciones durante las primeras kilómetros hasta que se calienten.

## Uso de cadenas para los neumáticos

Tesla sometió a pruebas y aprobó las cadenas Maggie Group Trak Special LT51 para incrementar la tracción sobre la nieve. Estas cadenas solo se deben instalar en los neumáticos traseros de 19" o 20". No use cadenas en neumáticos de 22" o delanteros. Las cadenas para nieve homologadas se pueden comprar a Tesla.

Cuando instale las cadenas, siga las instrucciones facilitadas por el fabricante de las cadenas. Cuando instale las cadenas, ajústelas todo lo que pueda.

Al utilizar cadenas para los neumáticos:

- Conduzca despacio. No circule a más de 48 km/h.
- No cargue en exceso el Model X (una carga elevada puede reducir el espacio libre existente entre los neumáticos y la carrocería).
- En cuanto las condiciones lo permitan, quite las cadenas.

**Nota:** Las cadenas están prohibidas en algunos países. Revise la legislación local antes de utilizar cadenas en los neumáticos.



**⚠️ Precaución:** El uso de cadenas no recomendadas o el uso de las cadenas en neumáticos de otro tamaño puede provocar daños en la suspensión, la carrocería, las llantas o los latiguillos del freno. La garantía no cubre los daños causados por el uso de cadenas no recomendadas.

**⚠️ Precaución:** No use cadenas en un Model X equipado con neumáticos de 22" y tampoco en las ruedas delanteras.

**⚠️ 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 X, detenga el vehículo e investigue el ruido de inmediato.

## Supervisión de la presión de los neumáticos

Es necesario verificar todos los meses y en frío que los neumáticos están inflados a la presión recomendada en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos situada en el montante de la puerta del conductor (consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos](#) en la página 184). Si el vehículo tiene neumáticos con un tamaño diferente al indicado en la placa de especificaciones o en la etiqueta de presión de inflado de los neumáticos, averigüe la presión de inflado correcta para dichos neumáticos.

Su vehículo dispone de un sistema complementario de seguridad, el TPMS, que muestra un indicador de la presión de los neumáticos (advertencia de presión de los neumáticos) en el panel de instrumentos si la presión de uno de los neumáticos es muy alta o muy baja. Cuando aparezca la luz indicadora de presión de los neumáticos en el panel de instrumentos para avisar de la presión de un neumático, detenga el vehículo, revise los neumáticos lo antes posible e ínflelos a la presión adecuada (consulte [Mantenimiento de la presión de los neumáticos](#) en la página 184). 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 la autonomía del vehículo y la vida útil de la banda de rodamiento del neumático, así como la manejabilidad y la capacidad de frenado del vehículo.



Si el Model X detecta un fallo en el TPMS, este indicador destella durante un minuto siempre que ponga en marcha el Model X.

**Nota:** La instalación de accesorios que no hayan recibido la aprobación de Tesla puede perjudicar el funcionamiento del TPMS.

**⚠️ Aviso:** El sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) no sirve como sustituto de un mantenimiento apropiado de los neumáticos en el que el estado y la presión de los neumáticos se debe comprobar manualmente y de forma periódica. El conductor tiene la responsabilidad de mantener los neumáticos a una presión correcta aunque dicha presión no haya alcanzado los niveles de activación de la advertencia de presión de los neumáticos del panel de instrumentos.

## Restablecimiento automático de los sensores de TPMS

Tras sustituir una o varias llantas (pero no tras sustituir un neumático o rotar las llantas), los sensores de TPMS se restablecen para asegurar la precisión de las advertencias acerca de la presión de los neumáticos. Los sensores de TPMS se restablecen automáticamente tras conducir a más de 25 km/h durante más de 10 minutos.

**Nota:** Tras sustituir una rueda, pueden aparecer advertencias de presión falsas antes de conducir a 25 km/h durante más de 10 minutos.

## Sustitución del sensor de un neumático

Si el indicador de advertencia de presión de los neumáticos aparece con frecuencia, póngase en contacto con Tesla para averiguar si es necesario sustituir el sensor de un neumático. 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.

## Avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS)

Model X también está equipado con un indicador de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) que informa cuando el sistema no funciona correctamente.



El indicador de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) es un indicador combinado con la luz indicadora de presión de los neumáticos. Cuando el sistema detecta una avería, el indicador parpadea durante aproximadamente un minuto después de poner en marcha el Model X, y luego permanece iluminado. Esta secuencia se repite cada vez que se pone en marcha el vehículo siempre y cuando la avería no desaparezca. Si el indicador de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) está encendido, es probable que el sistema no pueda detectar o informar en caso de que la presión de inflado de los neumáticos sea alta o baja.

Las averías del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) pueden deberse a diversas razones, como la instalación de llantas o neumáticos de repuesto que impiden el funcionamiento correcto del sistema TPMS. Verifique siempre la luz indicadora de avería del sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) después de sustituir uno o varios neumáticos o llantas del vehículo, para confirmar que las llantas o los neumáticos de repuesto permiten que el sistema TPMS siga funcionando correctamente.

**Nota:** Si se ha sustituido un neumático o se ha reparado con un sellante de neumático diferente al suministrado por Tesla y se detecta que la presión del neumático es baja, es posible que el sensor del neumático haya resultado dañado. Póngase en contacto con Tesla para reparar el fallo lo antes posible.



## Limpieza del exterior

Para evitar daños en la pintura, limpie de inmediato las sustancias corrosivas (excrementos de pájaros, resina de los árboles, insectos muertos, manchas de alquitrán, sal para carreteras, polución industrial, etc.). No espere hasta que el Model X necesite un lavado completo. Si es necesario, utilice alcohol desnaturalizado para eliminar las manchas de alquitrán y las manchas de grasa más difíciles, y lave la zona de inmediato con agua y un jabón suave sin detergente para retirar el alcohol.

Siga estos pasos cuando limpie el exterior del Model X:

### 1. Enjuague cuidadosamente

Antes del lavado, limpie toda la suciedad y la arenilla de la carrocería con una manguera. Elimine las acumulaciones de barro en las zonas donde la suciedad se acumule con más facilidad (como en los arcos de las ruedas y las uniones de los paneles). Si se ha utilizado sal en las carreteras (en invierno, por ejemplo), lave todos los rastros de sal para carreteras de la parte de abajo del vehículo.

### 2. Lave a mano

Lave a mano el Model X con un paño suave y limpio, y con agua tibia o fría que contenga un líquido limpiador para automóviles suave y de alta calidad.

### 3. Enjuague con agua limpia

Tras el lavado, enjuague con agua limpia para evitar que el jabón se seque sobre las superficies.

### 4. Seque por completo y limpie los cristales exteriores

Tras el lavado y enjuagado, seque por completo con una gamuza.

Limpie las ventanillas y los espejos retrovisores con un limpiacristales para automóviles. No raspe ni utilice líquidos de limpieza abrasivos en el cristal ni en las superficies de los espejos.

## Medidas de precaución para la limpieza exterior

-  **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 ni detergentes.
-  **Precaución:** No lave el vehículo bajo la luz directa del sol.
-  **Precaución:** Si utiliza un limpiador a presión, mantenga una distancia de al menos 30 cm entre la boquilla y la superficie del Model X. Mueva constantemente la boquilla y no concentre el chorro de agua en una única zona.
-  **Precaución:** No dirija el chorro de la manguera directamente sobre la ventanilla, la puerta o las juntas del capó, ni a través de las aberturas de las ruedas hacia los componentes de los frenos.
-  **Precaución:** Procure no utilizar trapos ásperos o rugosos, como manoplas.
-  **Precaución:** Si utiliza una máquina de lavado automático, utilice un programa de lavado sin contacto. Dicho programa no utiliza piezas (cepillos, etc.) que puedan entrar en contacto con las superficies del Model X. Si utiliza otro tipo de programa, podría provocar daños que no están cubiertos por la garantía.
-  **Precaución:** Asegúrese de que los limpiaparabrisas estén desactivados antes de lavar el Model X para evitar el riesgo de dañarlos.
-  **Precaución:** No utilice limpiadores químicos en las llantas. Podrían dañar el acabado de las llantas.
-  **Precaución:** Procure no utilizar un limpiador a alta presión sobre las cámaras ni sobre los sensores de estacionamiento (si dispone de ello), y no limpie un sensor o la lente de la cámara con un objeto puntiagudo o abrasivo que pueda arañar o dañar su superficie.
-  **Aviso:** Nunca pulverice líquido a alta velocidad (por ejemplo, si usa una limpiadora a presión) en el puerto de carga mientras el Model X 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 espejadas. Esto podría dañar la superficie reflectante del espejo y los elementos calefactores de la luneta trasera.

### **Airbags**

No permita que ninguna sustancia atraviese la cubierta del airbag. Esto podría afectar su correcto funcionamiento.

### **Superficies plásticas y tablero**

No abrillante la superficie del tablero. Las superficies abrillantadas son reflectantes y pueden interferir en la visión del conductor.

### **Asientos de piel**

La piel es propensa a absorber tintes, lo que puede provocar decoloración, sobre todo en la piel de color claro. La piel blanca y tostada está recubierta de un tratamiento repelente. Limpie los derrames de inmediato con un paño suave humedecido en agua tibia y un jabón sin detergente. Limpie suavemente con un movimiento circular. A continuación, seque la zona con un paño suave sin pelusas. Si utiliza detergentes o acondicionadores y limpiadores de piel comerciales no recomendados, podría decolorar o secar la piel.

### **Asientos de poliuretano**

Limpie los derrames de inmediato con un paño suave humedecido en agua tibia y un jabón sin detergente. Limpie suavemente con un movimiento circular. Después de limpiarlos, deje que los asientos se aireen.



## Asientos de tela

Limpie los derrames de inmediato con un paño suave humedecido en agua tibia y un jabón sin detergente. Limpie suavemente con un movimiento circular. A continuación, seque la zona con un paño suave sin pelusas. Pase una aspiradora por los asientos, según sea necesario, para eliminar la suciedad.

## Alfombra

Evite que la alfombra se moje en exceso. Para las zonas muy sucias, utilice un limpiador de tapicerías diluido.

## Cinturones de seguridad

Extienda los cinturones para limpiarlos. No utilice ningún agente limpiador químico o con detergente. Deje que los cinturones se sequen de forma natural mientras están extendidos, preferentemente bajo la luz directa del sol.

## Pantalla táctil y panel de instrumentos

Limpie la pantalla táctil y el panel de instrumentos con un paño suave sin pelusas específicamente diseñado para limpiar monitores y pantallas. No utilice líquidos limpiadores (como limpiacristales) ni un paño húmedo o seco con carga estática (como uno de microfibra lavado recientemente). Para limpiar la pantalla táctil sin activar los botones ni modificar la configuración, puede activar el modo de limpieza. Controles **táctiles** >

**Pantallas > Modo de limpieza.** La pantalla se oscurecerá para facilitar la visión del polvo y las manchas.

## Superficies metálicas y cromadas

Los abrillantadores, líquidos limpiadores abrasivos o trapos ásperos pueden dañar el acabado de las superficies metálicas y cromadas.

## Medidas de precaución para la limpieza interior

**⚠ Precaución:** El uso de disolventes (incluido el alcohol), lejía, cítricos, nafta o aditivos y productos con base de silicona en los componentes interiores puede provocar daños.

**⚠ Precaución:** Los materiales con carga estática pueden provocar daños en la pantalla táctil o el panel de instrumentos.

**⚠ 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 una pluma de retoque de pintura (disponible en proveedores de Tesla). Utilice la pluma de retoque tras el lavado, pero antes de aplicar el abrillantador o la cera.

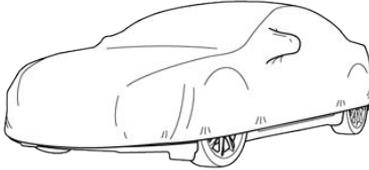
Repáre los arañazos, las fracturas y los desconchados. Las reparaciones de la carrocería deben efectuarse únicamente en un taller de carrocerías autorizado por Tesla. Póngase en contacto con Tesla para obtener una lista de talleres de carrocerías autorizados.

**⚠ 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 X, use una funda para el coche original de Tesla. Las fundas para el coche pueden adquirirse en un proveedor de Tesla. Consulte [Piezas y accesorios](#) en la página 201.



