

# Manual del usuario

## EP8 / EP6 / EP5



---

## Contenido

|   |           |
|---|-----------|
| <b>AVISO IMPORTANTE</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>Información importante de seguridad</b> .....                              | <b>4</b>  |
| <b>Compatibilidad y sistemas de gestión de la batería SHIMANO STEPS</b> ..... | <b>6</b>  |
| <b>Función de antimanipulación</b> .....                                      | <b>7</b>  |
| <b>Nota</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>Inspecciones periódicas antes de utilizar la bicicleta</b> .....           | <b>10</b> |
| <b>Estructura del folleto</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>Introducción</b> .....   | <b>12</b> |
| Características de SHIMANO STEPS .....  | 12        |
| • Perfil de asistencia .....  | 12        |
| • Cambio de marchas automático y FREE SHIFT .....                             | 13        |
| Antes de utilizar la bicicleta .....  | 16        |
| <b>Guía rápida</b> .....  | <b>17</b> |
| Cómo manejar una bicicleta de asistencia .....                                | 17        |
| Caminar y empujar la bicicleta con facilidad (asistencia al caminar).....     | 20        |
| Conmutación entre cambio de marchas manual y automático .....                 | 22        |
| <b>Nombres y especificaciones de las piezas</b> .....                         | <b>23</b> |
| Nombres de las piezas .....   | 23        |
| Especificaciones .....  | 25        |
| <b>Solución de problemas</b> .....  | <b>26</b> |
| Indicación de error / advertencia .....                                       | 26        |
| Cuando ocurre un problema .....   | 27        |




# AVISO IMPORTANTE

- Póngase en contacto con el punto de venta o un distribuidor para solicitar información sobre la instalación, el ajuste y la sustitución de los productos no incluidos en el manual del usuario. Hay disponible un manual del distribuidor para mecánicos de ciclismo profesionales y especializados en nuestro sitio web (<https://si.shimano.com>).
- Cumpla con la normativa y las reglamentaciones del país o región donde ejerce su trabajo de distribuidor.
- La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de SHIMANO INC. se realiza bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

**Por razones de seguridad, lea este manual del usuario detenidamente antes de usar el producto, siga sus instrucciones para una utilización correcta y consérvelo para poder consultarlo cuando sea necesario.**

Cumpla con las siguientes instrucciones en todo momento para evitar lesiones físicas y daños en los equipos y las zonas circundantes.

Las instrucciones se clasifican según el grado de peligrosidad o daños que pueden producirse si el producto no se utiliza correctamente.

|  |   |
|--|---|
|  <b>PELIGRO</b>      | El incumplimiento de las instrucciones causará lesiones graves o mortales.  |
|  <b>ADVERTENCIA</b> | El incumplimiento de las instrucciones puede causar lesiones graves o mortales.                                     |
|  <b>PRECAUCIÓN</b>  | El incumplimiento de las instrucciones podría provocar lesiones físicas o daños a los equipos y a lo que les rodea. |

# Información importante de seguridad

Para garantizar la seguridad de su E-BIKE, asegúrese también de consultar el manual del usuario de cada producto, como la batería, el cargador de batería, el ciclocomputador y el mando de cambio.

## **ADVERTENCIA**

- No desmonte ni modifique el producto. Podría afectar al buen funcionamiento del producto y provocar una caída repentina y lesiones graves.
- **Precauciones al montar en bicicleta**
  - Familiarícese con el arranque de la bicicleta con asistencia eléctrica antes de adentrarse en calles con mucho tráfico.  
La bicicleta podría ponerse en marcha de forma inesperada y provocar un accidente.
  - Tenga cuidado de que sus prendas de vestir no queden atrapadas por la cadena mientras monta en la bicicleta.  
Podría caerse y sufrir lesiones de gravedad.
  - Mantenga los dedos alejados de los platos, piñones y cadenas.  
Pueden sufrir lesiones graves si quedan atrapados en el tren de transmisión. Para los modelos DU-EP801 y DU-EP600, tenga en cuenta que cuando se activa el modo FREE SHIFT, los platos pueden girar debido al funcionamiento de la unidad de transmisión, incluso cuando no esté pedaleando.
  - Asegúrese de que puede encender el faro y la luz trasera antes de utilizar la bicicleta.
- **Precauciones de seguridad**
  - Asegúrese de retirar la batería y el cable de carga antes de tender el cableado o de conectar las piezas a la bicicleta.  
De no seguirse esta instrucción, podría provocar una descarga eléctrica.
  - No toque la unidad de transmisión cuando se haya utilizado ininterrumpidamente durante un largo período de tiempo.  
La superficie de la unidad de transmisión alcanza altas temperaturas y podría provocar quemaduras.
  - Limpie regularmente la cadena con un limpiador de cadenas adecuado.  
Los intervalos de mantenimiento dependen de las circunstancias de uso.
  - Nunca utilice disolventes ácidos o con base alcalina como los limpiadores de óxido.  
Si utiliza esta clase de disolventes, la cadena puede romperse y provocar lesiones graves.
  - Durante la instalación del producto, asegúrese de seguir las instrucciones proporcionadas en los manuales.  
Utilice únicamente piezas originales SHIMANO. Si un componente o pieza de repuesto se ensambla o ajusta incorrectamente, pueden producirse fallos en los componentes y puede que el ciclista pierda el control y choque.

