

# Mavaro Neo

Suplemento del manual de usuario



## **ADVERTENCIA**

**LEA ESTE SUPLEMENTO Y EL MANUAL DEL USUARIO DE SU BICICLETA CANNONDALE. AMBOS CONTIENEN INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE. GUÁRDELOS PARA FUTURAS CONSULTAS.**

## Mensajes de seguridad

En este suplemento la información especialmente importante se presenta de la siguiente forma:



### ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que si no se evita puede causar la muerte o lesiones graves.

### AVISO

Indica precauciones especiales que deben tomarse para evitar daños.

Se utilizan los siguientes símbolos en este manual:

Símbolo	Nombre	Descripción
	Grasa sintética NGLI-2	Aplice grasa sintética NGLI-2.
	Pasta para carbono	Aplice pasta para carbono (pasta de fricción) KF115/
	Fijador de roscas extraíble de potencia media	Aplice Loctite® 242 (azul) o un producto equivalente.

---

## Suplementos Cannondale

Este manual es un “suplemento” del Manual del usuario de su bicicleta Cannondale.

Este suplemento proporciona información adicional e importante de seguridad, mantenimiento y técnica específica para este modelo. Puede ser uno de varios manuales/suplementos importantes para su bicicleta; obtenga y lea cada uno de ellos.

Póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado Cannondale inmediatamente si necesita un manual o suplemento, o si tiene alguna pregunta relacionada con su bicicleta. También puede ponerse en contacto con nosotros utilizando la información apropiada para su país/región/localidad.

Puede descargar versiones de Adobe Acrobat PDF de cualquier manual/suplemento desde su sitio web: [www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

## Contacte con Cannondale

### Cannondale USA

Cycling Sports Group, Inc.  
1 Cannondale Way, Wilton CT, 06897, USA  
1-800-726-BIKE (2453)

### Cycling Sports Group Europe B.V

Correo: Postbus 5100  
Visitas: Hanzepoort 27  
7575 DB, OLDENZAAL, Países Bajos  
[contacto@cyclingsportsgroup.com](mailto:contacto@cyclingsportsgroup.com)

[www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

### Distribuidores internacionales

Consulte nuestro sitio web para identificar el Distribuidor Cannondale apropiado de su región.

## CONTENIDO

Identificación.....	2
Información de seguridad .....	3-9
Llave .....	129
Información técnica .....	10-21
Repuestos .....	22-25
Mantenimiento de bicicletas eléctricas.....	26-28
Notas .....	29

## Su Distribuidor Cannondale

Para garantizar que su bicicleta recibe el servicio y mantenimiento correctos, y que se protegen sus garantías aplicables, coordine todo el servicio y mantenimiento a través de su Distribuidor Autorizado Cannondale.

### AVISO

El servicio, mantenimiento y uso de repuestos no autorizados pueden causar daños graves y anular su garantía.

## Sistema de transmisión

### ADVERTENCIA

#### INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE -

Además de este suplemento, debe leer y seguir las instrucciones del fabricante para todos los componentes del sistema de asistencia:

Unidad de transmisión	Batería
Pantalla/Unidad de control	Cargador

Las instrucciones del fabricante contiene información importante sobre ciertas operaciones, servicios y mantenimientos.

## IDENTIFICACIÓN

### Partes de la bicicleta



El aspecto real de la bicicleta no será el mismo.

#### Identificación

- |                                       |                              |                 |
|---------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| 1. Interfaz del sistema de asistencia | 7. Sensor de rueda           | 14. Luz trasera |
| 2. Motor                              | 8. Sensor Radar de Garmin    |                 |
| 3. Tapa de la batería                 | 9. Faro                      |                 |
| 4. Llave                              | 10. Luz de conducción diurna |                 |
| 5. Puerto de carga                    | 11. Potencia ajustable       |                 |
| 6. Número de serie de cuadro          | 12. Caballete                |                 |
|                                       | 13. Bloqueo de rueda         |                 |

### Número de serie

Anote aquí SU número de serie:

El número de serie se encuentra en el tubo diagonal. Es un código de 7 caracteres. Utilice este número de serie para registrar la bicicleta.

-----

Para registrar la bicicleta: vaya a la sección Registro de productos del sitio web en [www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

## Uso previsto



El uso previsto de todos los modelos es ASTM CONDICIÓN 2, Ciclismo de uso general.

### ¿Qué es una bicicleta eléctrica?

Las bicicletas eléctricas, también conocidas como “E-Bikes” son bicicletas equipadas con un sistema de transmisión eléctrico de asistencia al pedaleo. Una bicicleta eléctrica NO es un ciclomotor ni una motocicleta. Las bicicletas eléctricas comparten componentes comunes con las bicicletas que se impulsan solo a pedales.

### ¿Qué es un sistema de transmisión?

El sistema de asistencia está formado por una unidad de transmisión, una batería, un control computerizado y diferentes componentes electrónicos (cables, sensores e interruptores). Hay muchos sistemas de asistencia diferentes para distintos usos y tipos de bicicletas. Del mismo modo, existen diferentes fabricantes de sistemas de transmisión (Shimano, BOSCH, Bafeng, Yamaha, etc.)

### ¿Cómo funciona el sistema de transmisión?

Es importante saber que, cuando se activa el sistema de asistencia, la unidad de transmisión se engrana para transmitir potencia solo mientras se pedalea.

La cantidad de potencia transmitida por la unidad de transmisión depende de la fuerza de pedaleo y el modo/nivel de asistencia seleccionado con la unidad de control del manillar. Siempre que se deja de pedalear, la asistencia se desactiva.

En todos los modos/niveles, la potencia del sistema de asistencia se reduce progresivamente y se interrumpe cuando la bicicleta alcanza una velocidad máxima permitida. La asistencia se recupera cuando la velocidad cae por debajo de la velocidad máxima permitida, siempre que los pedales estén girando.

Cuando se apaga el sistema de asistencia, se puede pedalear con normalidad. No se activará la transmisión.

### ADVERTENCIA

**Conozca su bicicleta, el sistema de transmisión y el uso previsto de ambos. Un uso incorrecto de este producto puede ser peligroso.**

Lea el manual de usuario de su bicicleta Cannondale para obtener más información acerca del Uso previsto y las condiciones 1-5.

## Mantenimiento

### ADVERTENCIA

**Este suplemento puede incluir procedimientos que superen el ámbito de las aptitudes mecánicas generales.**

Pueden necesitarse herramientas, capacidades y conocimientos especiales. El trabajo mecánico erróneo incrementa el riesgo de accidentes. Un accidente de bicicleta tiene riesgos de lesiones graves, parálisis o la muerte.

**Para minimizar este riesgo, recomendamos encarecidamente al propietario que siempre solicite la realización de trabajos técnicos a un Distribuidor Cannondale autorizado.**

## Cumplimiento/Regulación

### ADVERTENCIA

**DEBE CUMPLIR TODAS LAS LEYES Y REQUISITOS NORMATIVOS LOCALES** - Es su responsabilidad identificar y cumplir todas las leyes y normativas locales necesarias para el cumplimiento de la legislación. El cumplimiento de la reglamentación local es esencial para la seguridad del ciclista y otras personas en los lugares donde se utiliza la bicicleta.

Estas son algunas especificaciones importantes relacionadas con el cumplimiento de leyes locales:

**CLASE DE VEHÍCULO** - Una definición (California, EE. UU.) de los diferentes tipos de bicicletas eléctricas, etiquetado de bicicletas eléctricas y áreas de utilización legales, incluido cualquier equipamiento adicional necesario, registro y restricciones aplicables en relación con la edad del ciclista.

**CATEGORÍA DE VEHÍCULO** - Una definición de la Unión Europea de los diferentes tipos de bicicletas eléctricas, quién puede usarlas y dónde puede hacerlo, el equipamiento adicional necesario, como iluminación y dispositivos de señalización, así como los seguros y licencias necesarios.

**RESPETE LA EDAD MÍNIMA DEL USUARIO** - Cumpla las leyes nacionales o reglamentos locales en cuanto a las restricciones de edad mínima para el uso de bicicletas eléctricas.

Solicite a su distribuidor Cannondale local autorizado más información acerca de la utilización de una bicicleta con pedaleo asistido (o EPAC, por sus siglas en inglés) en su área.

## Funcionamiento

### ADVERTENCIA

**Use casco y otra indumentaria de protección** (guantes, rodilleras, coderas y calzado de ciclismo).

**Importancia de la práctica y preparación del ciclista** - Antes de utilizar esta bicicleta, practique en un área sin peligros. Tómese tiempo para familiarizarse con los controles y el funcionamiento. Practique con los controles y obtenga la experiencia necesaria para evitar los muchos peligros que encontrará durante la conducción.