- ⚠ Precaución:** Utilice únicamente una funda para el coche aprobada por Tesla cuando el Model X esté enchufado. Si utiliza una funda que no sea específicamente para su Tesla, podría impedir que la batería se enfríe correctamente durante la carga.

## Tapetes

Para prolongar la vida útil de sus alfombrillas y facilitar la limpieza, utilice esterillas originales de Tesla (consulte [Piezas y accesorios](#) en la página 201). Resguarde las esterillas limpiándolas periódicamente y verificando que estén sujetas apropiadamente. Reemplace los tapetes cuando estén desgastados.

- ⚠ Aviso:** Para evitar posibles interferencias en los pedales, asegúrese de que el tapete del conductor esté bien fijado, y nunca coloque un tapete encima de otro. Los tapetes deben apoyarse siempre sobre la alfombra y no sobre otro tapete u otro elemento.



## Verificación y sustitución de limpiaparabrisas

Para poder acceder con comodidad a las escobillas limpiaparabrisas, apague los limpiaparabrisas, ponga el Model X en la posición de estacionamiento y accione la pantalla táctil para mover los limpiaparabrisas a la posición de servicio. Toque **Controles > Configuración > Servicio > Modo de servicio > ACTIVADO**.

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

Revise periódicamente y limpie el borde de las escobillas limpiaparabrisas. Revise también la goma para comprobar si está agrietada, rota o deteriorada. Si se han dañado, póngase en contacto con un centro de servicio Tesla para que las repare.

La presencia de contaminación en el parabrisas o en las escobillas limpiaparabrisas puede reducir la eficacia de las escobillas limpiaparabrisas. Al hablar de contaminación, nos referimos a sustancias como las siguientes: hielo, cera pulverizada al lavar el vehículo, líquido de lavado con repelente para el agua o insectos, excrementos de pájaros, resina de los árboles y otras sustancias orgánicas.

Siga estas pautas para la limpieza:

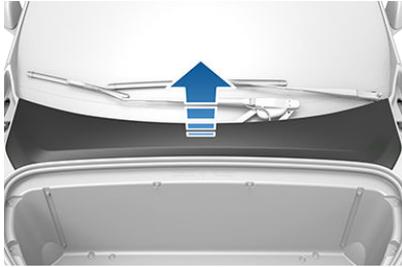
- Limpie el parabrisas con un producto de limpieza para vidrio no abrasivo.
- Levante el brazo del limpiaparabrisas una corta distancia del parabrisas, justo lo suficiente para acceder a la escobilla. A continuación, limpie esta última frotando con alcohol isopropílico o con líquido lavaparabrisas.

Si los limpiaparabrisas siguen sin funcionar adecuadamente tras haberlos limpiado, puede que sea necesario sustituir los limpiaparabrisas. El sistema de lavado del limpiaparabrisas está integrado en las escobillas limpiaparabrisas, por lo que no es posible sustituir solo las escobillas limpiaparabrisas. Para sustituir los limpiaparabrisas, póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla.

## Extracción del panel de mantenimiento

Para comprobar los niveles de líquido, extraiga el panel de mantenimiento:

1. Abra el capó.
2. Tire hacia arriba del panel de mantenimiento para soltar los clips que lo sujetan.



- ⚠ Precaución:** El panel de mantenimiento protege el maletero delantero del agua. Cuando vuelva a instalarse, asegúrese de que esté bien fijado.

## Comprobación del refrigerante de la batería

Si el nivel de líquido en el sistema de refrigeración desciende por debajo del nivel recomendado, el panel de instrumentos mostrará un mensaje de advertencia. Deje de conducir el Model X tan pronto como sea seguro y póngase en contacto con Tesla.

### Comprobación del nivel del líquido

Tesla comprueba el nivel de refrigerante de la batería a intervalos de mantenimiento programados regularmente.

NO quite el tapón de llenado y no añada líquido. Si lo hace, podría provocar daños no cubiertos por la garantía.

### No rellene el refrigerante de la batería

- ⚠ Aviso:** El refrigerante de la batería puede resultar peligroso e irritar los ojos y la piel. Bajo ninguna circunstancia debe quitar el tapón de llenado o añadir refrigerante. Si la pantalla táctil le advierte de que el nivel del líquido es bajo, póngase en contacto con Tesla de inmediato.

Para maximizar el rendimiento y la vida útil de la batería, el sistema de refrigeración utiliza una mezcla específica de G-48, un refrigerante con base de etilenglicol (HOAT). Póngase en contacto con Tesla para obtener información específica sobre el refrigerante.



## Comprobación del líquido de frenos

**⚠️ Aviso:** Póngase en contacto con Tesla de inmediato si advierte un aumento en el movimiento del pedal de freno o una pérdida significativa de líquido de frenos. Conducir en estas condiciones puede provocar un aumento en las distancias de frenado o un fallo total del freno.



El indicador de frenos del panel de instrumentos le avisa si el nivel del líquido presente en el depósito de frenos desciende por debajo del nivel recomendado. Si se muestra durante la conducción, aplique suavemente los frenos para detener el vehículo tan pronto como sea seguro. No continúe conduciendo. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Tesla de inmediato.

**⚠️ Precaución:** El líquido de frenos daña las superficies pintadas. Limpie de inmediato cualquier derrame con un trapo absorbente y lave la zona con una mezcla de agua y líquido limpiador para automóviles.

## Comprobación del nivel del líquido

Tesla verifica el nivel del líquido de frenos a intervalos de mantenimiento programados regularmente.

## Cómo añadir líquido de frenos

No rellene el líquido de frenos. El servicio de Tesla se encargará de esta labor cuando lleve el Model X para realizar la revisión periódica. Las siguientes instrucciones solo se incluyen para fines informativos y futura referencia:

1. Limpie el tapón antes de quitarlo para evitar que la suciedad entre en el depósito.
2. Desenrosque el tapón y retírelo.
3. Vierta en el depósito el líquido de frenos apropiado hasta la marca MÁX.
4. Vuelva a colocar el tapón y asegúrese de que está bien fijado.

**⚠️ Aviso:** Utilice únicamente líquido nuevo procedente de un recipiente sellado herméticamente. Nunca vierta líquido usado o de un recipiente abierto anteriormente; el líquido absorbe la humedad, lo que reduce el rendimiento de la capacidad de frenado.

**⚠️ Aviso:** El líquido de frenos es altamente tóxico. Mantenga los recipientes sellados herméticamente y fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión accidental, busque atención médica de inmediato.

## Cómo añadir líquido lavaparabrisas

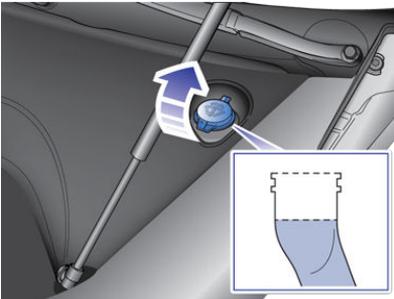
El único depósito donde puede echar líquido es el depósito de líquido lavaparabrisas, que se encuentra detrás del maletero delantero. Cuando el nivel esté bajo, se mostrará un mensaje en el panel de instrumentos.

**⚠️ 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.

Active los lavaparabrisas periódicamente para verificar que las boquillas están limpias y bien orientadas. Consulte [Limpiaparabrisas y lavaparabrisas](#) en la página 71.

Para rellenar 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. Añada líquido en el depósito hasta que el nivel llegue justo bajo la boca de llenado.
5. 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 X.

**⚠️ Precaución:** Bajo ninguna circunstancia deberá inspeccionar o rellenar otros depósitos de líquidos. Hay dos depósitos de líquidos adicionales cerca del líquido lavaparabrisas, pero están bajo el panel

de mantenimiento. En el improbable caso de que vea un mensaje en el panel de instrumentos que indique que uno de estos líquidos tiene un nivel bajo, deje de conducir el Model X tan pronto como sea seguro y póngase en contacto con Tesla.

**⚠️ Precaución:** No derrame líquido lavaparabrisas en los paneles de la carrocería. De lo contrario, podrían producirse daños. Limpie los derrames de inmediato y lave la zona afectada con agua.

**⚠️ Aviso:** En temperaturas por debajo de 4 °C, use un líquido lavaparabrisas con anticongelante. En climas fríos, si usa un líquido lavaparabrisas sin anticongelante, podría reducir la visibilidad del parabrisas.

**⚠️ Aviso:** El líquido lavaparabrisas puede irritar los ojos y la piel. Lea y siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante de líquido lavaparabrisas.

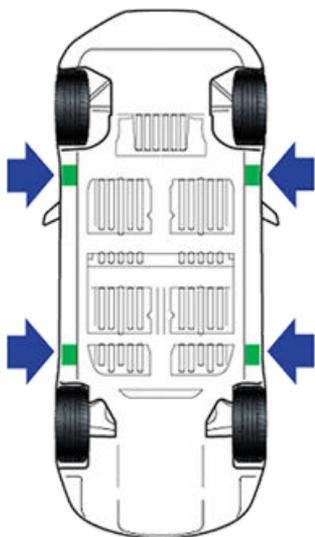


## Procedimiento de elevación

Siga los siguientes pasos para levantar el Model X. Asegúrese de que cualquier taller ajeno a Tesla conozca estos puntos de elevación.

1. Coloque el Model X en el centro, entre las columnas elevadoras.
2. Si el Model X está equipado con suspensión neumática inteligente, se nivela automáticamente incluso cuando está apagado. Utilice la pantalla táctil para configurar la suspensión del siguiente modo:
  - Toque **Controles > Suspensión**.
  - Pise el pedal de freno y, a continuación, toque **Muy alta** para aumentar al máximo la altura de la suspensión.
  - Toque **Gato** para desactivar la autonivelación.
3. Cierre las puertas de Ala de Halcón.
4. 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.



5. Ajuste la altura y la posición de las almohadillas del brazo elevador para asegurarse de que están colocadas correctamente.
6. Con la ayuda de alguien más, levante el elevador asegurándose de que las almohadillas del brazo elevador queden en la posición correcta.

**Nota:** El modo Gato se anulará cuando conduzca el Model X a más de 7 km/h.

**Nota:** El modo Gato también puede activarse de manera imprevista si hay un objeto soportando el peso del vehículo (por ejemplo, si el parachoques del vehículo está apoyado en el bordillo).

**⚠ Aviso:** Si el Model X está equipado con suspensión neumática inteligente, se nivela automáticamente incluso cuando está apagado. **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 inteligente, el Model X puede intentar autonivelarse, situación que puede provocar daños graves, lesiones personales o incluso la muerte.

**⚠ Aviso:** No eleve nunca el Model X cuando el cable de carga esté conectado, incluso si no se está cargando.

**⚠ Aviso:** No trabaje en un vehículo apoyado incorrectamente. De lo contrario, podrían producirse daños graves, lesiones personales o incluso la muerte.

**⚠ Precaución:** NO levante el vehículo por debajo de la batería. Coloque las almohadillas del brazo elevador solo debajo de los puntos de elevación de la carrocería designados. Los únicos puntos aprobados para la elevación del Model X 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 X.

## 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 X. Es posible adquirir accesorios en las tiendas de Tesla o en el sitio web [www.tesla.com/shop](http://www.tesla.com/shop).

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 X que no sean de la marca.

- ⚠ Aviso:** La instalación de piezas y accesorios o la realización de modificaciones sin aprobación pueden afectar el rendimiento del Model X y la seguridad de sus ocupantes. La garantía no cubre los daños causados por el uso o la instalación de piezas ni por la realización de modificaciones sin aprobación.
- ⚠ Aviso:** Tesla no se hace responsable de lesiones personales, daños o defunciones cuyas causas radiquen en el uso o la instalación de accesorios o la realización de modificaciones sin aprobación.

## Reparaciones de la carrocería

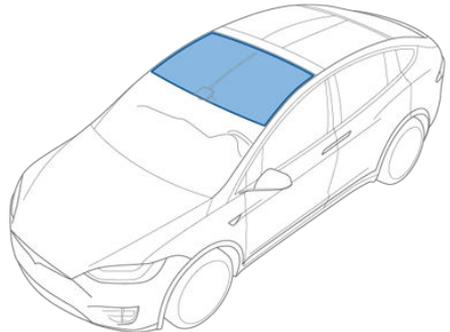
Si el Model X se viera involucrado en una colisión, póngase en contacto con Tesla para garantizar su reparación con piezas originales de Tesla. Tesla ha seleccionado y aprobado talleres de chapa que cumplen con los estrictos requisitos de formación, equipamiento, calidad y satisfacción del cliente.