## **PRECAUCIÓN**

- **Precauciones al montar en bicicleta**
  - Observe las instrucciones del manual para conducir la bicicleta con seguridad.

## Información importante de seguridad

---

### ■ Precauciones de seguridad

- Nunca modifique el sistema.

De hacerlo, podría provocar un fallo del mismo.

- Utilice el producto bajo la supervisión de una persona responsable de la seguridad y siguiendo las instrucciones de uso.

No permita que ninguna persona (niños incluidos) con una discapacidad física, sensorial o mental, o sin experiencia o conocimiento, utilice el producto.

- No permita que los niños jueguen cerca de este producto.

# Compatibilidad y sistemas de gestión de la batería SHIMANO STEPS

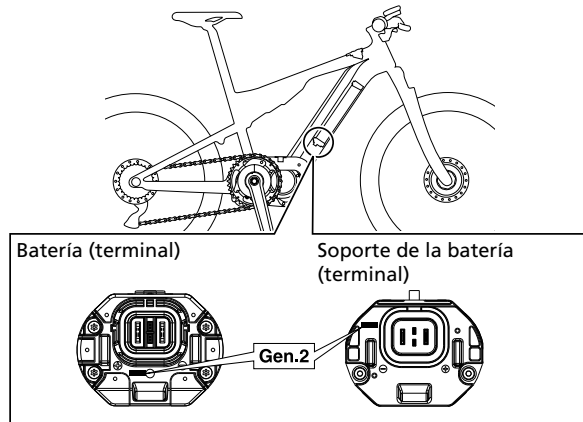
Hay dos generaciones de sistemas de gestión de la batería SHIMANO STEPS: la primera y la segunda generación (Gen.2).

En este manual solo se describen los productos compatibles con Gen.2.

Con algunas excepciones, los productos de primera generación y Gen.2 de los componentes SHIMANO STEPS no son compatibles entre sí. Para obtener más detalles, consulte la información de compatibilidad en el sitio web de los productos SHIMANO ( <https://productinfo.shimano.com/#/com> ).

La batería y el soporte de la batería Gen.2 compatibles llevan el marcado "Gen.2" tal como se indica en la ilustración o tienen una etiqueta "Gen.2".

Ubicación de los terminales



# Función de antimanipulación

No intente modificar la velocidad máxima de asistencia o la potencia de salida de la unidad de transmisión. En caso contrario, puede incrementarse el riesgo de que usted o terceros sufran lesiones graves. Si la modificación infringe las normativas nacionales o regionales, también puede acarrearle consecuencias legales.

Es posible que la ley prohíba el uso de una unidad de transmisión SHIMANO fuera de los países o regiones en los que está autorizada para su venta si no cumple con las leyes y reglamentos aplicables para su uso en dichas zonas. Asegúrese de confirmar que cumple con las leyes y normativas aplicables antes de utilizar el producto en dichos lugares.

No manipule los dispositivos periféricos relacionados con la unidad de transmisión ni el control de asistencia de las bicicletas eléctricas. En caso contrario, generalmente reducirá la vida útil del sistema y correrá el riesgo de dañar la unidad de transmisión, otros componentes y la propia bicicleta. También puede anular las garantías de los productos SHIMANO utilizados como componentes de la bicicleta que ha sido manipulada. El uso del sistema en un estado para el que no fue diseñado puede amenazar su seguridad y la de los transeúntes. Manipular la bicicleta aumenta el riesgo para la vida, la integridad física y la propiedad de terceros, así como el riesgo de costes elevados de responsabilidad personal y acciones penales en caso de accidente.