**No conduzca “sin manos”** - Mantenga las manos en el manillar en todo momento. Si quita las manos del manillar mientras conduce la bicicleta, podría perder el control y sufrir un accidente.

Cambio del nivel de asistencia mientras conduce la bicicleta: Si se cambia el nivel de asistencia de la transmisión mientras se conduce la bicicleta, aumentará o disminuirá la aceleración. Debe anticipar este cambio de velocidad y reaccionar de manera apropiada según las condiciones (por ejemplo, senderos resbaladizos, curvas cerradas, superficies inestables o irregulares). Configure el nivel de asistencia en “ECO” (menor asistencia) u “OFF” (apagado) antes de descensos en senderos técnicos (por ejemplo, curvas y contracurvas cerradas en descenso).

**Cuando no esté utilizando la bicicleta:** Apague el sistema de asistencia la pedaleo para evitar usos no autorizados.

**No utilice la bicicleta eléctrica sin la batería. Asegúrese de que la batería está completamente cargada antes de cada ruta para ayudar a garantizar una alimentación de batería adecuada, así como para la iluminación necesaria y el sistema de asistencia al pedaleo.**

**No retire ninguna luz o reflector y no utilice la bicicleta si no funcionan.**

**No permita a los niños utilizar o entrar en contacto con la bicicleta eléctrica o sus componentes. Encienda el sistema de asistencia la pedaleo únicamente cuando esté sentado y listo para usar la bicicleta.**

**Activación accidental:** Desconecte siempre la batería antes de trabajar en la bicicleta. Si transporta la bicicleta en un automóvil o avión, cumpla con los reglamentos locales relacionados con el transporte de una bicicleta con una batería de sistema de asistencia al pedaleo. La activación accidental del sistema de asistencia al pedaleo de la bicicleta podría causar lesiones graves.

continúa en la página siguiente

continúa desde la página anterior...

**Control de sistema con cables** - Si el dispositivo de interfaz del sistema de asistencia al pedaleo se suelta del soporte o si se desconectan o se dañan los cables, el sistema de asistencia al pedaleo se desconectará automáticamente. Si esto ocurre, deberá detener la bicicleta, apagar el sistema, volver a colocar el ciclocomputador en la base y encender el sistema de nuevo.

**Control del sistema sin cables** - Los dispositivos de interfaz del sistema sin cables, el funcionamiento del sistema de asistencia al pedaleo se controla con radiofrecuencias, sin conexión física. Por lo tanto, la activación o desactivación se determina mediante programación de software. Consulte en las instrucciones del fabricante información sobre cómo prevenir la activación accidental o cómo reiniciar el sistema de asistencia al pedaleo cuando dicho sistema se recupera tras un fallo.

**Sus pólizas de seguros** - Sus pólizas de seguros (por ejemplo, responsabilidad, propiedad y lesiones) podrían no cubrir accidentes en los que está involucrada una bicicleta de este tipo. Para determinar si la cobertura está incluida, póngase en contacto con su compañía o agente de seguros. Asimismo, asegúrese de que su bicicleta eléctrica esté asegurada y registrada de acuerdo con las leyes locales.

**Conduzca con cuidado, sobretodo cuando haya otras personas alrededor** - La aplicación de potencia mediante la asistencia del motor eléctrico puede hacer que los ciclistas alcancen altas velocidades. Esta mayor velocidad incrementa el riesgo de accidentes graves.

**Tenga cuidado con otros vehículos, ciclistas, peatones y animales en su desplazamiento** - Mantenga siempre el control de la bicicleta y manéjela a una velocidad segura. Quizás otras personas no le hayan visto. Es su responsabilidad anticiparse y reaccionar para evitar accidentes.

**Las bicicletas eléctricas son más pesadas que las ordinarias** - Siempre debe guardar la bicicleta en un lugar seguro, lejos de niños, automóviles o animales que puedan tener contacto con ella. Estacione la bicicleta de modo que no pueda caerse y causar lesiones o daños.

**No conduzca a través del agua ni sumergiendo ninguna de las partes de la bicicleta** - Si lo hace, puede perder el control de la bicicleta, podría dañarse o quedar fuera de uso el sistema de asistencia al pedaleo.

**Si ignora esta advertencia, puede sufrir lesiones graves, como parálisis o mortales, en caso de accidente.**



## Baterías y cargadores

### ADVERTENCIA

**SUSTITUCIÓN** - Utilice solo el pack de baterías y el cargador indicados en la sección de especificaciones de este suplemento. No utilice otras baterías o cargadores. No utilice el cargador para cargar otras baterías.

**EVITE DAÑOS** - No deje caer el cargador o la batería. No abra, desmonte o modifique el cargador o la batería. No hay piezas en el interior que pueda reparar el usuario.

Mantenga la batería alejada de la luz solar intensa y del calor. El calor excesivo dañará la batería.

Mantenga la batería alejada de clips de papel, monedas, llaves, puntas, tornillos u otros objetos metálicos pequeños para evitar cortocircuitos de los contactos expuestos de la batería. Estos cortocircuitos pueden causar quemaduras graves, un incendio o una explosión.

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE** - Cuando no esté usando la batería en la bicicleta, su transporte está sometido a la reglamentación de transporte de materiales peligrosos. Pueden existir requisitos especiales de embalaje y etiquetado. Para obtener información más detallada, póngase en contacto con las autoridades locales. Nunca transporte una batería dañada. Aísle los contactos de la batería antes de proceder con su embalaje. Ponga la batería en un contenedor de transporte para evitar daños. La batería debe retirarse antes de volar y puede estar sujeta a reglas de manipulación especiales por parte de la compañía aérea.

**CARGA** - ponga la batería y el cargador bajo techo y permita que alcancen la temperatura ambiente antes de proceder con la carga. Asegúrese de que el cargador y la salida de CA tienen la misma tensión.

Ponga el cargador y la batería en un área limpia y seca en el interior, con buena ventilación. Asegúrese de que no haya combustibles en el área para prevenir un posible incendio por chispas o sobrecalentamiento. No obstruya los orificios de ventilación del cargador. No cubra el cargador o la batería.

Desconecte la batería del cargador cuando se haya cargado completamente. No deje una batería totalmente cargada conectada al cargador. Desenchufe el cargador de la toma de pared cuando no lo esté usando.

Conserve la batería y el cargador siguiendo las instrucciones del fabricante.

**ELIMINACIÓN**- El pack de batería/cargador contiene materiales regulados y deben eliminarse/desecharse de acuerdo con las leyes nacionales y/o locales. No arroje la batería/cargador al fuego, agua o residuos domésticos. Llévelos a un punto de recogida/reciclaje de residuos.

**EL INCUMPLIMIENTO DE ESTOS AVISOS PUEDE CAUSAR INCENDIOS ELÉCTRICOS, EXPLOSIONES, QUEMADURAS GRAVES O ELECTROCUCIÓN.**

## No realice modificaciones

### ADVERTENCIA

**NO MODIFIQUE ESTA BICICLETA/  
SISTEMA DE ASISTENCIA AL PEDALEO  
BAJO NINGÚN CONCEPTO.**

Podría causar daños graves, condiciones de funcionamiento deficientes o peligrosas, e incumplir las leyes locales.

Los distribuidores y propietarios **NO DEBEN** cambiar, alterar o modificar en modo alguno los componentes originales de la bicicleta o del sistema de asistencia al pedaleo (por ejemplo, el tamaño especificado de las relaciones del cambio, es decir los platos y piñones).

Los intentos de “trucar” o “mejorar” la velocidad de la bicicleta son peligrosos para el ciclista. Solamente utilícela

## Transporte urbano

### ADVERTENCIA

**EQUIPAMIENTO.** Todas las bicicletas, incluidas las e-bike, deben estar correctamente equipadas para viajar, incluyendo las luces, señales y registros estipulados por la ley. Pregunte a su minorista Cannondale autorizado si el ciclismo urbano está dentro del uso previsto para su bicicleta y si su bicicleta está debidamente equipada para este uso determinado.

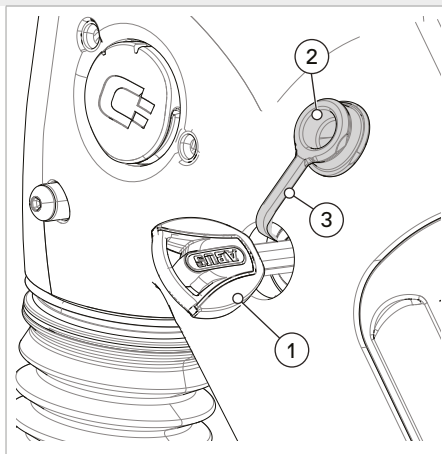
**PELIGROS.** La utilización de una bicicleta eléctrica como vehículo de transporte no es menos peligrosa que una bicicleta a pedales convencional o un automóvil. Por supuesto, las bicicletas eléctricas no están diseñadas para protegerle en caso de accidente. No asuma que la bicicleta o su capacidad de asistencia le protegerán o evitarán que se vea involucrado en un accidente grave.