Algunos talleres e aseguradoras pueden aconsejarle el uso de equipamiento no original o piezas de segunda mano para ahorrar dinero. Sin embargo, estas piezas no cumplen con los altos estándares de calidad de Tesla en materia de calidad, adaptabilidad y resistencia a la corrosión. Además, la garantía no cubre el equipamiento no original ni las piezas de segunda mano (y todos aquellos daños o fallos que puedan causar).

## Uso de transpondedores RFID

Cuando fije un transpondedor RFID (utilizado por muchos sistemas de peaje automatizados) dentro del Model X, sitúelo en la zona superior del parabrisas como se muestra. Esto garantiza mejores resultados y minimiza cualquier obstrucción en la vista de conducción.

**Nota:** También se puede fijar un transpondedor a prueba de agua en la placa de matrícula delantera.

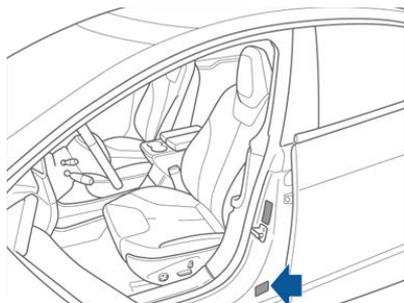




## Número de identificación del vehículo

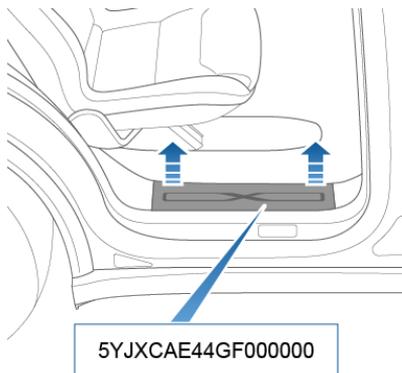
Puede encontrar el número de identificación del vehículo (VIN) en las siguientes ubicaciones:

- Toque la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil. La ventana emergente muestra el VIN.
- Grabado en una placa en la parte superior del tablero. Puede verse a través del parabrisas.
- Impreso en la placa reglamentaria, ubicada en el montante de puerta. Puede verse cuando la puerta del conductor está abierta.



- Está grabado en el chasis, debajo del panel inferior de la puerta trasera del pasajero. Para desmontar el panel inferior, haga palanca cuidadosamente hacia arriba con una herramienta de punta plana.

**⚠ Precaución:** No se recomienda desmontar el panel inferior para ver el VIN ya que es probable que se produzcan daños. El panel es mantenido en su lugar con broches frágiles que se rompen fácilmente. La garantía no cubre daños causados por el desmontaje del panel inferior.

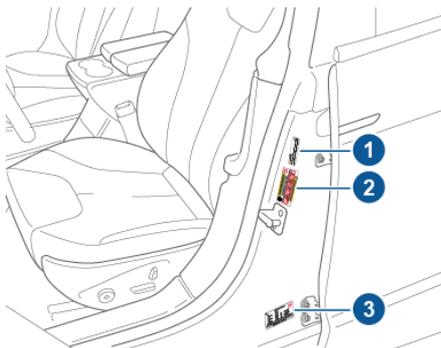




## Etiquetado de la capacidad de carga

Resulta vital tener constancia del peso que el Model X puede transportar sin que la seguridad se vea comprometida. Este peso recibe el nombre de capacidad de carga del vehículo y contempla el peso de todos los ocupantes, la carga y cualquier equipo adicional que se haya añadido al Model X desde su fabricación.

Una o varias etiquetas en el montante de puerta central indican el peso que el Model X puede transportar con seguridad. Las etiquetas son visibles cuando se abre la puerta delantera.



1. Etiqueta del remolque (si está equipado)
2. Etiqueta de información sobre carga y neumáticos
3. Placa reglamentaria

**Nota:** La capacidad de remolque está disponible solo si el Model X está equipado con el paquete de remolque.

**⚠️ Aviso:** La sobrecarga del Model X repercute negativamente en el rendimiento de los frenos y en la manejabilidad, situación que entraña riesgos para su seguridad o causar daños.

**⚠️ Precaución:** Nunca cargue más de 175 lb (80 kg) en el suelo de carga trasero (encima del compartimento inferior del maletero) ni más de 130 lb (60 kg) en el compartimento inferior del maletero. De lo contrario, podrían producirse daños.

**⚠️ Precaución:** No guarde cantidades grandes de líquido en el Model X. Si se derrama una cantidad considerable, podría causar defectos de funcionamiento de los componentes eléctricos.

## Etiqueta de remolque

Si está equipado con el paquete de remolque, la etiqueta de remolque le remite a este manual del propietario para conocer la presión de los neumáticos que debe emplearse al usar un remolque. No aplique la presión que aparece en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos.

**⚠️ IMPORTANT!**  
For towing and high speed driving, please refer to  owner's manual for tire inflation pressure requirements.

**Nota:** La capacidad de remolque está disponible solo si el Model X está equipado con el paquete de remolque. La información de presión de neumáticos, junto con otros datos relacionados con el remolcado, se encuentran en el apartado "Uso de un remolque" en la sección Conducción del manual del propietario en pantalla.

## Etiqueta de información sobre carga y neumáticos

La etiqueta de información sobre carga y neumáticos determina:

- El número máximo de plazas.
- La capacidad de carga máxima del vehículo.
- El tamaño de los neumáticos originales.
- Las presiones de inflado en frío de los neumáticos originales tanto delanteros como traseros. Es recomendable aplicar estas presiones para lograr un comportamiento y una manejabilidad óptimos del vehículo.

TIRE AND LOADING INFORMATION RENSEIGNEMENTS SUR LES PNEUS ET LE CHARGEMENT			
SEATING CAPACITY/NOMBRE DE PLACES - TOTAL: 5 FRONT/AVANT 2 REAR/ARRIÈRE 3			
THE COMBINED WEIGHT OF OCCUPANTS AND CARGO SHOULD NEVER EXCEED LE POIDS TOTAL DES OCCUPANTS ET DU CHARGEMENT NE DOIT JAMAIS DÉPASSER			
		XXX KG	OR XXX LBS
TIRE/PNEU	FRONT/AVANT	REAR/ARRIÈRE	SPARE/DE SECOURS
ORIGINAL TIRE SIZE/ TAILLE DES PNEUS D'ORIGINE	XXXX/XXXXX	XXXX/XXXXX	NONE/AUCUN
COLD TIRE PRESSURE/ PRESSION DES PNEUS À FROID	xxx kPa, xx psi	xxx kPa, xx psi	NONE/AUCUN

Nunca cambie esta etiqueta, aunque utilice neumáticos distintos en el futuro.

**Nota:** Si el Model X se carga al máximo de su capacidad, revise bien todos los neumáticos para asegurarse de que están inflados a la presión recomendada.

## Placa reglamentaria

Además del VIN, la placa reglamentaria incluye la siguiente información:

- Peso bruto del vehículo (GVWR). El peso total máximo permitido del Model X. Para su cálculo se tiene en cuenta el peso del Model X, el de todos los pasajeros y el de cualquier fluido y carga que contenga el vehículo.
- Peso bruto por eje (GAWR) para los ejes delantero y trasero. El peso bruto por eje hace referencia al peso máximo distribuido que puede resistir cada uno de los ejes.

TESLA MOTORS, INC. e4*2007/46*0667 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		VIN
XXXX KG		GVWR
1- XXXX KG		GAWR (Front)
2- XXXX KG		GAWR (Rear)
PAINT CODE : XXXX		

**⚠️ Precaución:** Para evitar daños, no cargue nunca el Model X con un peso superior al peso bruto del vehículo (GVWR) o al peso bruto para cada eje (GAWR).

## Cálculo de los límites de carga

1. En la etiqueta de información sobre carga y neumáticos, busque el texto que indica que el peso combinado de los ocupantes y la carga no deben exceder jamás los XXX kg.
2. Averigüe el peso combinado de todos los ocupantes que viajarán en el vehículo.
3. Reste a XXX kg el peso combinado de los ocupantes (consulte el paso 1).
4. El resultado indicará la capacidad de carga disponible. Por ejemplo, si "XXX" es igual a 635 kg y van a viajar en el vehículo cinco pasajeros con un peso medio de 68 kg, la capacidad de carga disponible será de 295 kg (635 - 340 (5 × 68) = 295 kg).
5. Averigüe el peso combinado de la carga del vehículo en general. Dicho peso no puede ser superior a la capacidad de carga disponible en general que se ha calculado en el paso 4.

**⚠️ Aviso:** Se recomienda transportar los objetos en los maleteros. En caso de colisión, frenado o giro brusco, los objetos sueltos presentes en la cabina pueden causar lesiones a los ocupantes.

## Ejemplo de cálculo del límite de carga

La capacidad de carga del Model X varía en función del número y el peso de los pasajeros. Para los límites de carga calculados en los ejemplos siguientes, se asume que los pasajeros tienen un peso de 68 kg. La capacidad de carga disponible en general disminuirá o aumentará en función de si los pasajeros pesan más o menos.

## Conductor y un pasajero

Descripción	Total
Capacidad de carga del vehículo	954 lb (433 kg)
Reste el peso de los ocupantes (2 × 68 kg)	136 kg
Capacidad de carga disponible	297 kg

**Conductor y cuatro pasajeros**

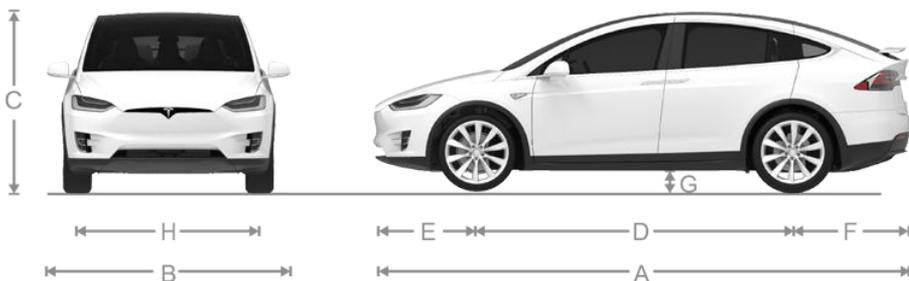
Descripción	Total
Capacidad de carga del vehículo	954 lb (433 kg)
Reste del peso de los ocupantes (68 kg)	750 lb (340 kg)
Capacidad de carga disponible	204 lb (93 kg)

La carga en general debe distribuirse entre los maleteros delantero y trasero.

-  **Precaución:** Nunca cargue más de 175 lb (80 kg) en el suelo de carga trasero (encima del compartimento inferior del maletero) ni más de 130 lb (60 kg) en el compartimento inferior del maletero. De lo contrario, podrían producirse daños.



## Dimensiones exteriores



A	Longitud total	199 "	5,052 mm
B	Anchura total (con espejos)	89 "	2.272 mm
	Anchura total (con espejos plegados)	82 "	2.017 mm
	Anchura total (sin espejos)	79 "	1.999 mm
C	Altura total	66 ""*	1,684 mm*
D	Distancia entre ejes	117 "	2965 mm
E	Saliente delantero	39 "	989 mm
F	Saliente trasero	43 "	1,098 mm
G	Distancia al suelo:		171 mm
	Estándar, con sistema de esquíes	7 "	183 mm
	Estándar, sin sistema de esquíes	7 "	211 mm
	Muy alta, con sistema de esquíes	8 "	223 mm
H	Ancho de vía - Parte delantera	67 "	1.711 mm
	Ancho de vía - Parte trasera	67 "	1.723 mm

\*Los valores son aproximados. Las dimensiones pueden variar dependiendo de la configuración del vehículo y otros factores diversos.