Los sistemas SHIMANO STEPS detectan si el sistema se ha manipulado y muestran un código de error ( [E295](#) ) que indica que se ha producido una manipulación (\*1). El código de error ( [E295](#) ) se puede borrar temporalmente apagando y volviendo a encender la alimentación. Sin embargo, después de haber superado la cantidad permitida de veces que se muestra el código de error E295, SHIMANO STEPS entrará en modo seguro ( [E299](#) ). Mientras esté en modo seguro ( [E299](#) ), la función de asistencia de la unidad de transmisión se detendrá. El modo seguro ( [E299](#) ) solo se puede desactivar mediante un dispositivo especial en una oficina de SHIMANO o un distribuidor de productos SHIMANO autorizado. Puede que resulte imposible desactivar el modo seguro ( [E299](#) ) en ciertas situaciones.

\* <sup>1</sup> La manipulación se refiere al estado en que el producto no cumple con los estándares nacionales o regionales.

Para conocer los detalles de los códigos de error/advertencia, consulte las últimas versiones a continuación:



<https://si.shimano.com/error>

# Nota

### ■ Precauciones al montar en bicicleta

- Evite llevar ropa que pueda engancharse en una cadena o rueda, ya que puede provocar accidentes.

### ■ Precauciones de seguridad

- Si se produce un fallo de funcionamiento o algún otro problema, póngase en contacto con el punto de venta.
- Para cualquier duda en relación con los métodos de instalación y mantenimiento, póngase en contacto con su punto de venta.
- No se olvide de colocar tapones en los puertos E-TUBE no utilizados.
- Para la instalación y ajuste del producto, consulte en el punto de venta.
- Los componentes son resistentes al agua para soportar condiciones meteorológicas de humedad, sin embargo, no los meta en el agua deliberadamente.
- No limpie la bicicleta con un limpiador de alta presión. Si el agua se introduce en alguno de los componentes, podrían producirse problemas de funcionamiento u oxidación.
- No coloque la bicicleta boca abajo. De lo contrario, podría dañar el ciclocomputador y el mando de cambio.
- Manipule los componentes con cuidado y evite someterlos a golpes fuertes.
- Aunque la bicicleta siga funcionando como una bicicleta normal incluso cuando se retira la batería, la luz no se encenderá si está conectada al sistema de alimentación eléctrica. Tenga en cuenta que el uso de la bicicleta bajo estas condiciones se considerará un incumplimiento de las leyes de tráfico en carretera en Alemania.
- Cuando transporte la bicicleta de asistencia en un coche, retire la batería de la bicicleta y colóquela sobre una superficie estable en el coche.
- Póngase en contacto con el punto de venta para obtener actualizaciones del software de los componentes. La información más actualizada se encuentra disponible en la página web de SHIMANO.
- Los productos no están garantizados contra el desgaste natural y el deterioro resultante del uso normal y el paso del tiempo.
- Para lograr el máximo rendimiento, recomendamos encarecidamente el uso de lubricantes y productos de mantenimiento de SHIMANO.

### ■ Conexión y comunicación con un smartphone

Para conectar la bicicleta a un smartphone, se requieren componentes compatibles con Bluetooth® LE. La utilización de E-TUBE PROJECT Cyclist le permite ejecutar numerosas tareas, como la personalización de componentes individuales o del sistema, o bien la actualización del firmware.

- E-TUBE PROJECT Cyclist: aplicación para smartphones
- Firmware: software instalado en cada componente

### ■ Cuidado y mantenimiento

- No utilice diluyentes ni disolventes agresivos para limpiar los productos. Dichas sustancias pueden dañar la superficie. Cuando limpie los productos, utilice un paño humedecido con un detergente neutro diluido con agua.
- Los platos y piñones deben limpiarse periódicamente con un detergente neutro. Además, la limpieza de la cadena con un detergente neutro y su lubricación pueden ser una manera efectiva de prolongar la vida útil de los platos, de los piñones y de la cadena.
- Limpie la batería y la tapa de plástico con un paño húmedo y bien escurrido.



## ■ Asistencia

- No es posible alcanzar el nivel adecuado de asistencia a no ser que se hayan realizado los ajustes adecuados (ajuste correcto de la tensión de cadena, etc.); por lo tanto, consulte con el punto de venta.

## ■ Software de código abierto


- El software de código abierto utilizado en este producto está disponible en la siguiente URL:



<https://si.shimano.com/compliance/oss>

## ■ Etiquetas

- Parte de la información importante que contiene este manual también se incluye en la etiqueta del dispositivo.