**CONDUCCIÓN NOCTURNA.** Utilizar una bicicleta eléctrica o de pedales durante la noche es muy peligroso.

Lea ahora el capítulo “Conducción nocturna” del manual de usuario de su bicicleta Cannondale para obtener más información acerca de los muchos peligros de la conducción nocturna.

**Debe utilizarla con el mayor grado de atención y precaución para reducir el riesgo de accidentes graves o mortales.**

## LLAVE



### Nota:

Tras usar la bicicleta con frecuencia y lavarla muchas veces, la cerradura de la batería puede secarse, lo que dificulta su uso. Para mantenerla, siempre que lubrique la cadena de la bicicleta, aplique unas gotas de aceite para cadenas en la llave, insértela y accione la cerradura. A continuación, retire la llave y límpiela.

**Anote aquí el número de serie de SU llave:**

## Uso de la llave

**Esta ilustración muestra una llave (1) insertada en mecanismo de cierre de la batería situado en el lado izquierdo de la bicicleta cerca del tubo de dirección.**

Para acceder al orificio de la llave, utilice un dedo para levantar la tapa y sacarla del orificio del cuadro.

**Retire la tapa de la batería antes de girar la llave. La tapa es independiente de la batería.**

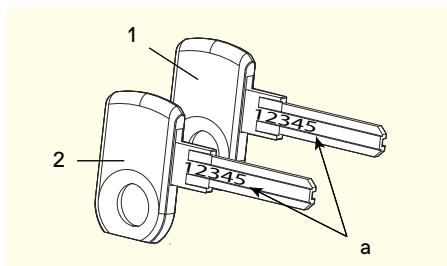
Se usa una llave para fijar el mecanismo de cierre de la batería.

El sistema de asistencia al pedaleo puede activarse con esta misma llave. Para determinararlo, consulte los manuales del usuario/operador del sistema de asistencia al pedaleo.

Anote el número de serie de la llave para uso futuro y para obtener copias de la llave.

Si pierde las llaves o se las roban, o si desea más copias, póngase en contacto con el fabricante de llaves indicado en "Especificaciones" de este manual.

Puede llevarse el dispositivo de interfaz del sistema de asistencia al pedaleo con usted.



- 1. Llave principal
- 2. Llave de repuesto
- a. Número de serie

## AVISO

**No utilice la bicicleta con la llave en el cierre de la batería.**

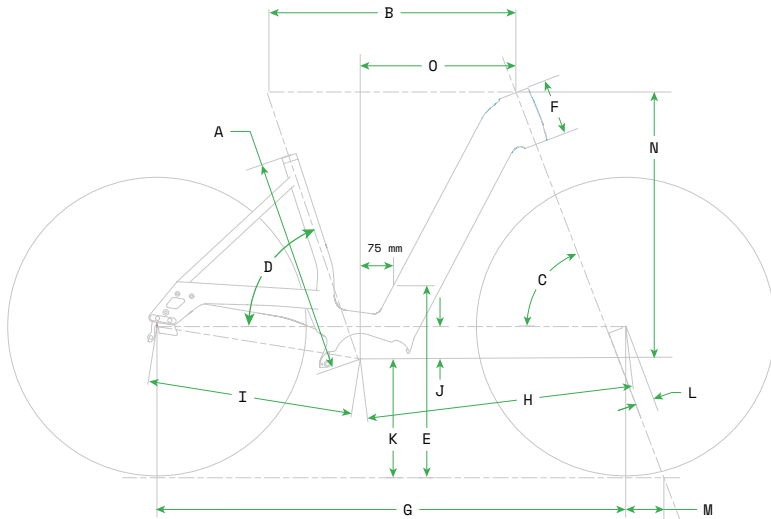
Siempre debe quitar la llave después de usarla. Las llaves pueden ser robadas o romperse accidentalmente en la cerradura. Guarde su llave de repuesto en un lugar seguro.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

### Especificaciones

Elemento	Especificación
Sistema de asistencia al pedaleo	Bosch Performance Line CX Bosch Performance Line Bosch Active Line Plus
Batería	Bosch Powertube 625Wh Bosch Powertube 500Wh
Manual del usuario del sistema	<a href="https://www.bosch-ebike.com/">https://www.bosch-ebike.com/</a>
Tubo de dirección	Cannondale Si
Dirección	Integrada, Cannondale HeadShok 1.56"
Eje pedalier: Tipo/Anchura	Motor Bosch
Desviador	N/A
Ø tija de sillín: Ø abrazadera	31.6mm/36.4mm
Inserción mínima de la tija de sillín	65mm
Inserción máxima de la tija de sillín	SM: 190mm MD: 270mm LG:330mm
Tamaño cubierta x Ancho de cubierta máx.	700c x 48mm
Frenos: Tipo de soporte / Diám de disco mín./ máx.	RR: Post Mount / 160mm/180mm
Ejes: Tipo/Longitud	TRAS: QR/135x9 mm o buje de cambios interno
Uso previsto	ASTM CONDICIÓN 2: Conducción de uso general
Frenos: Tipo de soporte / Diám de disco mín./ máx.	330 lbs/150kg
Características técnicas:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punteras traseras deslizantes intercambiables</li> <li>• Soportes de portabidones en tubo de dirección</li> <li>• Luz diurna (integrada en el tubo de dirección)</li> </ul>	

## Geometría

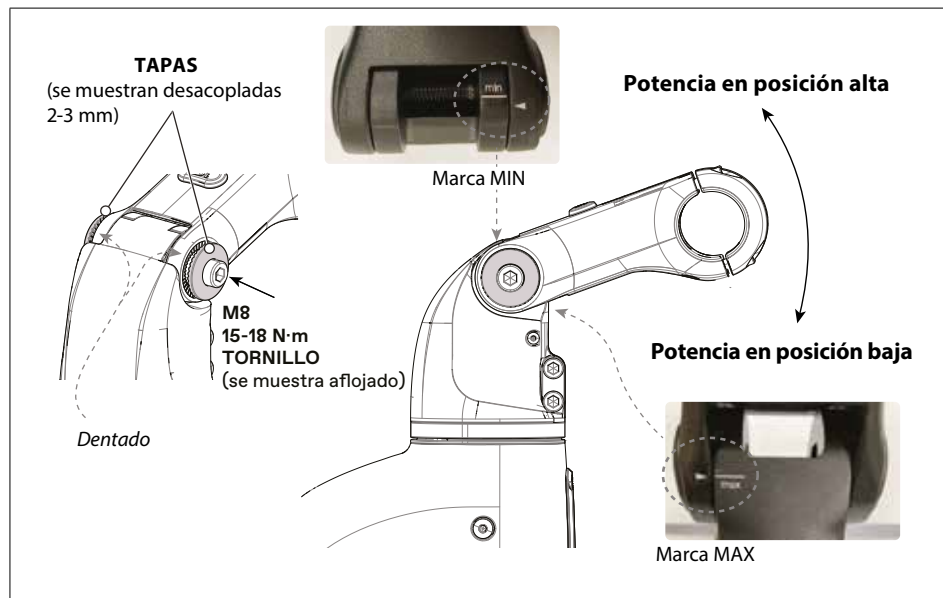


Dimensiones = centímetros

Elemento	Talla	SM	MD	LG
A	Seat Tube Length	44	52	58
B	Top Tube Horizontal	58	60.5	63.8
C	Head Tube Angle	69°	69°	69°
D	Seat Tube Angle Effective	72°	72°	72°
E	Standover	40	40	40
F	Head Tube Length	13.4	13.4	16
G	Wheelbase	111.8	114.3	117.7
H	Front Center	64.1	66.6	70
I	Chain Stay Length	48.8	48.8	48.8
J	Bottom Bracket Drop	7.9	7.9	7.9
K	Bottom Bracket Height	28.4	28.4	28.4
L	Fork Rake	4.5	4.5	4.5
M	Trail	9.1	9.1	9.1
N	Stack	64.7	64.7	67.2
O	Reach	37	39.5	42