## Dimensiones del interior

Espacio de cabecera	Fila delantera	41,7 "	1059 mm
	Fila trasera	40,9 "	1039 mm
	Fila tercera	37,1 "	942 mm
Espacio de piernas	Fila delantera	41,2 "	1046 mm
	Fila trasera	38,4 "	975 mm
	Fila tercera	32,7 "	831 mm
Espacio para los hombros	Fila delantera	60,7 "	1542 mm
	Fila trasera	56,8 "	1442 mm
	Fila tercera	40 "	1016 mm



Espacio de cadera	Fila delantera	55,6 "	1412 mm
	Fila trasera	59 "	1498 mm
	Fila tercera	38,5 "	978 mm

## Volumen de carga

	Maletero delantero	Parte trasera*	Total
Vehículos de siete asientos	6,6 pies cúbicos (187 l)	76,5 pies cúbicos (2166 l)	83,1 pies cúbicos (2353 l)
Vehículos de seis asientos	6,6 pies cúbicos (187 l)	70,7 pies cúbicos (2002 l)	77,3 pies cúbicos (2189 l)
Vehículos de cinco asientos	6,6 pies cúbicos (187 l)	81,2 pies cúbicos (2299,5 l)	87,8 pies cúbicos (2486,5 l)
* Volumen de carga máximo detrás los asientos delanteros. Incluye la zona de carga de 12,6 pies cúbicos (357 l) del maletero trasero (área situada detrás de los asientos de la tercera fila, si está disponible).			
** Asientos de la segunda fila completamente hacia adelante o plegados.			

## Pesos

Peso en vacío* - 60D/75D	5.185 lbs	2.352 kg
Peso en vacío* - 90D	5.267 lbs	2.389 kg
Peso en vacío* - P90D	5.377 lbs	2.439 kg
Peso en vacío* - 100D	5.421 lbs	2.459 kg
Peso en vacío* - P100D	5.483 lbs	2.487 kg
GVWR** - 60D/75D	6.581 lbs	2.985 kg
GVWR** - 90D	6.658 libras	3.020 kg
GVWR** - P90D	6.768 libras	3.070 kg
GVWR** - 100D	6.788 lbs	3.079 kg
GVWR** - P100D	6.878 lbs	3.120 kg
Distribución del peso bruto del vehículo - 60D/75D	Parte delantera: 2.890 lbs Parte trasera: 3.690 lbs	Parte delantera: 1.311 kg Parte trasera: 1.674 kg
Distribución del peso bruto del vehículo - 90D	Parte delantera: 2.977 lbs Parte trasera: 3.681 lbs	Parte delantera: 1.350 kg Parte trasera: 1.670 kg
Distribución del peso bruto del vehículo - P90D	Parte delantera: 2.976 lbs Parte trasera: 3.792 lbs	Parte delantera: 1.350 kg Parte trasera: 1.720 kg
Distribución del peso bruto del vehículo - 100D	Parte delantera: 3.097 lbs Parte trasera: 3.690 lbs	Parte delantera: 1.405 kg Parte trasera: 1.674 kg



Distribución del peso bruto del vehículo - P100D	Parte delantera: 3.027 lbs Parte trasera: 3.851 lbs	Parte delantera: 1.373 kg Parte trasera: 1.747 kg
Peso bruto por eje (parte delantera)	3,241 lbs	1470 kg
Peso bruto por eje (parte trasera) (con una presión nominal de los neumáticos de 42 psi)	3.968 lbs	1.800 kg
Capacidad de remolcado (si está equipado)	Consulte <a href="#">Remolque y accesorios</a> en la página 87.	
*Peso en vacío = peso del vehículo con los niveles de líquido adecuados, sin ocupantes y sin carga		
**GVWR: Peso bruto del vehículo.		



## Motor

Tipo	Motor de inducción de CA, refrigerado por líquido, con impulsos de frecuencia variable
Voltaje nominal	320 voltios
Velocidad máxima de motores grandes (motor trasero en vehículos Performance)	18700 rpm
Velocidad máxima de motores pequeños (motor delantero en todos los vehículos, motor trasero en vehículos no Performance)	18200 rpm
Potencia neta* y velocidad máximas de motores grandes	375 kW a 6.150 rpm
Potencia neta* y velocidad máximas de motores pequeños	193 kW a 6.100-6.800 rpm
Par motor máximo de motores grandes:	660 Nm
Par motor máximo de motores pequeños:	330 Nm
*Probado según CEE R85	

## Transmisión

Tipo	Piñón fijo de una sola velocidad
Relación general de la transmisión final	Motor pequeño: 9.325:1 Motor grande: 9.734:1
Posición de marcha atrás	Sentido inverso del motor, limitado a 24 km/h

## Dirección

Tipo	Cremallera y piñón con dirección asistida electrónica, sensible a la velocidad
Número de vueltas de un tope a otro	2.05
Radio de giro (entre bordillos)	12,44 metros

## Frenos

Tipo	Sistema de frenado antibloqueo (ABS) en las 4 ruedas con distribución de la fuerza de frenado electrónica, control de estabilidad avanzado integrado, y sistema de frenado regenerativo accionado mediante el pedal del acelerador electrónico
Pinzas	Cuatro pistones fijos



Diámetros de los rotores (ventilados)	Parte delantera: 13.98"/355 mm Parte trasera: 14.37"/365 mm
Grosor del rotor delantero	Nuevo: 1.26"/32 mm Límite de servicio: 1.18"/30 mm
Grosor del rotor trasero	Nuevo: 1.10"/28 mm Límite de servicio: 1.02"/26 mm
Grosor de las pastillas de freno delanteras (excepto portazapatillas)	0.393"/10 mm
Grosor de las pastillas de freno traseras (excepto portazapatillas)	Base: 0.354"/9 mm
Freno de estacionamiento	Pinzas del freno de estacionamiento accionadas eléctricamente

## Suspensión

Parte delantera	Independiente, doble horquilla con pivote virtual
Parte trasera	Independiente, doble horquilla con pivote virtual

## Batería de 12 V

Capacidad nominal	33 amperios por hora o superior
Voltaje y polaridad	12 V, masa negativa (-)

## Batería de alto voltaje

Tipo	Ion-litio (Li-ion) refrigerada por líquido
Capacidad nominal	60, 70, 75, 85, 90 o 100 kWh (al inicio de su vida útil)
Voltaje nominal: 85, 90 y 100 kWh Voltaje nominal: 60, 70 y 75 kWh	350 V CC 300 V CC
Intervalos de temperatura	Evite exponer el Model X a temperaturas ambientales superiores a 60 °C o por debajo de -30 °C durante más de 24 horas seguidas.



## Especificaciones de las llantas

Tipo de llanta	Tamaño	Desviación
20" - Para todo el año - Delantera	9.0J x 20	1,378" 35 mm
20" - Para todo el año - Trasera	9.5J x 20	1,575" 40 mm
20" - Verano - Delantera	9.0J x 20	1,378" 35 mm
20" - Verano - Trasera	10.0J x 20	1,378" 35 mm
22" - Verano - Delantera	9.0J x 22	1,378" 35 mm
22" - Verano - Trasera	10.0J x 22	1,378" 35 mm

Par de la tuerca de rueda	129 lb. ft (175 Nm)
Tamaño del vaso de la tuerca de rueda	21 mm
<b>Nota:</b> Para obtener instrucciones sobre cómo usar el gato o levantar el Model X, consulte <a href="#">Elevación y levantamiento</a> en la página 200.	

## Especificaciones de los neumáticos

Tipo de neumático	Tamaño	Índice de carga / velocidad
20" - Continental - Delantera	265/45R20	108 / V
20" - Continental - Trasera	275/45R20	110 / V
20" - Michelin - Delantera	255/45R20	105 / Y
20" - Michelin - Trasera	275/45R20	110 / Y
22" - Goodyear o Pirelli - Delantera	265/35R22	102 / W
22" - Goodyear o Pirelli - Trasera	285/35R22	106 / W
Consulte la presión de los neumáticos indicada en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos. Esta etiqueta se encuentra en el montante de la puerta del conductor y puede verse cuando la puerta está abierta (consulte <a href="#">Mantenimiento de la presión de los neumáticos</a> en la página 184).		
Los neumáticos de invierno se pueden adquirir en un distribuidor de Tesla.		



## Información sobre el etiquetado de los neumáticos

Los fabricantes de neumáticos están obligados por ley a incorporar en el flanco de todos los neumáticos determinada información siguiendo un formato estandarizado. Esta información permite identificar y obtener información sobre las características básicas de un neumático.



1	Categoría del neumático. La "P" indica que el neumático está destinado a vehículos de pasajeros.
2	Anchura del neumático. Este número de 3 dígitos indica la anchura (en milímetros) del neumático de un flanco a otro.
3	Relación altura/anchura. Este número de 2 dígitos indica la proporción en forma de porcentaje de la anchura del flanco con respecto a la anchura de la banda de rodadura. Por tanto, si la banda de rodadura tiene una anchura de 205 mm y la relación altura/anchura es igual a 50, la altura del flanco será de 102 mm.
4	Estructura del neumático. La "R" indica que el neumático tiene una estructura radial.
5	Diámetro de la llanta. Este número de 2 dígitos indica el diámetro de la llanta en pulgadas.
6	Índice de carga. Este número de 2 o 3 dígitos hace referencia a la carga que puede resistir cada neumático. Este número no se indica siempre.
7	Velocidad máxima. Cuando aparece, indica la velocidad máxima (en mph) 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).

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.



## Glosarios sobre carga y neumáticos

### Terminología general sobre llantas y neumáticos

Peso accesorio	El peso combinado (superior al de los elementos que han sustituido) de los elementos disponibles como equipo instalado de fábrica.
Talón	Borde interior de un neumático diseñado para encajar en el aro de la llanta con un sellado hermético. El talón se compone de alambres envueltos o reforzados por un entramado.
Presión de neumático frío	La presión de un neumático que lleva inmóvil más de tres horas o ha recorrido menos de 1,6 kilómetros.
Peso en vacío	El peso de un vehículo estándar, incluido cualquier equipo opcional instalado y con los niveles de fluido correctos.
Peso bruto del vehículo	El peso máximo permitido para un vehículo junto con el conductor, los pasajeros, la carga, el equipaje y cualquier equipo instalado.
kPa (kilopascal)	Unidad métrica de presión. Un kilopascal equivale aproximadamente a 0,145 psi.
Presión de inflado máxima	La máxima presión a la que deberían estar inflados los neumáticos. Está presión se indica en el lado lateral del neumático en psi (lbf/in <sup>2</sup> ).  ⚠️ <b>Precaución:</b> El valor de presión marcado en el neumático es el máximo permitido por el fabricante del neumático. No es la presión que Tesla recomienda para el Model X.
Peso bruto máximo del vehículo cargado	La suma del peso en vacío, el peso accesorio, el peso de capacidad de carga del vehículo y el peso de opciones de producción.
Peso de opciones de producción	El peso combinado de las opciones instaladas que pesen más de 1,3 kg que los elementos estándar a los que hayan sustituido y que no estén incluidas en los pesos en vacío y accesorio.
PSI (lbf/in <sup>2</sup> )	Libras por pulgada cuadrada (unidad usada para medir la presión de los neumáticos).
Presión de inflado de neumáticos recomendada	Presión de inflado de neumáticos establecida por Tesla, basada en el tipo de neumáticos montados en el vehículo de fábrica. Este dato se encuentra en la etiqueta de información sobre carga y neumáticos situada en el montante de la puerta.
Aro de llanta	Soporte metálico de un neumático (o de neumático y cámara) sobre el que se asienta el talón.
Capacidad de carga del vehículo	El número de asientos multiplicado por 68 kg más la carga/equipaje nominal.

### Definiciones de transporte de carga

Peso normal de los ocupantes	68 kilogramos (150 lb) multiplicado por el número de ocupantes especificado en la segunda columna de las tablas de cálculo de los límites de carga (consulte <a href="#">Carga del vehículo</a> en la página 203).
------------------------------	--

Distribución de los ocupantes	Distribución de los ocupantes en un vehículo.
Neumático de vehículo de pasajeros	Un neumático destinado a su uso en vehículos de pasajeros, vehículos de pasajeros multiuso y camiones con un peso bruto del vehículo (GVWR) de 10 000 libras o menos.
Diámetro de llanta	Diámetro nominal del alojamiento del talón
Designación del tamaño de llanta	Diámetro y anchura de llanta
Designación del tipo de llanta	El modo en que la industria de la fabricación designa una llanta mediante un estilo o código.
Ancho de llanta	Distancia nominal entre las juntas de la llanta
Carga máxima del vehículo en el neumático	La carga sobre un único neumático, que se calcula distribuyendo a cada eje su parte del peso del vehículo con carga máxima y dividiéndola entre dos.
Carga normal del vehículo en el neumático	La carga sobre un único neumático, que se calcula distribuyendo a cada eje su parte del peso en vacío, peso accesorio y peso normal del ocupante y dividiéndola entre dos.