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Este símbolo en el producto, la documentación o el embalaje le recuerda que este producto debe eliminarse por separado al final de su vida útil.</p> <p>No deseche este producto como un residuo municipal sin clasificar; en su lugar, llévelo a las instalaciones de recogida selectiva para su reciclaje. Al asegurarse de que el producto se elimina correctamente, ayudará a evitar las posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Para obtener información sobre el punto de reciclaje más cercano, póngase en contacto con el órgano local encargado de los residuos.</p> |
|---|--|

# Inspecciones periódicas antes de utilizar la bicicleta

Antes de utilizar la bicicleta, compruebe los siguientes elementos. Si encuentra algún problema, consulte con su punto de venta o un distribuidor.

- ¿El cambio de marchas de la transmisión se realiza con suavidad?
- ¿Hay componentes flojos o con daños?
- ¿Los componentes están bien instalados en el cuadro/manillar/potencia, etc.?
- ¿Se escucha algún ruido anómalo durante la utilización de la bicicleta?
- ¿Queda suficiente carga en la batería?

Evite llevar ropa que pueda engancharse en una cadena o rueda, ya que puede provocar accidentes.

# Estructura del folleto

Los manuales del usuario de SHIMANO STEPS están divididos en varios folletos, tal y como se describe a continuación.

Lea este manual del usuario detenidamente antes de usar el producto y siga sus instrucciones para una utilización correcta. Guarde los manuales del usuario para poder consultarlos cuando lo desee.

El manual del usuario más reciente está disponible en nuestro sitio web ( <https://si.shimano.com> ).

| Nombre   | Detalles   |
|--|--|
| <b>Manual del usuario de SHIMANO STEPS</b>   | Este es el manual del usuario básico de SHIMANO STEPS. Incluye el siguiente contenido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía rápida de SHIMANO STEPS</li> <li>• Operaciones básicas al circular</li> <li>• Instrucciones de uso de las bicicletas eléctricas que utilizan manillares planos, por ejemplo, las bicicletas de ciudad, de trekking o las MTB</li> </ul> |
| <a href="#">Manual del usuario de SHIMANO STEPS para bicicletas con manillar de carretera (folleto independiente)</a>  | En este folleto se describe el modo de uso de las bicicletas eléctricas que disponen de manillar de carretera y se controlan mediante manetas Dual Control. Este manual debe leerse junto con el manual del usuario de SHIMANO STEPS.  |
| <b>Manual del usuario de la batería especial y de las piezas de SHIMANO STEPS (Gen.2)</b><br>( <a href="#">tipo estándar</a> / <a href="#">tipo compatible con el prolongador de autonomía de otra empresa</a> ) | Incluye el siguiente contenido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cómo cargar y manipular la batería especial SHIMANO STEPS</li> <li>• Cómo colocar y retirar la batería especial SHIMANO STEPS en la bicicleta</li> <li>• Cómo leer los LED de la batería durante la carga o durante un error</li> </ul>   |
| <b>Manual del usuario del ciclocomputador de SHIMANO STEPS</b><br>( <a href="#">tipo presilla</a> / <a href="#">instalación en abrazadera</a> / <a href="#">mando de cambio integrado</a> )                      | Incluye el siguiente contenido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de configuración de ajustes a través de los botones del cuerpo principal y el mando de cambio</li> <li>• Método de comunicación inalámbrica (solo en modelos compatibles)</li> </ul>   |
| <b>Manual del usuario del mando de cambio * 1</b><br>( <a href="#">tipo con cambio de marchas inalámbrico</a> / <a href="#">con función de indicador LED</a> / <a href="#">sin función de indicador LED</a> )    | Este es el manual del usuario del pulsador del cambio y del interruptor de asistencia. Describe las funciones y manipulación del mando de cambio.  |
| <a href="#">Manual del usuario del interruptor de encendido/apagado del sistema satélite</a>   | Describe las funciones y manipulación del interruptor de encendido/apagado del sistema satélite.   |

\* 1 La compatibilidad de SHIMANO STEPS con el cambio de marchas inalámbrico se proporcionará en una futura actualización de firmware.

# Introducción

## Características de SHIMANO STEPS

- **Búsqueda de una sensación similar a la de una bicicleta**

Con su diseño compacto y ligero, esta unidad de transmisión tiene como objetivo proporcionar una sensación similar a la de una bicicleta, con menos ruido de funcionamiento y gran potencia.

- **Personalización mejorada**

El cambio de marchas automático es compatible tanto con el perfil de asistencia como con el cambio trasero y admite un amplio margen de personalización.

- **Compatibilidad con una amplia gama de categorías de bicicleta**

Desde conducción deportiva y ciclismo urbano hasta bicicletas de carga diseñadas para el transporte de mercancías, las bicicletas de asistencia se pueden utilizar en numerosos sectores.