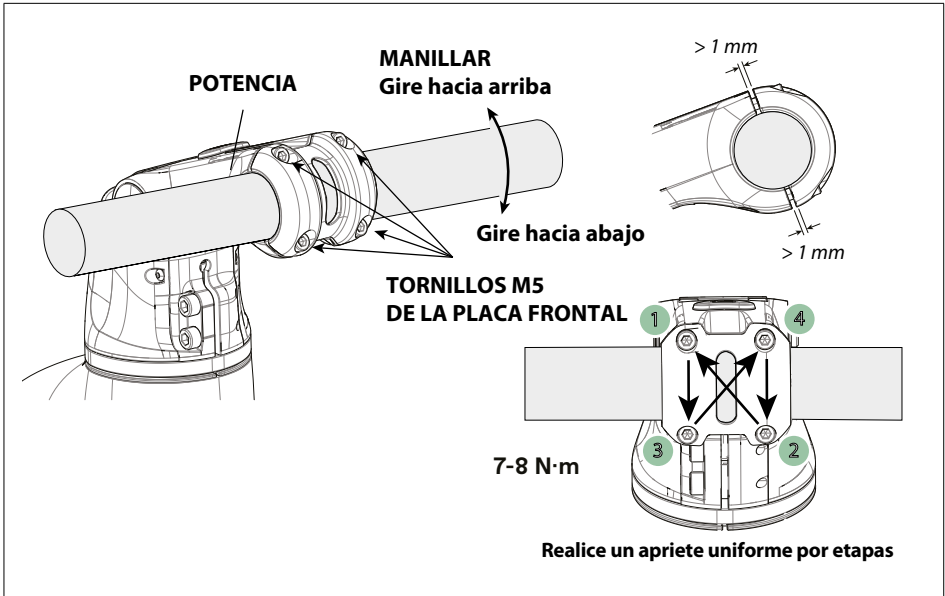
## Potencia ajustable

### Ajuste del ángulo de la potencia



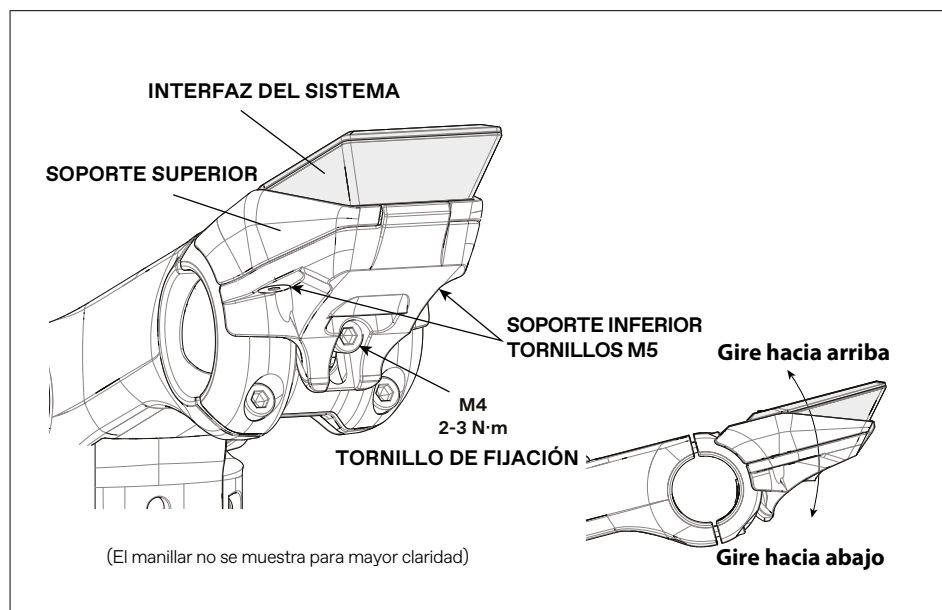
1. Con una llave Allen de 6 mm, gire el tornillo M8 en el sentido contrario a las agujas del reloj. Compruebe con cuidado si se liberan ambos laterales, dejando un espacio de 2-3 mm en el cuerpo de la potencia.
2. Ajuste el ángulo de la potencia girando el cuerpo de la potencia hacia arriba o hacia abajo. Asegúrese de que el ajuste del ángulo de la potencia NO cubra la posición marcada como MAX o MIN ni afecte al funcionamiento del guiado interno de los cables.
3. Al volver a apretar el tornillo M8 después de ajustar el ángulo de la potencia, asegúrese de que los dientes de ambas tapas laterales encajen completamente en los dientes del cuerpo de la potencia. Si no lo hacen, deje de apretar el tornillo, gire ligeramente el cuerpo de la potencia hasta que los dientes estén completamente acoplados y vuelva a apretar el tornillo.
4. Apriete el tornillo M8 a 15-18 Nm con una llave dinamométrica para eliminar cualquier holgura en la potencia.

**Ajuste del manillar**



1. Con una llave Allen de 4 mm, gire los tornillos de la placa frontal M5 en sentido antihorario, soltando los tornillos hasta que pueda ajustarse el manillar.
2. Ajuste/gire el manillar hasta la posición y el ángulo deseados.
3. Una vez ajustado el manillar, utilice una llave dinamométrica con una cabeza Allen de 4 mm para apretar los tornillos M5 en el sentido de las agujas del reloj según la secuencia especificada anteriormente. Siguiendo esta secuencia, se aplica fuerza de manera uniforme a través de la placa frontal de la potencia y el manillar.
4. Repita el paso 3 hasta que se hayan aplicado 7-8 Nm de par de apriete uniformemente a cada tornillo de la placa frontal.
5. Asegúrese de que el manillar no se mueve y de que existen espacios uniformes de aproximadamente 1 mm entre la placa frontal y el cuerpo de la potencia según el diagrama anterior.

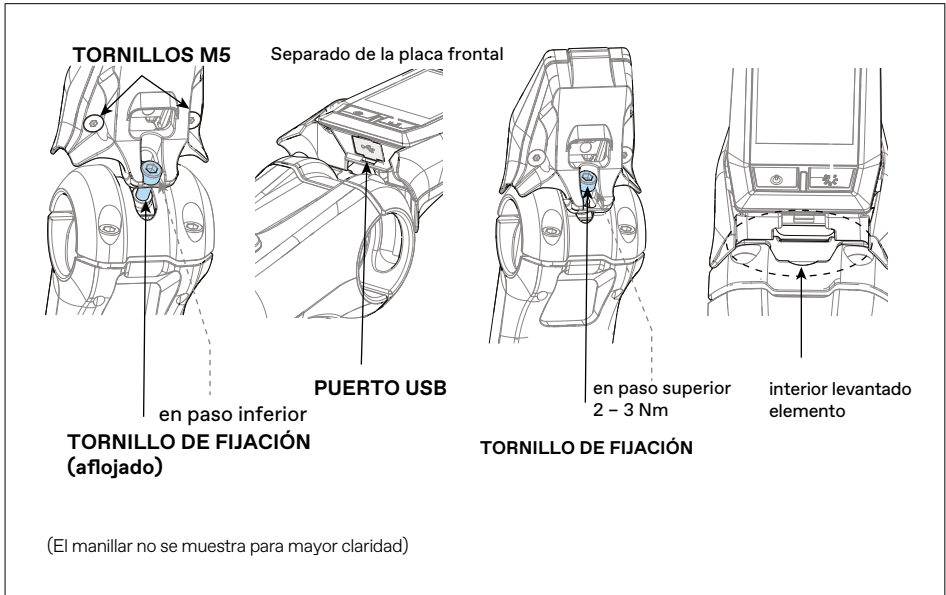
## Ajuste del soporte de la interfaz Kiox



1. Con una llave Allen de 4 mm, gire los tornillos M4 de la parte inferior del soporte inferior en sentido antihorario hasta que se pueda ajustar el soporte de la interfaz KIOX.
2. Ajuste el soporte girándolo hacia arriba o hacia abajo al ángulo de visión de la pantalla deseado.
3. Use una llave dinamométrica para apretar el tornillo de fijación M4 a 2-3 Nm. Asegúrese de que el soporte está bien sujeto para que se deslice durante la conducción.