#### Definiciones de neumáticos radiales

Separación del talón	Rotura de la unión entre los componentes del talón.
Neumático de capa diagonal	Neumático en el que la capa que se extiende a los talones se sitúa en ángulos alternos sustancialmente inferiores a 90 grados respecto a la línea central de la rodadura.
Carcasa	La estructura del neumático, excepto la rodadura y la goma del flanco, que al inflarse, soporta la carga.
Despedazado	La rotura en trozos de la rodadura o el flanco.
Cable	Los hilos que forman las capas del neumático
Separación entre cables	La separación de los cables de los compuestos de goma adyacentes.
Agrietado	Cualquier división en la rodadura, el flanco o el revestimiento interior del neumático que se extienda hasta el material de cable.
Neumático de carga extra	Un neumático diseñado para funcionar con mayores cargas y mayor presión de inflado que el neumático estándar correspondiente.
Ranura	El espacio entre dos bandas de rodadura adyacentes.
Revestimiento interior	La capa o capas que forman la superficie interna de un neumático sin cámara que contiene el medio de inflado dentro del neumático.
Separación del revestimiento interior	La separación del revestimiento interior del material de lona de la carcasa.
Índice de carga	La carga máxima que un neumático está autorizado a cargar para una determinada presión de inflado.



Índice de carga máximo	El índice de carga de un neumático a la máxima presión de inflado permitida para ese neumático.
Llanta de medición	La llanta en la que se monta un neumático para comprobar sus dimensiones físicas.
Unión abierta	Cualquier división en una junta de rodadura, flanco o revestimiento interior que se extienda hasta el material del cable.
Diámetro exterior	El diámetro total de un neumático nuevo inflado.
Anchura total	La distancia lineal entre el exterior de los flancos de un neumático inflado, incluyendo las elevaciones creadas por el etiquetado, decoración o bandas o cordones protectores.
Capa	Una capa de cables paralelos recubiertos de goma.
Separación entre capas	Una separación del compuesto de goma entre capas adyacentes.
Neumático	Dispositivo mecánico fabricado en goma, productos químicos, tejido y acero u otros materiales que, al montarse en la rueda de un automóvil, ofrece tracción y contiene el gas o líquido que soporta la carga.
Neumático de capa radial	Neumático en el que la capa que se extiende a los talones se sitúa a 90 grados respecto a la línea central de la rodadura.
Neumático reforzado	Un neumático diseñado para funcionar con mayores cargas y mayor presión de inflado que el neumático estándar correspondiente.
Anchura de sección	La distancia lineal entre el exterior de los flancos de un neumático inflado, excluyendo las elevaciones creadas por el etiquetado, decoración o bandas protectoras.
Flanco	La parte de un neumático entre la rodadura y el talón.
Separación de flancos	La separación del compuesto de goma del material de lona del flanco.
Neumático de invierno	Un neumático que logra un índice de tracción igual a o mayor que 110, en comparación con el neumático estándar de prueba referencial ASTM E1136-93 (aprobado de nuevo en 2003, incorporado por referencia, consulte el párrafo 571.5) en una prueba de tracción en la nieve tal y como se describe en ASTM F1805-00 (incorporado por referencia, consulte el párrafo 571.5), y marcado con un símbolo Alpine especificado en S5.5(i) en al menos un flanco.
Llanta de prueba	La llanta en la que se monta un neumático para ponerlo a prueba, y puede ser cualquier llanta indicada como apropiada para su uso con ese neumático.
Rodadura	La parte de un neumático que entra en contacto con la carrera.
Banda de rodadura	Una sección de rodadura en torno a la circunferencia de un neumático.
Separación de rodadura	La separación de la rodadura de la carcasa del neumático.



Indicadores del desgaste de la rodadura (TWI)	Las proyecciones en las principales ranuras diseñadas para indicar visualmente los grados de desgaste de la rodadura.
Elemento de soporte de rueda	El elemento utilizado para fijar el conjunto de la rueda y el neumático con seguridad durante las pruebas.



La asistencia en carretera de Tesla está disponible las 24 horas al día y los 365 días al año durante el periodo de vigencia de la garantía.

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 la "T" de Tesla en la parte superior de la pantalla táctil. También puede ver el VIN en la parte superior del tablero en el lado del conductor.
- Su ubicación exacta.
- La naturaleza del problema.

Los profesionales del servicio de Asistencia en carretera de Tesla están disponibles 24 horas, 7 días/semana, 365 días/año para responder a sus preguntas y explicar el procedimiento adecuado para transportar su Model X.

## Números de teléfono específicos del país

La mayoría de las regiones europeas disponen de un número de teléfono gratuito. Si no aparece un número gratuito en su zona, visite [www.tesla.com](http://www.tesla.com) y compruebe si ya hay un número disponible que no lo estuviera a la publicación de este documento.

**Nota:** El número de teléfono también está disponible al tocar la "T" de Tesla en la parte superior central de la pantalla táctil.

País	Tarifa	Número gratuito	Local
Andorra	+31 13 799 9501	0800 914 590	—
Austria	—	0800 88 0992	07208 80470
Bélgica	—	0800 29 027	+03 808 17 82
Bulgaria	013 799 9504	—	024 925 455
Croacia	013 799 9505	—	017 776 417
Chipre	+31 13 799 9506	08007 7318	022 030915
Republica Checa	+31 13 799 9507	080008 4048	0228 882 612
Dinamarca	+31 13 799 9508	80 71 1024	898 869 84
Estonia	013 799 9509	—	0880 3141
Finlandia	+31 13 799 9510	0880 055 2084	075 3263818
Francia	+31 13 799 9511	0800 94 1029	09 70 73 08 50
Alemania	+31 13 799 9512	0800 589 3542	08921 093303
Gibraltar	+31 13 799 9513	—	—
Grecia	+31 13 799 9514	0800 848 1169	02111 984867
Hungría	+31 13 799 9515	0800 88052	01 700 8549
Islandia	+31 13 799 9516	—	—
Irlanda	+31 13 799 9517	+1 800 90 2905	01 513 4727
Italia	+31 13 799 9518	800 596 815	069 480 1252
Letonia	+31 13 799 9519	—	067 859 774
Liechtenstein	+31 13 799 9520	—	—



País	Tarifa	Número gratuito	Local
Lituania	+31 13 799 9521	—	0521 40649
Luxemburgo	+31 13 799 9522	08002 2538	027 86 14 16
Malta	+31 13 799 9523	—	02778 1126
Mónaco	+31 13 799 9524	—	—
Países Bajos	+31 13 799 9525	0800 020 0160	013 799 9525
Noruega	+31 13 799 9527	800 11 093	23 96 02 85
Polonia	022 307 26 45	—	—
Portugal	+31 13 799 9529	800 180 343	030 880 5628
Rumania	+31 13 799 9530	—	0316 301 257
San Marino	+31 13 799 9531	—	—
Eslovaquia	+31 13 799 9532	—	023/300 26 43
Eslovenia	+31 13 799 9533	—	08 288 00 33
España	+31 13 799 9534	0900 800 324	0911 98 26 24
Suecia	+31 13 799 9535	020 88 92 68	0775 88 80 36
Suiza	—	0800 002 623	061 855 30 21
Reino Unido	—	0800 756 9960	0162 845 0660



## Durante el transporte Model X

Transporte siempre el Model X con las cuatro ruedas separadas del suelo. Se recomienda utilizar una grúa de plataforma o un vehículo de transporte similar. Solo se puede utilizar un elevador de rueda y plataforma rodante al transportar el Model X un máximo de 15 millas (25 km), siempre que la velocidad de conducción no supere los 45 mph (70 km/h). Durante el transporte, ya sea sobre una grúa de plataforma, o con un elevador de rueda y plataforma rodante, el Model X puede orientarse en cualquier dirección.

No transporte el Model X utilizando cualquier otro método, a menos que se lo indique Tesla. Siga los pasos indicados, y observe todas las advertencias y precauciones. La garantía no cubre los daños causados por el transporte del vehículo.

**Nota:** La siguiente ilustración se incluye para fines únicamente demostrativos.



**⚠️ Aviso:** Model X está equipado con componentes de alta tensión (consulte [Componentes de alta tensión](#) en la página 172). Antes de transportar el Model X como resultado de un evento (como una colisión) que haya puesto en riesgo componentes de alta tensión, es importante asumir que dichos componentes están energizados. Respete siempre las precauciones de alta tensión (equipo de protección individual, etc.) hasta que los profesionales del servicio de emergencias evalúen el vehículo y puedan confirmar con precisión que los componentes de alta tensión no están energizados. De lo contrario, existe el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

## Desactive la nivelación automática (solo vehículos con suspensión neumática)

Si el Model X está equipado con suspensión neumática inteligente, se nivela automáticamente, incluso cuando se apaga. Con el fin de evitar daños, debe activar el modo Gato para desactivar la nivelación automática:

1. Toque **Controles > Suspensión** en la pantalla táctil.
2. Pise el pedal de freno y, a continuación, toque **Muy alta** para aumentar al máximo la altura.
3. Toque **Gato**.

**Nota:** El modo Gato se anula si el Model X circula a más de 4 mph (7 km/h).

**⚠️ Aviso:** Si no se activa el modo Gato en un Model X equipado con suspensión neumática inteligente, podría provocar que el vehículo se soltara durante el transporte y causara considerables daños.

## Active el Modo remolque

Model X cambiará automáticamente a la posición de estacionamiento si detecta que el conductor sale del vehículo, incluso si previamente lo había dejado en punto muerto. Si desea dejar Model X en punto muerto (con el freno de estacionamiento desactivado), utilice la pantalla táctil para activar el modo remolque:

1. Cambie a la posición de estacionamiento.
2. Acuñe las llantas o asegúrese de que el Model X está estable.
3. Mantenga pisado el pedal de freno y, en la pantalla táctil, toque **Controles > Configuración > Servicio > Modo remolque > ENCENDIDO**.



Cuando el modo remolque está activo, el Model X muestra esta luz indicadora en el panel de instrumentos junto con un mensaje que le indicará que el Model X está moviéndose libremente.

Para cancelar el Modo remolque Model X a la posición de estacionamiento.

**⚠️ Precaución:** Si el sistema eléctrico no funciona y, por ello, no puede desacoplar el freno de estacionamiento eléctrico, intente encender rápidamente la batería



de 12 V. Si necesita instrucciones, llame al servicio de Asistencia en carretera de Tesla. Si no puede desacoplar el freno de estacionamiento, deberá utilizar una plataforma rodante o patines para neumáticos. Verifique previamente las especificaciones del fabricante y la capacidad de carga recomendada.

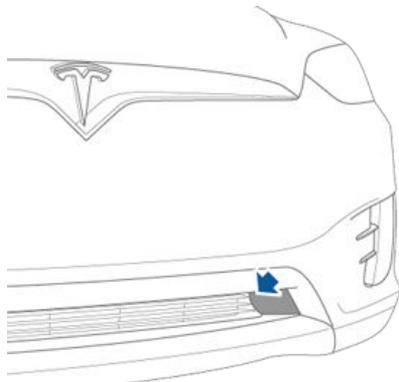
## Cargue en la grúa de plataforma

El método empleado para cargar el Model X en la grúa de plataforma depende de si está equipado con una anilla de remolque (se proporciona con la compra del vehículo).

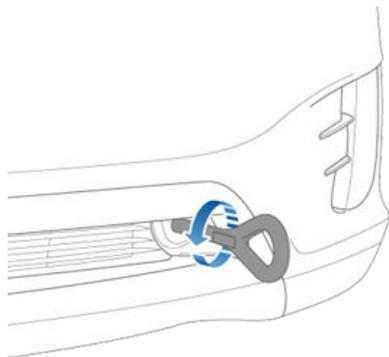
Si tiene anilla de remolque:

1. Localice la anilla de remolque.
2. Desmonte la tapa de la anilla de remolque insertando un destornillador pequeño de punta plana en la ranura de la parte superior de la cubierta. A continuación, haga palanca con cuidado para soltar la tapa de la lengüeta superior.

- ⚠ Precaución:** Guarde la tapa de la anilla de remolque en un lugar seguro para volver a colocarla una vez terminado el proceso de remolque.



3. Introduzca completamente la anilla de remolque en la abertura y, a continuación, gírela **hacia la izquierda** hasta que quede correctamente fijada.