## Perfil de asistencia

En las bicicletas eléctricas con ciclocomputador, puede elegir entre dos perfiles de asistencia, [BASIC] y [Fine tune], que determinan la comodidad de conducción. Además, si se conecta a E-TUBE PROJECT, puede realizar una personalización más amplia que antes.

### [BASIC]

Seleccione el nivel de asistencia de entre los tres modos según las condiciones de conducción. Una de estas dos combinaciones está definida de forma predeterminada:

- [BOOST] / [PISTA] / [ECO]: una combinación de los modos de asistencia para conducción deportiva.
- [HIGH] / [NORMAL] / [ECO]: una combinación de los modos de asistencia para conducción cómoda en entornos urbanos.

| Modo de asistencia     | Nivel de asistencia | Aplicación principal  |
|------------------------|---------------------|---|
| [BOOST] / [HIGH]       | Aumenta             | Pendientes pronunciadas y carreteras de montaña escarpadas                    |
| [PISTA] / [NORMAL] * 1 | Intermedio          | Pendientes ascendentes suaves y terrenos llanos                               |
| [ECO]                  | Disminuye           | Conducción de larga distancia sobre terreno llano, parques llanos con señales |

\* 1 En función del ciclocomputador, aparecerá el mensaje [NORM].

### CONSEJOS TÉCNICOS

- Cuando el nivel de la batería es inestable o cuando no se requiere asistencia, puede desactivar el modo de asistencia seleccionando [OFF].

### [Fine tune]

La comodidad de conducción de la bicicleta de asistencia viene determinada por la relación entre la fuerza aplicada a los pedales y la potencia de la unidad de transmisión, y la potencia máxima de la unidad de

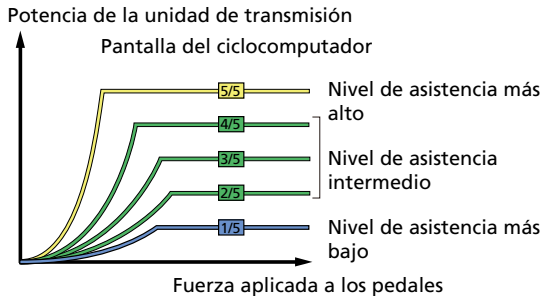
## Introducción

### Características de SHIMANO STEPS

transmisión. [Fine tune] admite una amplia gama de condiciones de conducción con un máximo de 15 niveles de ajuste.

- El número de parámetros registrados de forma predeterminada depende de la bicicleta.
- Los parámetros y la posición de la marcha se pueden personalizar en E-TUBE PROJECT.

#### Ejemplo de configuración de [Fine tune] con cinco niveles



### CONSEJOS TÉCNICOS

- La potencia máxima de la unidad de transmisión podría estar limitada por el fabricante de la bicicleta en función de las leyes y reglamentos regionales y nacionales.

## Cambio de marchas automático y FREE SHIFT

### Cambio de marchas automático

Detecta las condiciones de conducción con un sensor para mejorarla aún más mediante el cambio de marchas automático controlado por ordenador. El cambio de marchas automático está disponible para bicicletas con una unidad de cambio electrónica compatible. Los ajustes que se pueden configurar son distintos para el cambio trasero y el buje de cambio interno. Con el cambio de marchas automático, puede registrar hasta dos combinaciones de los ajustes y utilizar el pulsador del cambio para alternar entre ellos según las condiciones de conducción.

### CONSEJOS TÉCNICOS

- Ciertos modelos con cambio de marchas de 10/11 niveles de cambio trasero Di2 son compatibles con el cambio de marchas automático. Para obtener más información, visite el [sitio web de productos de SHIMANO](#).
- Solo los modelos con cambio de marchas de 5/8 niveles de bujes de cambio interno Di2 son compatibles con el cambio de marchas automático.

### FREE SHIFT (DU-EP801 / DU-EP600)

El cambio trasero funciona cuando el cassette gira para completar el cambio de marchas al cambiar el piñón en el que está la cadena. Por lo tanto, es necesario manipular el cambio mientras pedalea.

FREE SHIFT es una función para completar correctamente la manipulación del cambio del cambio trasero cuando el ciclista no está pedaleando. Incluso si el ciclista no pedalea durante la conducción, la unidad de transmisión gira el plato según la manipulación del cambio del cambio trasero y mueve la cadena para hacer girar el cassette.

El ciclista puede activar FREE SHIFT manipulando el cambio automático ([AUTOMATIC FREE SHIFT]) y el cambio manual ([MANUAL FREE SHIFT]).