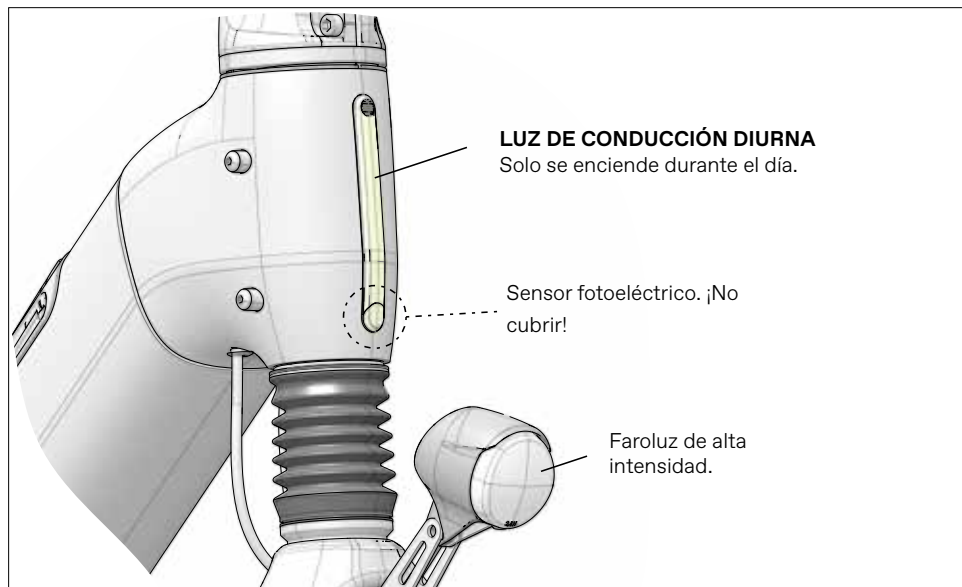
## Conexión de cable a la interfaz Kiox (solo centros de servicio)



**La conexión con la interfaz KIOX está limitada a profesionales autorizados del servicio técnico de sistemas de asistencia al pedaleo. Las herramientas de comunicación de software no están disponibles para los consumidores.**

1. Con una llave Allen de 4 mm, gire los tornillos M4 de la parte inferior del soporte inferior en sentido antihorario hasta que se pueda ajustar el soporte de la interfaz KIOX.
2. Afloje el tornillo de fijación de modo que el soporte pueda levantarse de la placa frontal y, a continuación, levante el soporte para que el asiento del tornillo de fijación quede en el paso inferior del soporte inferior (consulte la ilustración anterior a la izquierda).
3. Cuando vea el puerto USB en la parte posterior del soporte, abra la puerta y conecte el cable USB para actualizar el software o descargar registros.
4. Cuando haya terminado de actualizar la unidad, desconecte con cuidado el cable USB, vuelva a colocar el tornillo M5 en el paso superior del soporte inferior y asegúrese también de que el elemento interior elevado del soporte toque la placa frontal; consulte la ilustración anterior a la derecha.
5. Utilice una llave allen de 4 mm o una llave dinamométrica para apretar el tornillo M4 a 2-3 Nm. Compruebe dos veces que el soporte está correctamente colocado y bien fijado para evitar que se afloje durante la conducción.

## Luz de conducción diurna



### Cómo funciona:

- Se enciende automáticamente en condiciones de luz diurna cuando el sistema de asistencia la pedaleo está encendido. Recibe alimentación a través del sistema de asistencia la pedaleo.
- Se apaga automáticamente en condiciones de poca luz, al atardecer y de noche o cuando el sistema de asistencia la pedaleo está apagado.
- Es independiente del estado de encendido/apagado de cualquier otra luz de la bicicleta.

### ADVERTENCIA

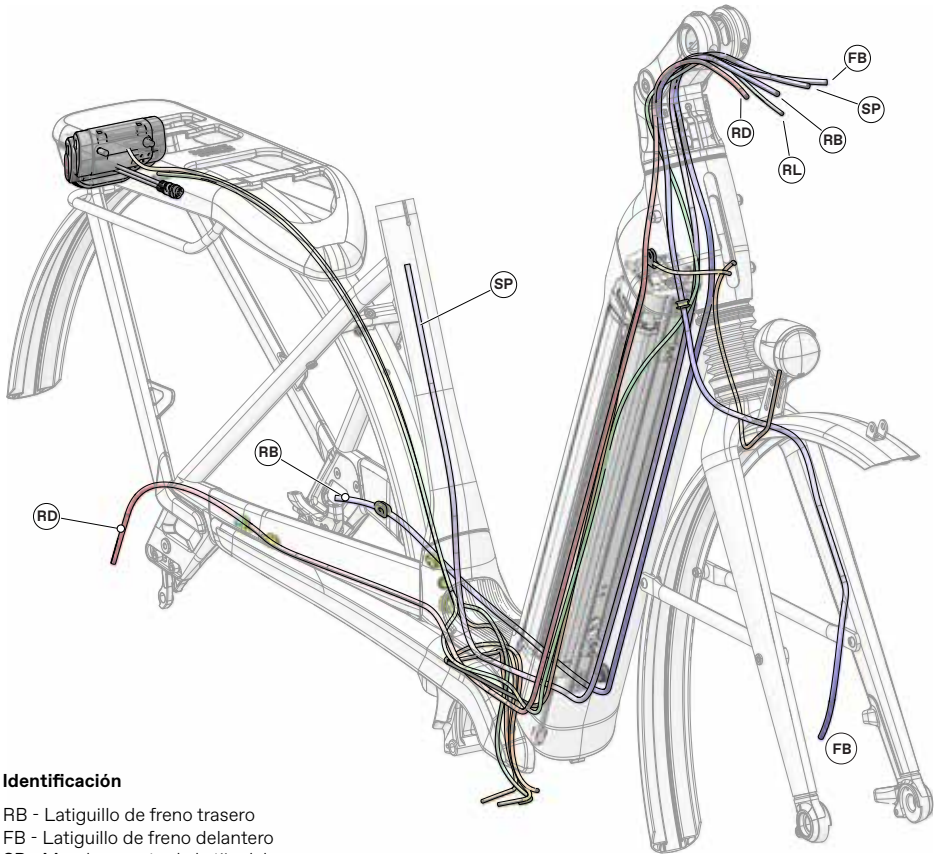
**Uso previsto:** se utiliza durante el día para aumentar la visibilidad de ciclista a otros ciclistas, peatones y automovilistas.

**Uso previsto:** para iluminar la carretera, los peligros de la carretera o durante la noche. No es una luz brillante de alta intensidad para iluminar la carretera o los peligros de la carretera.

Lea el Manual del usuario de su bicicleta Cannondale para obtener más información acerca de los diferentes tipos de iluminación de la bicicleta.

**Si ignora estas advertencias, puede sufrir**

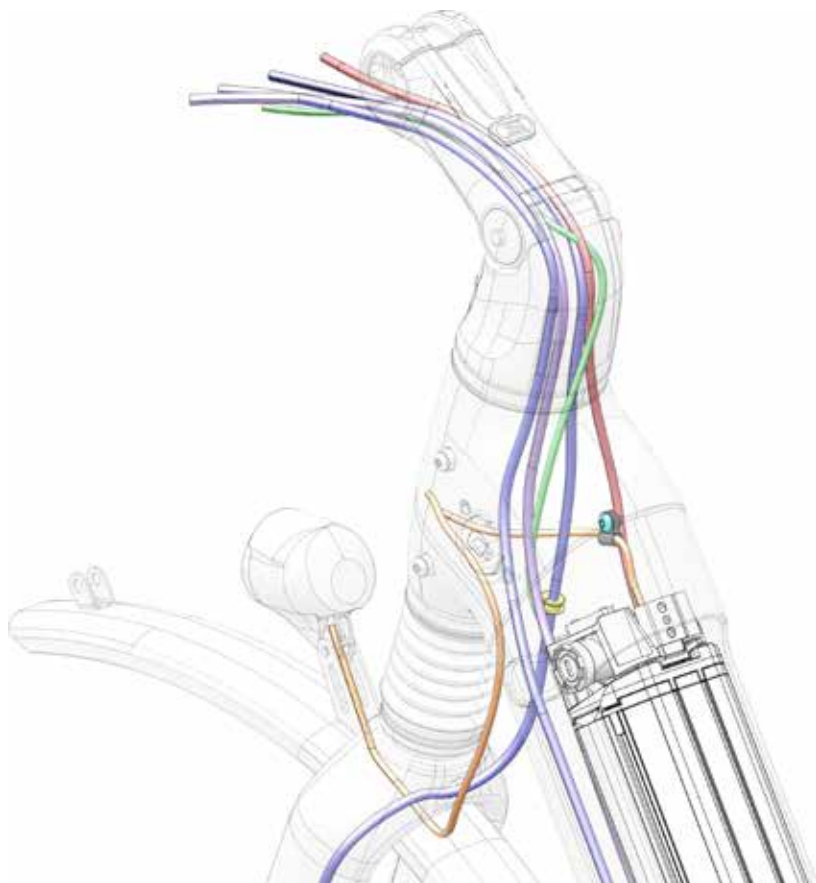
## Vista general de guiado de cables



### Identificación

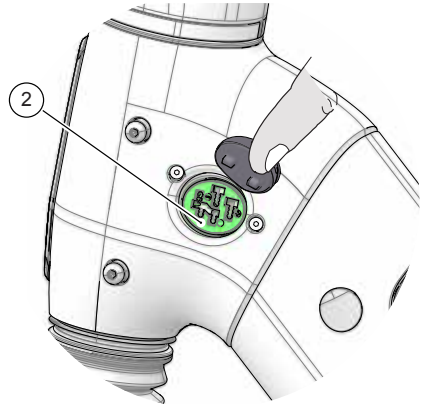
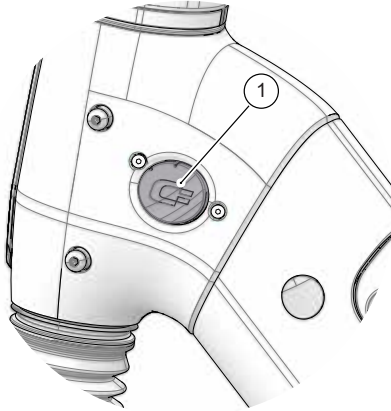
- RB - Latiguillo de freno trasero
- FB - Latiguillo de freno delantero
- SP - Mando remoto de la tija del sillín (opcional)
- RD - Funda del cambio
- CP - Puerto de carga

**Nota:** No intente realizar ningún trabajo en el cableado por su cuenta. Debido a la naturaleza compleja de las piezas y el nivel de desmontaje necesario para acceder, las reparaciones o las sustituciones de piezas de la batería, cables o latiguillos deberán realizarse en un centro de servicio de bicicletas eléctricas Cannondale autorizado.