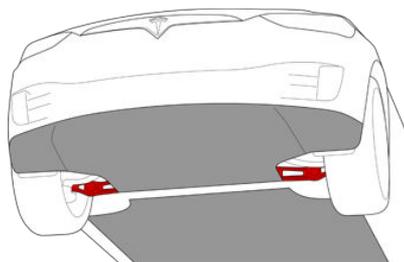
4. Fije el cable del cabrestante en la anilla de remolque.

- ⚠ Precaución:** Antes de tirar de ella, asegúrese de que la anilla de remolque esté bien apretada.

5. Cargue el Model X lentamente sobre la grúa de plataforma.
6. Cambie el Model X a la posición de estacionamiento presionando el botón del extremo del selector de marchas.

Si no tiene anilla de remolque:

1. Fije las correas de remolque al agujero grande en cada uno de los brazos de suspensión inferiores ubicados más atrás bajo el frontal del vehículo.



2. Para proteger los bajos de posibles daños, se debe colocar algún elemento de protección (como un trozo de madera) entre la correa de remolque y los bajos del vehículo.
3. Cargue el Model X lentamente sobre la grúa de plataforma.

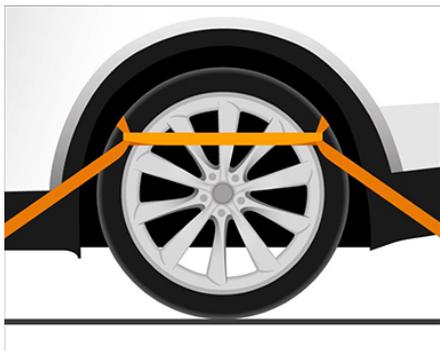


4. Cambie el Model X a la posición de estacionamiento presionando el botón del extremo del selector de marchas.

## Fije los neumáticos

Es necesario fijar los neumáticos del vehículo en la plataforma de la grúa empleando el método de sujeción de ocho puntos.

- Asegúrese de que las piezas de metal de las correas de sujeción no están en contacto con la superficie pintada del vehículo ni con las llantas.
- No pase las correas de amarre por encima de los paneles de la carrocería o entre las llantas.



- ⚠ Precaución:** Si coloca las correas de amarre en el chasis, en la suspensión o en otras piezas de la carrocería, podría producir daños en el vehículo.



Espere, ¡aún hay más! A continuación tiene una lista de los huevos de pascua descubiertos hasta la fecha y el modo en que puede acceder a ellos. Alternativamente, toque la "T" de Tesla (centro superior de la pantalla táctil) y arrastre el recuadro **Acerca de su Tesla** hacia abajo para obtener acceso con un toque a todos los huevos de pascua descubiertos.

Para conseguir esto...	Haga esto...
Modo Santa Claus	«¿Qué es lo que desea?» ¡Disfrutar de las vacaciones durante todo el año! Simplemente inicie un comando de voz y diga "Ho Ho Ho". O, si no está para chistes, puede decir "Ho Ho Ho Not Funny".
Carretera arcoiris	¿Siente nostalgia? ¿No le parece suficiente? Para visitar la Carretera arcoiris, tire de la palanca del control de cruce hacia usted cuatro veces rápidamente con Autogiro activado.
Bloc de dibujo	Toque tres veces la "T" de Tesla (en la parte central superior de la pantalla táctil) y dé rienda suelta al Picasso que hay en su interior. ¡Muéstrenos sus habilidades artísticas! Toque <b>Publicar</b> para enviar sus composiciones artísticas a Tesla para que podamos admirarlas.
Marte	Mantenga presionada la "T" de Tesla (en la parte central superior de la pantalla táctil) y escriba <b>mars</b> en la ventana emergente para el código de acceso. El mapa representa el Model X como si fuera un robot explorador en el paisaje marciano, y el cuadro <b>Acerca de su Tesla</b> muestra la nave espacial interplanetaria de SpaceX.
007	Mantenga presionada la "T" de Tesla (en la parte central superior de la pantalla táctil) y escriba <b>007</b> en la ventana emergente para el código de acceso. A continuación, dejará de ser un conductor para ser un submarinista. Toque <b>Controles &gt; Suspensión</b> para modificar la profundidad.
Velocidad Ludicrous (solo vehículos P100D)	Mantenga presionado el ajuste <b>Ludicrous (Controles &gt; Conducción &gt; Aceleración &gt; Ludicrous)</b> durante aproximadamente cinco segundos. Toque <b>¡Sí, adelante!</b> si quiere ir aún más rápido. Para visualizar las lecturas de potencia y aceleración en el panel de instrumentos, presione brevemente una de las ruedas de control hasta que se muestren las opciones disponibles. A continuación, gire la rueda de control para resaltar <b>Lectura</b> y, a continuación, vuelva a presionar la rueda de control.
La respuesta a la pregunta definitiva sobre la vida, el universo y todo lo demás	Cambie el nombre del coche a <b>42</b> (consulte <a href="#">Nombre de su vehículo</a> en la página 138) y observe el nuevo nombre del Model X.
Espectáculo festivo	Estacione en la calle, suba el volumen, baje las ventanillas, mantenga presionado la "T" de Tesla (en la parte central superior de la pantalla táctil) y escriba <b>modelxmas</b> en la ventana emergente para el código de acceso. Disfrute del espectáculo.
Puerto de carga arco iris	Con el Model X bloqueado y cargándose, presione el botón del conector móvil diez veces rápidamente. Increíble, ¿no?



## Aplicabilidad del documento

La información del propietario se actualiza con regularidad para reflejar las actualizaciones de su vehículo. Sin embargo, en algunos casos, es posible que no se describan características añadidas recientemente. Para consultar la información sobre estas características, revise las notas de versión en la pantalla táctil. Las notas de versión aparecerán en la pantalla táctil tras una actualización del software, y pueden visualizarse en cualquier momento con solo tocar la "T" de Tesla en la parte superior de la pantalla táctil y luego el enlace Notas de versión. Si la información sobre cómo usar la pantalla táctil entra en conflicto con la información en las notas de versión, las notas de versión tendrán prioridad.

## Ilustraciones

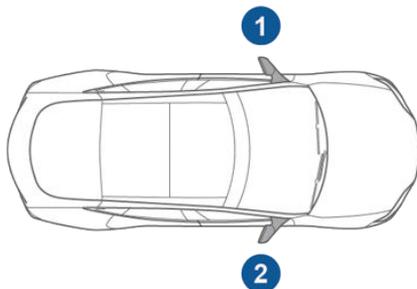
Las ilustraciones se incluyen para fines únicamente de demostración. En función de las opciones del vehículo, la versión del software, el mercado de destino y la configuración específica del vehículo, es posible que su vehículo tenga un aspecto ligeramente distinto. Aunque la información del propietario se aplica tanto a vehículos con el volante a la izquierda como a vehículos con el volante a la derecha, muchas ilustraciones solo muestran los vehículos con el volante a la izquierda. Sin embargo, la información fundamental que aparece en las ilustraciones es correcta.

## Errores o imprecisiones

Todas las especificaciones y descripciones son exactas en el momento de su publicación. Sin embargo, y ya que la mejora constante es uno de los objetivos de Tesla, nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento. Si desea comunicar cualquier imprecisión u omisión, o enviar sus comentarios o sugerencias con respecto a la calidad de esta información del propietario, envíe un correo electrónico a [OwnersManualFeedback@Tesla.com](mailto:OwnersManualFeedback@Tesla.com).

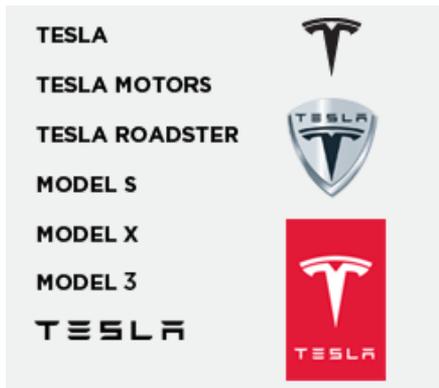
## Ubicación de componentes

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

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>. Los siguientes símbolos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Tesla, Inc. en Estados Unidos y otros países:



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.



## Telemática del vehículo

Model X dispone de módulos electrónicos que supervisan y registran los datos de los diferentes sistemas del vehículo, incluidos el motor, los componentes de la Asistencia al conductor, 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 varios fines, entre los que se incluyen la prestación de servicios telemáticos de Tesla; la resolución de problemas; la evaluación de la calidad, la funcionalidad y el rendimiento del vehículo; el análisis y la investigación desarrollados por Tesla y sus socios para mejorar y diseñar nuestros vehículos y sistemas; y en caso de que algún órgano judicial o las autoridades los exijan. Durante las revisiones, 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 X pueden utilizar el sistema telemático del vehículo y la información suministrada, como los avisos de carga, las actualizaciones del software y el control y acceso remoto a los diferentes sistemas.

Tesla no revelará los datos registrados en su vehículo a otras personas, excepto cuando:

- Se obtenga un acuerdo o consentimiento del propietario del vehículo (o de la empresa de alquiler en el caso de un vehículo alquilado).
- La policía u otras autoridades los exijan oficialmente.
- Tesla deba emplearlos como defensa ante una demanda judicial.

- Los solicite un tribunal de justicia.
- Se utilicen para fines de investigación, siempre y cuando no se revelen datos del propietario 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.

Además, Tesla, no cederá los datos registrados a un propietario a menos que se trate de un servicio de reparación no cubierto por la garantía y, en este caso, solo proporcionará los datos relacionados con la reparación.

## Compartición de datos

Por motivos de calidad y para apoyar la mejora continua de funciones avanzadas como el Piloto automático, Tesla mide datos de segmentos de carretera de todos los vehículos participantes. Todos los vehículos de Tesla pueden aprender 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 contribuyen con datos similares, los datos no incluyen ninguna información de identificación personal sobre usted o su vehículo. Para permitir la compartición de datos, toque **Controles > Configuración > Seguridad > Compartición de datos** y, a continuación, toque la casilla de verificación **Consiento** para confirmar que permite a Tesla recopilar dichos datos.

**Nota:** Aunque el Model X utiliza el GPS para fines de conducción y funcionamiento, como se explica en este manual del propietario, Tesla no registra ni almacena información de GPS específica del vehículo. 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 X a una fecha u hora determinada).

## Control de calidad

Al recibir su Model X, 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 X.



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.



## Contacto con Tesla

Para obtener información detallada acerca de su Model X, vaya a [www.tesla.com](http://www.tesla.com), e inicie sesión en su Cuenta Tesla, o regístrese para obtener una cuenta.

Si tiene preguntas o preocupaciones respecto a su Model X, llame a Tesla. Para buscar el número de su región, vaya a [www.tesla.com](http://www.tesla.com), seleccione su región en la parte inferior de la página, y consulte la información de contacto.

**Nota:** También puede emplear los comandos de voz para proporcionar comentarios a Tesla. Diga "Nota", "Informe", "Nota de fallo" o "Informe de fallo", seguido de un breve comentario. Model X 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 X.



## Sistema de desbloqueo con llave y pasivo

### Certificación FCC

Número de modelo	Mfr	GHz	Probado para
Llave inteligente 1048598	Tesla	2,4	EE. UU. Canadá

Según FCC ID 2AEIM-1048598, los dispositivos que aparecen arriba cumplen la parte 15 de las reglas FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por Tesla podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

### Certificación IC

El dispositivo siguiente se utiliza en vehículos en Canadá:

- Número de modelo de llave inteligente: 1048598 (2,4 GHz)
- Fabricante de llave inteligente: Tesla

De acuerdo con IC 20098-1048598, este dispositivo cumple las normas RSS sobre exención de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.



## Controlador de carrocería central

### Certificación FCC

Número de modelo	Mfr	MHz / GHz	Probado para
Controlador de carrocería central 1031503	Tesla	315 / 2,4	EE UU Canadá

Según FCC ID 2AEIM-1031503, los dispositivos que aparecen arriba cumplen la parte 15 de las reglas FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por Tesla podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

### Certificación IC

El dispositivo siguiente se utiliza en vehículos en Canadá:

- Número de modelo de controlador de carrocería central: 1031503 (315 MHz / 2,4 GHz)
- Fabricante de controlador de carrocería central: Tesla

De acuerdo con IC 20098-1031503, este dispositivo cumple las normas RSS sobre exención de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

### Solo para componentes integrales

El controlador de carrocería central es una parte integral del vehículo que se encuentra instalada y fijada junto a otros componentes del interior. El controlador de carrocería central se ha diseñado y pensado para usarse solo como componente integral y no debe venderse o comercializarse por separado.