#### CONSEJOS TÉCNICOS

- La unidad de transmisión debe estar funcionando para activar el FREE SHIFT. Por lo tanto, si la función de asistencia se detiene porque el nivel de batería es demasiado bajo, FREE SHIFT también dejará de funcionar.
- Por seguridad, FREE SHIFT está diseñado para no funcionar correctamente cuando la rueda trasera de la bicicleta no toca el suelo al estar elevada sobre un banco de trabajo, etc.

## Ajustes del cambio de marchas automático del cambio trasero

Puede configurar los ajustes siguientes en [E-TUBE PROJECT](#). Se puede ajustar FREE SHIFT para un cambio trasero.

### [AUTO SHIFT al pedalear]

Activa o desactiva el cambio de marchas automático durante el pedaleo. Cuando está activado, puede utilizar el mando de cambio para pasar al cambio de marchas automático.

### [AUTOMATIC FREE SHIFT]

Ajuste FREE SHIFT con el cambio de marchas automático en ON u OFF. Cuando está en ON, el cambio de marchas automático funciona también cuando el ciclista no está pedaleando.

### [MANUAL FREE SHIFT]

Ajuste FREE SHIFT con el cambio de marchas manual en ON u OFF. Cuando está en ON, podrá realizar la manipulación del cambio con normalidad cuando el ciclista no está pedaleando.

### [Sincronización de cambio]

Ajusta la sincronización del cambio de marchas durante el cambio de marchas automático, basándose en la cadencia. También puede ajustar la respuesta del cambio de marchas cuando el sistema esté sometido a una carga pesada al subir una pendiente pronunciada en [Respuesta de subida].

### [Escenario de conducción]

Puede seleccionar las características del cambio de marchas automático según el estilo de conducción.

- [MTB] está indicado para terrenos difíciles con muchas pendientes abruptas y cambios de velocidad.
- [Pavimento] está indicado para conducir por superficies pavimentadas con pocas pendientes abruptas por calles de ciudades. También está indicado para situaciones en las que la bicicleta tiene que detenerse con frecuencia en señales de tráfico.

### [Marcha de inicio]

Ajuste el límite inferior de la posición de la marcha para que cambie automáticamente cuando se arranque después de detenerse durante la conducción. Cuando está sometido a cargas pesadas al subir por una pendiente, el sistema facilita arrancar desde parada cambiando a una posición de la marcha inferior que la configurada aquí.

#### CONSEJOS TÉCNICOS

- Es posible que el ajuste [Sincronización de cambio] se pueda cambiar desde el ciclocomputador, dependiendo del ciclocomputador que utilice.

## Ajustes de cambio de marchas automático del buje de cambio interno

Puede configurar los ajustes siguientes en [E-TUBE PROJECT](#).

### [Sincronización de cambio]

Ajusta la sincronización del cambio de marchas durante el cambio de marchas automático, basándose en la cadencia. También puede ajustar la respuesta del cambio de marchas cuando el sistema esté sometido a una carga pesada al subir una pendiente pronunciada en [Respuesta de subida].

### [Start mode (Modo de arranque)]

Pasa automáticamente a la posición de la marcha establecida cuando la bicicleta se detiene para facilitar volver a empezar a pedalear. Si usted cambia a una posición de la marcha inferior a la seleccionada mientras la bicicleta está detenida, el sistema no realizará un cambio ascendente de forma automática.

## CONSEJOS TÉCNICOS

- Es posible que los ajustes [Sincronización de cambio] y [Start mode (Modo de arranque)] se puedan cambiar desde el ciclocomputador, dependiendo del ciclocomputador que utilice.
- Para bicicletas con un buje de cambio interno Di2, también puede activar el [Start mode (Modo de arranque)] para el cambio de marchas manual.

## Antes de utilizar la bicicleta

No se puede usar la batería inmediatamente tras la compra.

La batería puede utilizarse después de cargarla con el cargador designado.

No olvide cargarla antes de utilizarla. La batería puede utilizarse cuando se enciende el LED que incorpora.

Lea el “ [Manual del usuario de la batería especial y las piezas SHIMANO STEPS](#) ” para saber cómo cargar y manejar la batería.

### CONSEJOS TÉCNICOS

Cuando la capacidad de la batería es baja, las funciones del sistema se apagarán en el siguiente orden:

- (1) Asistencia eléctrica/FREE SHIFT
- (2) Cambio de marchas electrónico/automático, sistema antibloqueo de los frenos (ABS), luz

\* Solo DU-EP801 y DU-EP600 admiten el FREE SHIFT y el sistema antibloqueo de los frenos (ABS).