## Puerto de carga de batería

El puerto de carga de la batería se encuentra en el lado izquierdo de la bicicleta, en el tubo de la dirección. El puerto de carga permite cargar la batería mientras permanece instalada en la bicicleta.



### Para conectar el cable del cargador en el conector del puerto:

1. Coloque la bicicleta y el cargador en un área segura mientras se carga la batería.
2. Levante la tapa del puerto de la batería (1).
3. Conecte el cable de carga especificado a la toma de carga (2).
4. Cuando finalice la carga, desconecte el cable del cargador de la toma de carga y vuelva a colocar la tapa. Asegúrese de que la tapa está correctamente asentada en la abertura del cuadro.
5. Desconecte el cargador de la alimentación eléctrica.

### ADVERTENCIA

Siga las instrucciones del fabricante del sistema de asistencia al pedaleo para la carga y manipulación de la batería.

**Una carga o una manipulación incorrectas pueden causar un incendio o explosión con el resultado de lesiones graves o mortales.**

**No introduzca nada que no sea el conector de carga especificado en la toma de carga.**

## Batería Powertube

La batería del sistema de asistencia la pedaleo (2) se aloja en el tubo diagonal de la bicicleta.

La batería se puede cambiar mediante el puerto de carga (8) o retirarse para la carga.

### Para retirar la batería:

1. Ponga la bicicleta en posición vertical para evitar que se caiga.
2. Asegúrese de que el sistema del motor de la bicicleta esté apagado.
3. Deslice el cierre de la tapa (10) hacia abajo con el dedo para liberar y levantar la tapa de la batería del cuadro.
4. Levante la tapa de la llave del cuadro e inserte la llave (5) en la ranura.
5. Gire la llave en sentido antihorario para poder liberar la batería.
6. Presione la pestaña de liberación de la batería (7) situada en la parte superior de la batería.
7. Tras presionar, la batería puede deslizarse para extraerse del soporte superior del conector de la batería.

### Para instalar la batería:

1. Ponga la bicicleta en posición vertical para evitar que se caiga.
2. Inserte la parte inferior de la batería, de modo que la toma de la batería se conecte en el conector inferior del cuadro (4).
3. Gire la llave en sentido horario para volver a cerrar el mecanismo de bloqueo superior (6).

4. Retire la llave.
5. Inserte las lengüetas de la tapa de la batería en la ranura, baje la tapa sobre la abertura del cuadro al tiempo que sujeta el cierre.
6. Suelte el cierre para fijar la tapa.

### AVISO

No utilice la bicicleta sin la tapa de la batería instalada. Suciedad, agua y otros contaminantes podrían introducirse dentro del cuadro y dañar la batería.

### ADVERTENCIA

**Compruebe periódicamente si la batería está montada de forma segura dentro del cuadro.**

Compruebe la batería después de cualquier caída o impacto. Compruebe si hay piezas sueltas o dañadas.

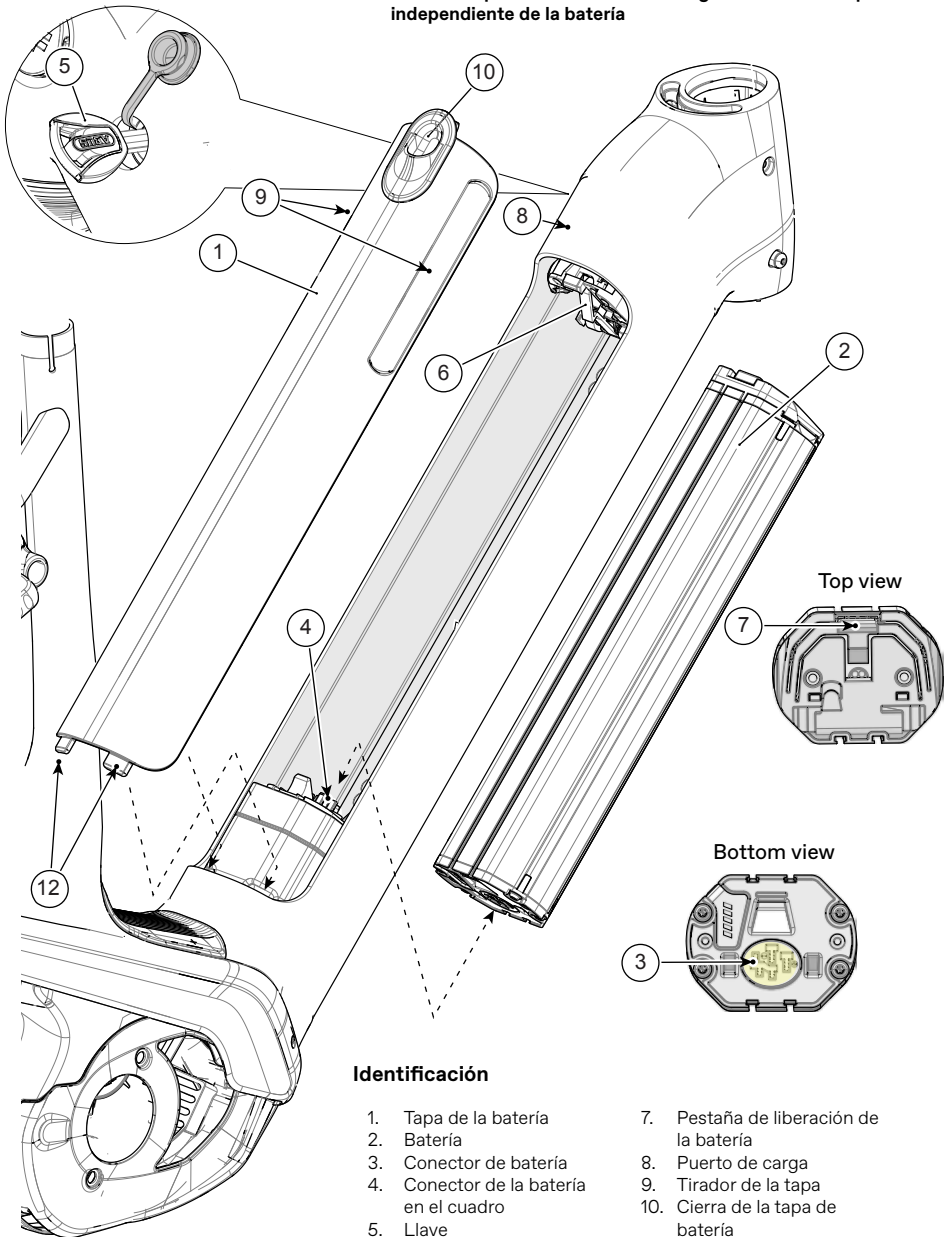
Utilice solamente la batería especificada. No modifique la batería u otras partes.

Si retira la batería, vuelva a colocar la tapa de la batería en el cuadro.

Si observa daños, no utilice la bicicleta.