## Sistema de supervisión de la presión de los neumáticos

ID de FCC: TZSTPMS201, Z9F-201FS43X

ID de IC: 11852A-201FS4X

El sistema de supervisión de la presión de los neumáticos (TPMS) cumple la parte 15 de las reglas FCC y RSS-210 de Innovation, Science and Economic Development Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por Tesla podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

### HomeLink

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas FCC, la norma RSS-210 industrial de Canadá y la directiva UE 2014/53/EU.



El funcionamiento está sujeto a las condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o las modificaciones del dispositivo que no hayan sido aprobados expresamente por el fabricante o Tesla podrían invalidar su autoridad para utilizar el equipo.

## Información sobre radiofrecuencia

Este equipo se ha probado y cumple los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa según las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no se produzca interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisiva, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, 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.



## Avisos de regulación de directiva 1999/5/EC

Este dispositivo se ha evaluado según los requisitos esenciales de la directiva 1999/5/EC.

Bulgarian	С настоящето Tesla Inc. декларира, че KEYFOB and BODY CONTROL MODULE отговаря на съществените изисквания и другите приложими изисквания на Директива 1999/5/EC.
Croatian	Ovime Tesla Inc. ", izjavljuje da je ovaj KEYFOB and BODY CONTROL MODULE je u skladu s osnovnim zahtjevima i drugim relevantnim odredbama Direktive 1999/5/EC.
Czech	Tesla Inc. tímto prohlašuje, že tento KEYFOB and BODY CONTROL MODULE je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Danish	Undertegnede Tesla Inc. erklærer herved, at følgende udstyr KEYFOB and BODY CONTROL MODULE overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Dutch	Hierbij verklaart Tesla Inc. dat het toestel KEYFOB and BODY CONTROL MODULE in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
English	Hereby, Tesla Inc., declares that this KEYFOB and BODY CONTROL MODULE is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Tesla Inc. seadme KEYFOB and BODY CONTROL MODULE vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
German	Hiermit erklärt Tesla Inc., dass sich das Gerät KEYFOB and BODY CONTROL MODULE in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Tesla Inc. ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ KEYFOB and BODY CONTROL MODULE ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
Hungarian	Alulírott, Tesla Inc. nyilatkozom, hogy a KEYFOB and BODY CONTROL MODULE megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.
Finnish	Tesla Inc. vakuuttaa täten että KEYFOB AND BODY CONTROL MODULE tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente Tesla Inc. déclare que l'appareil KEYFOB and BODY CONTROL MODULE est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
Icelandic	Hér með lýsir Tesla Inc. yfir því að KEYFOB and BODY CONTROL MODULE er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
Italian	Con la presente Tesla Inc. dichiara che questo KEYFOB and BODY CONTROL MODULE è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Latvian	Ar šo Tesla Inc. deklarē, ka KEYFOB and BODY CONTROL MODULE atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.



Lithuanian	Šiuo Tesla Inc. deklaruoja, kad šis KEYFOB and BODY CONTROL MODULE atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Maltese	Hawnhekk, Name of Manufacturer, jiddikjara li dan KEYFOB AND BODY CONTROL MODULE jikkonforma mal-ftigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.
Norwegian	Tesla Inc. erklærer herved at utstyret KEYFOB and BODY CONTROL MODULE er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Polish	Niniejszym Tesla Inc. oświadcza, że KEYFOB and BODY CONTROL MODULE jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
Portuguese	Tesla Inc. declara que este KEYFOB and BODY CONTROL MODULE está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Slovak	Tesla Inc. týmto vyhlasuje, že KEYFOB and BODY CONTROL MODULE spĺňa základné požiadavky a všetky prislúšné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
Slovenian	Tesla Inc. izjavlja, da je ta KEYFOB and BODY CONTROL MODULE v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
Spanish	Por medio de la presente Tesla Inc. declara que KEYFOB y BODY CONTROL MODULE cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
Swedish	Härmed intygar Tesla Inc. att denna KEYFOB and BODY CONTROL MODULE står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Para cumplir los requisitos esenciales de la directiva 1999/5/EC, la LLAVE INTELIGENTE cumple con los siguientes estándares:

RF spectrum use (R&TTE art. 3.2)	EN 300 328 V1.9.1 EN 300 330-1 V1.7.1 + EN 300-330-2 V1.5.1
EMC (R&TTE art. 3.1b)	EN 301 489-1 V1.9.2 + EN 301 489-3 V 1.6.1 + EN 301 489-17 V2.2.1
Health & Safety (R&TTE art. 3.1a)	EN 62479:2010 EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + AC:2011 + A2:2013

Y el MÓDULO DE CONTROLADOR DE CARROCERÍA CENTRAL cumple los siguientes estándares:

RF spectrum use (R&TTE art. 3.2)	EN 300 328 V1.9.1 EN 300 330-1 V1.7.1 + EN 300-330-2 V1.5.1 EN 300 220-1 V2.4.1 + EN 300-220-2 V2.4.1
EMC (R&TTE art. 3.1b)	EN 301 489-1 V1.9.2 + EN 301 489-3 V 1.6.1 + EN 301 489-17 V2.2.1



Health & Safety (R&TTE art. 3.1a)	EN 62479:2010 EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + AC:2011 + A2:2013
-----------------------------------	---

El procedimiento de evaluación de conformidad al que se hace referencia en el Artículo 10 y que se detalla en el Anexo IV de la Directiva 1999/5/EC se ha supervisado con la implicación del siguiente organismo notificado:

AT4 wireless, S.A.U.  
Parque Tecnológico de Andalucía  
C/ Severo Ochoa 2  
29590 Campanillas - Málaga  
ESPAÑA  
Número de organismo notificado: 1909

Así, en el producto se incluyen las siguientes marcas:

**CE 1909**

No hay restricción para la comercialización de este dispositivo en todos los países de la Unión Europea.



## A

ABS (sistema de frenado antibloqueo) 73  
 Acceso pasivo 134  
 acceso sin llave 4  
 accesorios  
     conexión a toma de corriente 154  
 Aceleración (motor dual) 130  
 aceleración de recuperación 99  
 actualización de mapas 163  
 actualizaciones de software 170  
 actualizaciones del firmware (software) 170  
 administración de energía 83  
 advertencia de límite de velocidad 123  
 advertencia de salida de carril 117  
 airbag, pasajero delantero, desactivar 45  
 airbags 43  
 aire acondicionado 139  
 Ajuste de Protección de sobrecalentamiento de la cabina 134  
 Ajuste Insano (motor dual) 130  
 Ajuste Ludicrous (motor dual) 130  
 ajustes de altura (suspensión)  
     configuración automática y manual 148  
     desactivación (modo Gato) 148  
     elevación automática 147  
 ajustes de fábrica, restaurar 138  
 alarma 166  
 alerón 86  
 alerta de colisión frontal 119  
 alerta de colisión lateral 117  
 alerta de punto ciego 117  
 alfombras, limpieza 194  
 alta tensión  
     componentes 172  
     seguridad 182  
 alto voltaje  
     Especificaciones de la batería 210  
 anilla de remolque, ubicación 221  
 apertura de emergencia de las puertas traseras 12  
 apertura y cierre de puertas 4  
 aplicación de calendario 164  
 Aplicación de energía 83  
 aplicación móvil 171  
 arranque 56  
 asientos  
     ajustar 21  
     calefactores 139  
 asientos para niños  
     desactivación del airbag del pasajero delantero 45  
     instalación y uso 31  
 asientos para niños ISOFIX, instalación 37  
 asientos traseros, acceso 24  
 asientos, segunda fila 22  
 asignar nombre 138  
 asistencia al conductor  
     aceleración de recuperación 99

asistencia al conductor (continuado)  
     advertencia de límite de velocidad 123  
     alerta de colisión frontal 119  
     alerta de colisión lateral 117  
     alerta de punto ciego 117  
     asistencia anticolidión 119  
     asistencia de velocidad 123  
     Autogiro 106  
     Autopark 112  
     Cambio de carril automático 109  
     configuración para 134  
     Control de cruce adaptado al tráfico 99  
     descripción general 96  
     frenado de emergencia automático 119  
     mantenerse dentro de las marcas del carril 117  
     permanencia dentro de los límites de velocidad 123  
 Asistencia al estacionamiento 77  
 asistencia anticolidión 119  
 asistencia de carril 117  
 asistencia de velocidad 123  
 asistencia en carretera 218  
 audio  
     botones del volante 51  
     control de volumen 150  
     reproducción de archivos 150  
 Autogiro 106  
 autonomía  
     consejos para maximizar 83  
     en panel de instrumentos 60  
     frenado regenerativo 74  
 autonomía instantánea 83  
 autonomía media 83  
 Autonomía nominal 134  
 Autonomía típica 134  
 Autopark 112

## B

batería (12 V)  
     descarga completa 174  
     especificaciones 210  
 Batería (alta tensión)  
     cuidado de 174  
     límites de temperatura 174  
     refrigerante 197  
 Batería (alto voltaje)  
     especificaciones 210  
 Batería a máxima potencia 130  
 Batería a máxima potencia (Performance con motor dual) 80  
 bloqueo durante la conducción 11  
 bloqueo por alejamiento 11  
 Bluetooth  
     dispositivos, reproducción de archivos de sonido desde 153



- Bluetooth (continuado)
  - información general [155](#)
  - teléfono, emparejamiento y uso [155](#)
- Borrar y restablecer [138](#)

## C

- cadena [189](#)
- calefacción [139](#)
- calefacción de los asientos [139](#)
- cámara (visión trasera) [85](#)
- cámara de visión trasera [85](#)
- cámara trasera [85](#)
- cámaras (piloto automático) [96](#)
- Cambio de carril automático [109](#)
- cambio de carril, automático [109](#)
- cambio de marcha [58](#)
- cambio de propiedad [138](#)
- capacidad de remolcado [88](#)
- capó [16](#)
- carga
  - componentes y equipos [172](#)
  - configuración de carga [178](#)
  - estaciones de carga públicas [173](#)
  - estado de [180](#)
  - instrucciones [176](#)
  - programa [178](#)
- carga del vehículo [203](#)
- Certificaciones CE [229](#)
- Certificaciones FCC [229](#)
- Certificaciones IC [229](#)
- Certificaciones NCC [229](#)
- CHAdEMO [173](#)
- cierre y apertura de puertas [4](#)
- cinturones de seguridad
  - descripción general de [28](#)
  - en una colisión [29](#)
  - limpieza [194](#)
  - pretensores [29](#)
  - uso durante el embarazo [29](#)
- circulación de aire [141](#)
- claxon [53](#)
- Climatización [134](#)
- Climatización inteligente [134](#)
- colocación del gato [200](#)
- compartición de datos [226](#)
- Componentes del Piloto automático [96](#)
- conducción
  - arranque [56](#)
  - consejos para maximizar la autonomía [83](#)
  - posición en el asiento [21](#)
- conductor
  - ajuste del asiento [21](#)
  - perfiles [48](#)
- Conector de pared [173](#)
- Conector móvil
  - descripción [173](#)
  - utilización [176](#)

- conexiones USB [153](#)
- Configuración [134](#)
- Configuración , borrando [138](#)
- Configuración de aceleración [80](#)
- configuración de idioma [134](#)
- configuración de seguridad [166](#)
- consola
  - conexiones USB [153](#)
  - portavasos [19](#)
  - Toma de corriente de 12 V [154](#)
- control de crucero [99](#)
- Control de crucero adaptado al tráfico [99](#)
- control de estabilidad [76](#)
- control de temperatura de cabina [139](#)
- control de tracción [76](#)
- control de volumen [125](#)
- control de volumen (multimedia) [150](#)
- Controles clima frío [130](#)
- controles de climatización [139](#)
- Convocar [112](#)
- correas de sujeción [222](#)
- cubiertas de tuercas [188](#)
- Cuñas para llantas [222](#)