# Guía rápida

## Cómo manejar una bicicleta de asistencia

### CONSEJOS TÉCNICOS

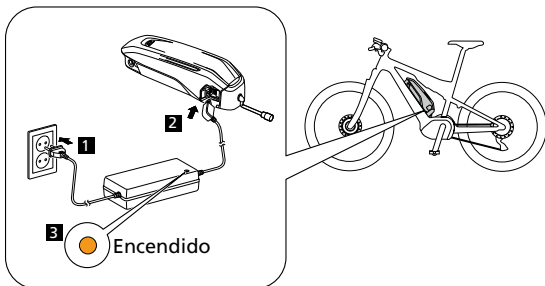
En función de la bicicleta de asistencia utilizada, es posible que la batería, el ciclocomputador y el mando de cambio instalados difieran de los aquí enumerados. Consulte también el manual del usuario de los componentes que esté utilizando que aparece en “ [Estructura del folleto](#) ”.

### NOTA

Compruebe la compatibilidad de la batería y del cargador de batería. Algunas baterías podrían no cargarse con un cargador de batería convencional.

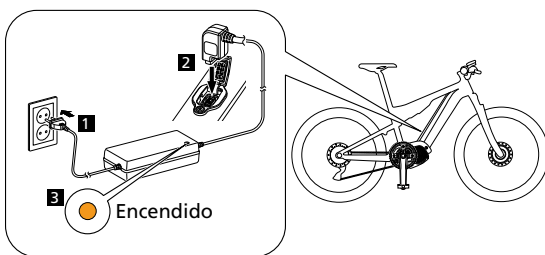
#### 1. Cargue la batería.

##### Ejemplo de batería de tipo externo



##### Ejemplo de batería integrada

\* En función de la bicicleta de asistencia, es posible que la ubicación del puerto de carga difiera de la mostrada en la ilustración.



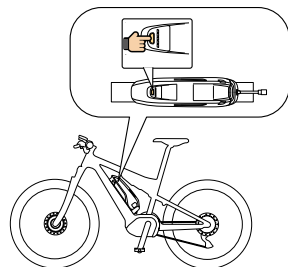
|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <br><b>Encendido</b>    | Cargando       |
| <br><b>Intermitente</b> | Error de carga |

#### 2. Encienda la alimentación.

Para apagar la alimentación, repita este procedimiento.

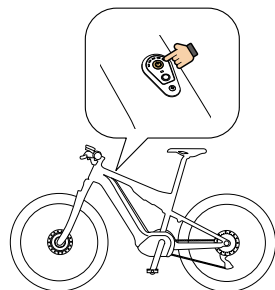
Espere un poco antes de pulsar el botón de alimentación para volver a encenderla después de haberla apagado.

#### Ejemplo de batería de tipo externo

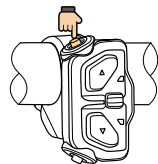


#### Ejemplo de batería integrada

\* En función de la bicicleta de asistencia, es posible que la ubicación del botón de alimentación difiera de la mostrada en la ilustración.

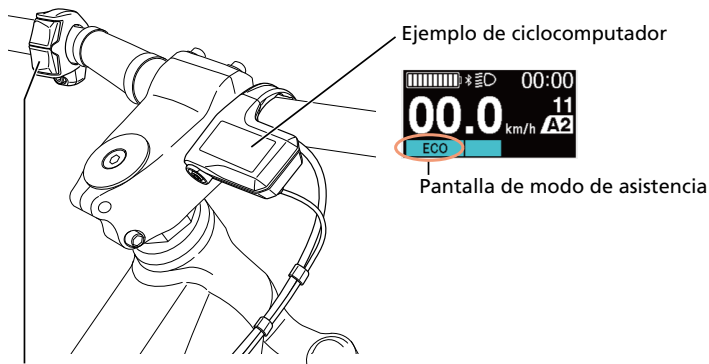


#### Ejemplo de mando de cambio de tipo 5 interruptores (lado izquierdo del manillar)

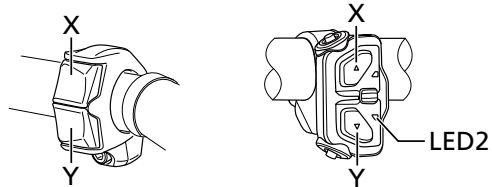


### 3. Seleccione el modo de asistencia.

- Cuando se apaga la alimentación, el modo de asistencia vuelve a [OFF].
- A continuación se muestra la pantalla del perfil de asistencia [BASIC]. Para conocer la pantalla del perfil de asistencia [Fine tune], consulte los manuales del usuario del ciclocomputador y del mando de cambio.