**Si hay alguna pieza dañada, solicite su sustitución por una nueva.**

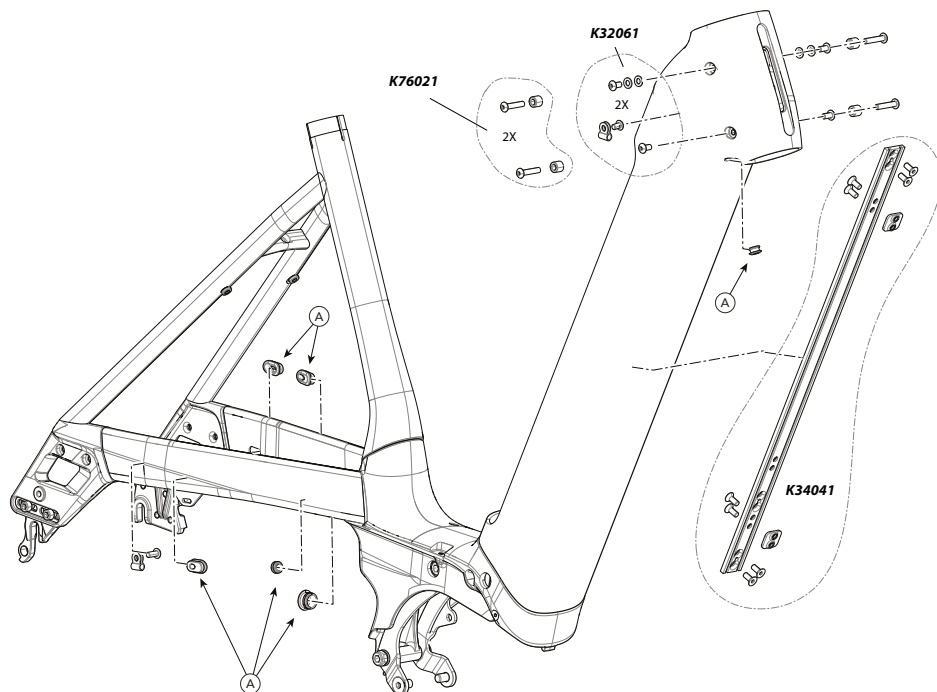
Retire la tapa de la batería antes de girar la llave. La tapa es independiente de la batería



### Identificación

- |  |  |
|--|--|
| 1. Tapa de la batería                  | 7. Pestaña de liberación de la batería |
| 2. Batería                             | 8. Puerto de carga                     |
| 3. Conector de batería                 | 9. Tirador de la tapa                  |
| 4. Conector de la batería en el cuadro | 10. Cierre de la tapa de batería       |
| 5. Llave                               |  |
| 6. Cierre de la batería                |  |

### PIEZAS DE REPUESTO

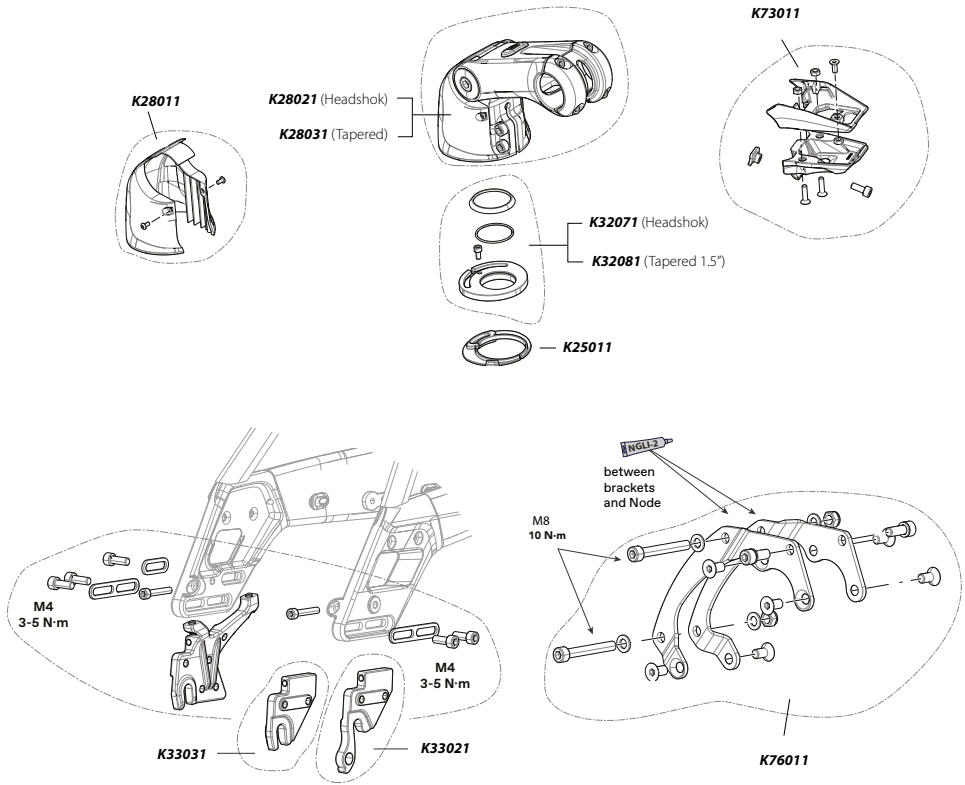


### Cuadro

ID	Número de pieza	Descripción
A	K32048	Shift And Brake Grommets
	K34041	Mavaro Neo Battery Rail Mounting Kit
	K76021	Mavaro Neo HT Bottle Cage Spacer Kit
	K32061	Mavaro Neo Frame Cable Guides

ID	Número de pieza	Descripción
	K34041	Mavaro Neo Battery Rail Mounting Kit
	K76011	Mavaro Neo Gen 4 DU Mounting Hardware

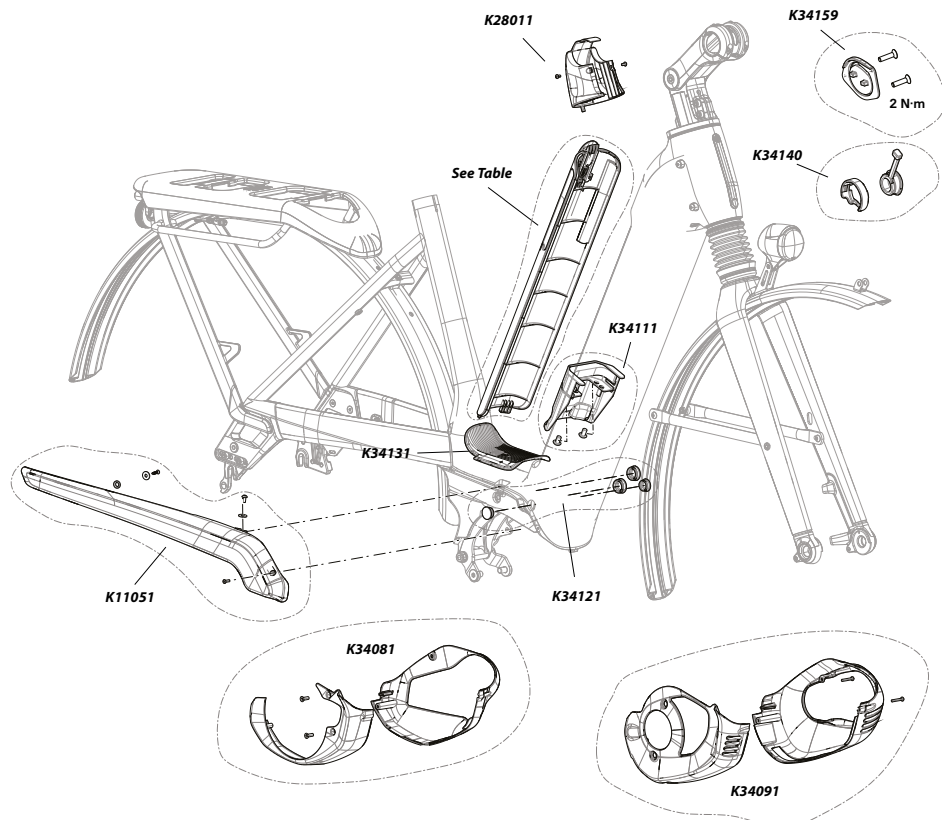




**Cuadro/Potencia/Punteras**

ID	Número de pieza	Descripción
	K32071	Mavaro Neo Headshok Steerer Cable Guide
	K32081	Mavaro Neo 1.5" Steerer Cable Guide
	K25011	Mavaro Neo Steerer Stop
	K28021	Mavaro Neo Headshok Stem
	K28031	Mavaro Neo 1.5" Stem
	K28011	Mavaro Neo Stem Cover
	K73011	Mavaro Neo Kiox Display mount