## D

- datos personales, borrar [138](#)
- declaraciones de conformidad [229](#)
- Deportivo (Performance con motor dual) [80](#)
- derechos de autor [224](#)
- Desbloquear en Park [4](#)
- desbloqueo cuando la llave no funciona [12](#)
- descripción general de la ruta [160](#)
- descripción general del tablero [2](#)
- descripción general del trayecto [160](#)
- Deslizamiento [130](#)
- destinos favoritos [162](#)
- desviación del límite de velocidad [123](#)
- detección de inclinación [166](#)
- detección de intrusión [166](#)
- detección del pasajero delantero [45](#)
- dimensiones [206](#)
- dimensiones del saliente [206](#)
- dispositivos
  - Bluetooth, reproducción de archivos de sonido [153](#)
  - conexión [153](#)
  - reproducción de archivos de sonido desde [153](#)
- dispositivos flash, reproducción de archivos de sonido desde [153](#)
- Dispositivos USB
  - conexión [153](#)
  - reproducción de archivos de sonido desde [153](#)
- distancia al suelo [206](#)
- distribución de aire [141](#)



## E

- EDR (grabador de datos de eventos) [226](#)
- elevación [200](#)
- encendido y apagado [56](#)
- energía
  - adquirida del frenado regenerativo [74](#)
  - información de autonomía [60](#)
- energía y carga, ajuste [134](#)
- Entrada fácil [24](#)
- entrada fácil, perfil de conductor [48](#)
- especificaciones
  - dimensiones [206](#)
  - exterior [206](#)
  - interior [206](#)
  - llantas [211](#)
  - motor [209](#)
  - neumáticos [211](#)
  - pesos [207](#)
  - sistemas secundarios [209](#)
  - volumen de carga [207](#)
- especificaciones de la dirección [209](#)
- especificaciones de la suspensión [210](#)
- especificaciones de la transmisión [209](#)
- especificaciones de par motor [209](#)
- especificaciones de pesos [207](#)
- estacionamiento, automático [112](#)
- estaciones de carga públicas [173](#)
- estado del coche, mostrar [51](#), [52](#)
- Estándar [80](#)
- etiqueta
  - Información sobre carga y neumáticos [204](#)
  - Placa reglamentaria [204](#)
- Etiqueta de información sobre carga y neumáticos [204](#)
- Etiqueta de remolque [203](#)
- etiquetas de identificación [202](#)
- etiquetas de puertas [203](#)
- exterior
  - abrillantado, retoques y reparaciones [194](#)
  - descripción general [3](#)
  - dimensiones [206](#)
  - funda para el coche [195](#)
  - limpieza [192](#)
  - luces [66](#)

## F

- faros
  - adaptativos [69](#)
  - luces largas [69](#)
  - tras salida [69](#)
- faros adaptativos [69](#)
- faros de luces largas [69](#)
- Favoritos [158](#)
- Favoritos (Reproductor multimedia) [152](#)
- ferris, evitar [160](#)

- filtro de aire [145](#)
- fluidos
  - depósitos, comprobación [197](#)
  - intervalos de sustitución [182](#)
- formato de región [134](#)
- frenado de emergencia [119](#)
- frenado de emergencia automático [120](#)
- frenado regenerativo [74](#)
- freno de estacionamiento [74](#)
- freno de estacionamiento eléctrico [74](#)
- frenos
  - automáticos en emergencias [120](#)
  - descripción general de [73](#)
  - especificaciones [209](#)
  - nivel de líquido [198](#)
- funciones, cargar nuevas [170](#)
- funda para el coche [195](#)
- fundas de los asientos [27](#)

## G

- GAWR [204](#)
- gráfico de consumo [83](#)
- gráfico de trayecto [83](#)
- guanteras [18](#)
- GVWR [204](#)

## H

- HomeLink
  - Certificación FCC [230](#)
  - programación y utilización [167](#)

## I

- Idioma y unidades [134](#)
- información de contacto
  - asistencia en carretera [218](#)
- información de seguridad
  - airbags [46](#)
  - asientos para niños [41](#)
  - cinturones de seguridad [30](#)
- Información del propietario, acerca de [224](#)
- Información sobre radiofrecuencia [229](#)
- Insano (Performance con motor dual) [80](#)
- instrucciones de remolcado [220](#)
- interior
  - control de temperatura [139](#)
  - descripción general [2](#)
  - dimensiones [206](#)
  - limpieza [193](#)
  - luces [66](#)
- intermitente para cambio de carril [70](#)
- intermitentes [70](#)
- interruptores de las ventanillas traseras, desactivar [13](#)



intervalos de servicio [182](#)

## J

J1772 [173](#)

## K

kilometraje en entrega [226](#)

kilometraje en la entrega [226](#)

## L

lavados de coches [192](#)

lavaparabrisas, uso [71](#), [72](#)

límite de velocidad absoluto [123](#)

límite de velocidad relativo [123](#)

límites de carga [203](#)

limpiaparabrisas con calefacción [71](#)

limpiaparabrisas, descongelación [71](#)

limpiaparabrisas, sustituir [196](#)

limpiaparabrisas, uso [71](#)

limpieza [192](#)

líquido del lavaparabrisas, llenado [199](#)

líquido del lavaparabrisas, rellenado [199](#)

llantas

alineación [186](#)

cubiertas de tuercas, retirada e

instalación [188](#)

especificaciones [211](#)

par [211](#)

sustitución [187](#)

llave

Certificaciones FCC e IC [229](#)

cómo usar [4](#)

la llave no está en el interior [56](#)

solicitar más [7](#)

sustitución de la pila [6](#)

luces

emergencia [70](#)

faros adaptativos [69](#)

faros tras bajar del vehículo [69](#)

intermitentes [70](#)

luces antiniebla [66](#)

luces de advertencia [70](#)

Luces de carretera automáticas [69](#)

luces de emergencia [70](#)

luces del techo (lectura de mapas) [66](#)

luces, emergencia [70](#)

Ludicrous (Performance con motor dual) [80](#)

luminosidad de pantalla [134](#)

luminosidad de pantallas [134](#)

luz del puerto de carga [177](#)

## M

maletero delantero [16](#)

maletero, delantero [16](#)

maletero, trasero

desactivación del tirador interior [11](#)

protección infantil [11](#)

manejo, automático [106](#)

mantenimiento

intervalos de servicio [182](#)

intervalos de sustitución de líquidos [182](#)

limpieza [192](#)

líquido de frenos, comprobación [198](#)

líquido del lavaparabrisas, llenado [199](#)

neumáticos [184](#)

panel, quitar [197](#)

sustitución de los limpiaparabrisas [196](#)

verificaciones diarias y mensuales [182](#)

mapas [158](#)

marcas comerciales [224](#)

Marcha de avance (D) [58](#)

Marcha de estacionamiento [58](#)

marchas [58](#)

medidor de trayecto [82](#)

Mitigación del uso incorrecto del pedal [119](#)

modificaciones [201](#)

Modo Autonomía [83](#), [130](#)

modo de ahorro de energía [83](#)

Modo de apertura de puertas [11](#)

modo diurno [134](#)

modo Gato [148](#)

Modo Lanzamiento (Performance con motor dual) [80](#), [81](#)

modo nocturno [134](#)

Modo remolque [220](#)

Modo Remolque [88](#)

Modo Restringido [49](#)

Mostrar consejos de desplazamiento [160](#)

multimedia [150](#)

## N

navegación [158](#)

Navegación basada en el tráfico [160](#)

neumáticos

cadena [189](#)

equilibrado [186](#)

especificación [211](#)

etiquetado de neumáticos [212](#)

inspección y mantenimiento [186](#)

invierno [189](#)

presión, comprobación [184](#)

rotación [186](#)

sustitución [187](#)

sustitución del sensor de un neumático [190](#)

todas las estaciones [189](#)

verano [189](#)



neumáticos de invierno [189](#)  
 neumáticos de verano [189](#)  
 neumáticos para todas las estaciones [189](#)  
 notas de versión [170](#)  
 Número de identificación del vehículo (VIN) [202](#)  
 número de plazas [204](#)

## O

odómetro [82](#)

## P

panel de acceso, quitar [197](#)  
 panel de instrumentos  
   descripción general de [60](#)  
   estado de carga [180](#)  
   limpieza [194](#)  
 pantalla táctil  
   actualizaciones de software [170](#)  
   Configuración [134](#)  
   Controles [130](#)  
   descripción general [125](#)  
   limpieza [194](#)  
   modo de limpieza [194](#)  
 par motor, reducido [121](#)  
 parasoles [20](#)  
 peajes, evitar [160](#)  
 pendientes, parada en [79](#)  
 Peso bruto del vehículo [204](#)  
 Peso bruto por eje [204](#)  
 pila (llave), sustituir [6](#)  
 PIN [49](#)  
 Placa reglamentaria [204](#)  
 planificador de ruta [160](#)  
 portaaccesorios [87](#)  
 portabicicletas [87](#)  
 portavasos [19](#)  
 Posición de marcha atrás [58](#)  
 Posición de punto muerto [58](#)  
 preferencias, ajustar [134](#)  
 presión de los neumáticos, con remolque [88](#)  
 presión de neumáticos, comprobación [184](#)  
 puerta levadiza  
   ajustar altura de apertura [15](#)  
   apertura [14](#)  
 puertas [4](#)  
 puertas de acceso, apertura [167](#)  
 puertas de garaje, apertura [167](#)  
 puertas, apertura [4](#)  
 puerto de carga [176](#)

## R

radar [96](#)

radio [150](#)  
 radio DAB [151](#)  
 radio por Internet [152](#)  
 radio Tuneln [152](#)  
 Recientes [158](#)  
 Recientes (Reproductor multimedia) [152](#)  
 Redireccionamiento [160](#)  
 refrigerante  
   Batería, comprobación del nivel de [197](#)  
   Batería, intervalo de sustitución [182](#)  
 registro de datos [226](#)  
 registro de datos de evento [226](#)  
 registro de datos de servicio [226](#)  
 reinicio de la pantalla táctil [56](#)  
 Relax [80](#)  
 remolcado [220](#)  
 remolque, uso [88](#)  
 reparaciones de la carrocería [201](#)  
 reposacabezas [26](#)  
 restablecimiento de configuración de fábrica [138](#)  
 restablecimiento de software [138](#)  
 Retención del vehículo [79](#)  
 retocar la carrocería [194](#)  
 retoques en la carrocería [194](#)  
 retrovisores [54](#)  
 rotación de neumáticos [186](#)  
 ruido de neumáticos [189](#)

## S

Secretos [223](#)  
 seguro de autonomía [83](#)  
 seguro para niños  
   desactivación de los interruptores de las ventanillas traseras [13](#)  
   desactivación de puerta levadiza y tiradores de puertas traseras [11](#)  
 sensores [96](#)  
 sensores ultrasónicos [96](#)  
 siempre conectado, configuración [83](#)  
 sistema de frenado antibloqueo (ABS) [73](#)  
 Sistema de supervisión de la presión de los neumáticos  
   Certificación FCC [230](#)  
   descripción general de [190](#)  
 soporte lumbar [21](#)  
 supercarga  
   descripción [181](#)  
   tarifas de inactividad [181](#)  
   tarifas de pago por uso [181](#)  
 suspensión [148](#)  
 suspensión de elevación automática [147](#)  
 suspensión neumática [148](#)  
 suspensión según la ubicación [147](#)  
 sustitución de piezas [201](#)  
 sustitución del líquido de frenos [182](#)



## T

- tapetes [195](#)
- teléfono
  - botones del volante [52](#)
  - utilización [155](#)
- telemática [226](#)
- temperatura
  - Batería (alta tensión), límites [174](#)
  - cabina, controles de [139](#)
  - exterior [60](#)
  - volante con calefacción [53](#)
- Temporizador de climatización [144](#)
- tercera fila de asientos, plegado y elevación [26](#)
- toma de corriente [154](#)
- TPMS
  - Certificación FCC [230](#)
  - descripción general de [190](#)
- Tracción libre [76](#)
- transpondedores del sistema de peaje, fijación [201](#)
- transpondedores RFID [201](#)
- transpondedores, fijación [201](#)
- transporte [220](#)

## U

- ubicación Casa [162](#)
- ubicación Trabajo [162](#)
- ubicaciones de carga, buscar [159](#)
- uso de un remolque [88](#)

## V

- velocidad del ventilador, interior [141](#)
- Ventanas eléctricas [13](#)
- ventilación [145](#)
- ventilas de aire [145](#)
- VIN (número de identificación del vehículo) [202](#)
- volante
  - ajuste de la posición [51](#)
  - ajuste de la sensibilidad [51](#)
  - botones [51](#)
  - calefacción [51](#)
  - ruedas de control [51](#)
- volumen de carga [207](#)

## W

- Wi-Fi, conexión [169](#)

## Z

- Zona de carga [15](#)

TESLA