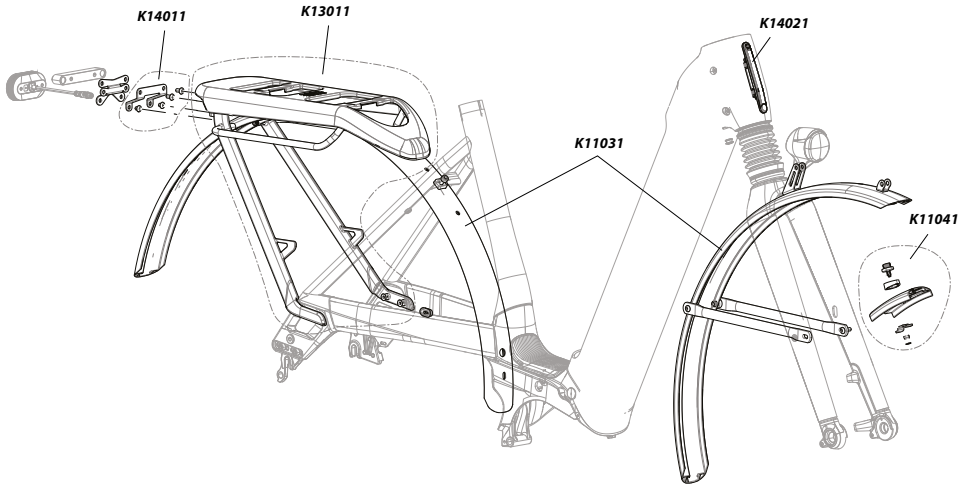
ID	Número de pieza	Descripción
	K33021	Derailleur Hanger QR ST DS 079
	K33031	Derailleur Hanger QR SS DS 080
	K76011	Mavaro Neo Gen 4 DU Mounting Hardware



## Protecciones/tapas

ID	Número de pieza	Descripción
	K34121	Node Plugs
	K11051	Mavaro Neo Chainguard
	K34131	Remixte DT Guard
	K28011	Mavaro Neo Stem Cover
	K34159	Charge Port Cover V2
	K34140	Key Hole Cover w/ Leash
	K34111	Gen 3 Battery Gap Cover

ID	Número de pieza	Descripción
	K3410110	Battery Cover Top Exit GRY
	K3410120	Battery Cover Top Exit GRA
	K3410130	Battery Cover Top Exit CHP
	K3410140	Battery Cover Top Exit MDN
	K3410150	Battery Cover Top Exit CRD
	K3410160	Battery Cover Top Exit BPL
	K34081	Mavaro Neo Gen 3 Motor Cover
	K34091	Mavaro Neo Gen 4 Motor Cover



**Portabultos trasero/ Iluminación/Guardabarros**

ID	Número de pieza	Descripción
	K13011	Mavaro Neo Rear Rack
	K14011	Mavaro Neo Light and Radar Mount
	K11031	Mavaro Neo Fender Set
	K11041	Mavaro Neo Front Fender Mount Hardware
	K14021	Mavaro Neo Headtube Light

## MANTENIMIENTO DE BICICLETAS ELÉCTRICAS

### Antes y después de cada salida:

- Limpie e inspeccione visualmente toda la bicicleta por si tuviera grietas o daños. Para más información, consulte “Inspección de seguridad” en el Manual del usuario de la bicicleta Cannondale.
- Asegúrese de que la batería esté totalmente cargada antes de cada uso. Siga las instrucciones de carga del sistema de asistencia al pedaleo. La capacidad de carga de la batería se reducirá con el uso. Sustituya la batería usada si no se carga en el tiempo indicado, y/o para que su funcionamiento sea más fiable.
- Pruebe el sistema de asistencia al pedaleo, asegúrese de que funcione con normalidad.
- Si su modelo de bicicleta eléctrica está equipado con un sistema de luces (por ejemplo, luces de freno, faros, luz trasera e iluminación de la placa de matrícula), asegúrese del correcto funcionamiento de las luces.
- Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos delantero y trasero. El desgaste de las pastillas de freno y del disco suele ser mayor en las bicicletas eléctricas que en las bicicletas de pedales, lo que requiere una inspección y sustitución más frecuentes.
- Compruebe la presión de los neumáticos y el estado de las ruedas. Asegúrese de que las cubiertas no estén dañadas y que no tengan un desgaste excesivo. Asegúrese de que no haya piezas rotas o faltantes en la rueda y de que las ruedas estén firmemente sujetas a la bicicleta mediante los ejes.
- Confirme que la cadena está en buenas condiciones, limpia y lubricada. El desgaste de la cadena suele ser mayor en las bicicletas eléctricas que en las bicicletas de pedales, lo que requiere una inspección y sustitución más frecuentes. Asegúrese de que el cambio funciona correctamente en todas las posiciones.
- Inspeccione el estado de los cables eléctricos, asegurándose de que no están retorcidos ni muestran desgaste por abrasión. Compruebe que los cables cerca de las punteras están colocados correctamente para evitar el contacto con los discos de freno.



### ADVERTENCIA

**Realice una comprobación de la bicicleta antes y después de cada uso.** Es necesario realizar comprobaciones frecuentes para identificar a tiempo y solventar los problemas que puedan causar un accidente. No utilice la bicicleta si no funciona con normalidad, si falta alguna pieza o si hay piezas rotas o dañadas. Antes de volver a utilizar la bicicleta, solicite la inspección de los daños y su reparación a un distribuidor Cannondale autorizado

**Si ignora esta advertencia, puede sufrir lesiones graves, parálisis o incluso morir en caso de accidente.**

## Mantenimiento de su bicicleta

1. Lea el Manual de usuario de su bicicleta Cannondale para obtener más información acerca de la responsabilidad del propietario en cuanto a la inspección rutinaria y el mantenimiento de su bicicleta.

Consulte a su distribuidor Cannondale para crear un programa de mantenimiento completo para su estilo de ciclismo, componentes y condiciones de uso.

Siga las recomendaciones de mantenimiento de los fabricantes de componentes para las distintas piezas de su bicicleta.

2. Tras los primeros 150 km, se recomienda llevar la bicicleta a su distribuidor Cannondale autorizado para una comprobación inicial. Incluirá comprobaciones del sistema de asistencia, estado de la cadena de transmisión, cambio, accesorios, estado de las ruedas y cubiertas, frenos, etc. Esta visita le ayudará a establecer un calendario para posteriores visitas para el estilo de ciclismo y los lugares donde se utiliza la bicicleta.
3. Cada 1000 km, lleve la bicicleta a su distribuidor Cannondale para una inspección detallada, ajustes y sustitución de los elementos desgastados de toda la bicicleta. Las bicicletas eléctricas pueden desgastar las ruedas, las cubiertas, la cadena y los frenos más rápidamente.

Mantenimiento del sistema de asistencia la pedaleo de la bicicleta

## Mantenimiento del sistema de asistencia al pedaleo de la bicicleta

### AVISO

El mantenimiento de los componentes del sistema de asistencia al pedaleo solo debe realizarse en un centro de servicio autorizado. Esto garantizará la calidad y la seguridad del sistema de asistencia a la transmisión.

No intente abrir o desmontar piezas del sistema de asistencia la pedaleo del cuadro o trabajar usted mismo con ellas. El mantenimiento de la transmisión (por ejemplo, cadena de transmisión, plato, cassette trasero, cambio, brazo de biela) debe ser realizado por un distribuidor Cannondale autorizado.

Los repuestos deben ser idénticos a las especificaciones originales de Cannondale para la bicicleta. De lo contrario, pueden producirse sobrecargas graves u otros daños en el motor.

La apertura o servicio no autorizado del motor anulará la garantía.

## Limpieza

Para limpiar la bicicleta, utilice una esponja humedecida o un cepillo suave solo con una solución de agua y jabón suave. Aclare la esponja con frecuencia. No pulverice agua directamente sobre los controles o los componentes del sistema de asistencia la pedaleo.

### AVISO

No utilice agua a presión ni seque con aire comprimido. Esto introducirá contaminantes en áreas selladas o conexiones/componentes eléctricos y causará corrosión, daños inmediatos o un desgaste acelerado.



### ADVERTENCIA

**Evite el contacto del agua con los componentes eléctricos.**

**Asegúrese de que la bicicleta está en posición vertical y no puede caer accidentalmente mientras la limpia.**

No se apoye sobre el caballete. Utilice un soporte para ruedas o un banco de trabajo para sujetar la bicicleta en posición vertical mientras la limpia.









[www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

© 2020 Cycling Sports Group

Mavaro Neo Suplemento del manual del usuario

138225

#### **CANNONDALE USA**

Cycling Sports Group, Inc.

1 Cannondale Way,

Wilton CT, 06897, USA

1-800-726-BIKE (2453)

[www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

#### **CANNONDALE EUROPE**

Mail: Postbus 5100

Visits: Hanzepoort 27

7570 GC, OLDENZAAL, Netherlands

[contacto@cyclingsportsgroup.com](mailto:contacto@cyclingsportsgroup.com)

#### **CANNONDALE UK**

Cycling Sports Group

Vantage Way, The Fulcrum,

Poole, Dorset, BH12 4NU

+44 (0)1202732288

[sales@cyclingsportsgroup.co.uk](mailto:sales@cyclingsportsgroup.co.uk)