Mando de cambio



Tipo con 2 interruptores

Tipo con 5 interruptores

| LED2       | Pantalla de modo de asistencia |
|------------|--------------------------------|
| Apagado    | [OFF]                          |
| Y ▲        | ▼ X                            |
| Azul claro | [ECO]                          |
| ▲          | ▼                              |
| Verde      | [PISTA] / [NORMAL]             |
| ▲          | ▼                              |
| Amarillo   | [BOOST] / [HIGH]               |

## CONSEJOS TÉCNICOS

- Dependiendo de la bicicleta de asistencia, puede cambiar el modo de asistencia con la función del interruptor de encendido/apagado del sistema satélite. Consulte los detalles en el “ [Manual del usuario del interruptor de encendido/apagado del sistema satélite](#) ”.

### 4. Suba a la bicicleta y empiece a circular.

Pedalee para iniciar la asistencia.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de consultar las características de control del freno de la bicicleta y el resto de características. El manejo del freno puede variar ligeramente en función de la bicicleta que se utilice.

### 5. Apague la alimentación y estacione la bicicleta cuando llegue a su destino.

# Caminar y empujar la bicicleta con facilidad (asistencia al caminar)

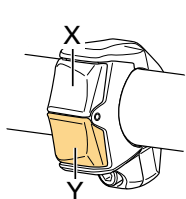
SHIMANO STEPS tiene una función en la que la asistencia sigue funcionando aunque usted esté caminando mientras empuja la bicicleta de asistencia.

- Dependiendo de la región en la que se encuentre, es posible que no pueda utilizar esta función por motivos legales. En dicho caso, las funciones aquí descritas estarán desactivadas.
- Esta función no puede utilizarse con bicicletas que no tengan instalado el interruptor de asistencia.

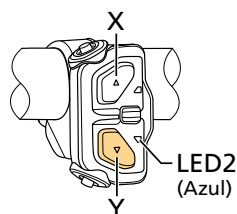
## 1. Deténgase y cambie al modo de asistencia al caminar.

Pulse y mantenga pulsado Y en el interruptor de asistencia (lado izquierdo del manillar) hasta alcanzar el estado siguiente:

- Aparecerá el mensaje "Ciclocomputador: [ANDA]"
- Tipo 5 interruptores: el LED2 se ilumina en azul



Tipo con 2 interruptores



Tipo con 5 interruptores

Ejemplo de ciclocomputador



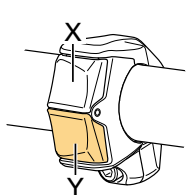
## CONSEJOS TÉCNICOS

- Si no se lleva a cabo ninguna acción en el minuto posterior al cambio al modo de asistencia al caminar, se volverá al modo de asistencia previo al cambio.

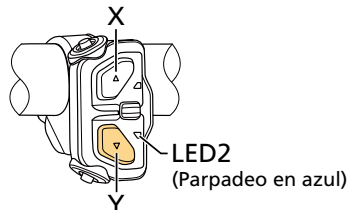
## 2. Empuje la bicicleta con cuidado mientras vuelve a pulsar Y.

La unidad de transmisión se acciona mientras se pulsa Y para ayudarle a empujar la bicicleta.

Cuando la unidad de transmisión está en funcionamiento, el LED y la pantalla cambian según se muestra en la ilustración.



Tipo con 2 interruptores



Tipo con 5 interruptores

Ejemplo de ciclocomputador



### NOTA

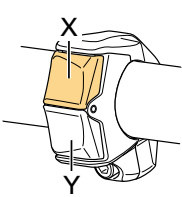
La asistencia al caminar funciona a un máximo de 6 km/h. Tenga cuidado ya que la bicicleta empezará a moverse en cuanto pulse el botón Y.

### CONSEJOS TÉCNICOS

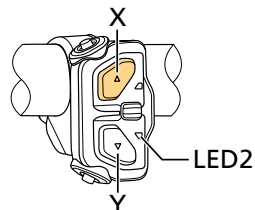
- Durante el cambio de marchas electrónico, la posición de la marcha actual controla el nivel de asistencia y la velocidad de la asistencia al caminar.

### 3. Salga del modo de asistencia al caminar.

Pulse el botón (botón X) situado en la parte superior del interruptor de asistencia (lado izquierdo del manillar).



Tipo con 2 interruptores



Tipo con 5 interruptores

# Conmutación entre cambio de marchas manual y automático

Dependiendo de la bicicleta eléctrica utilizada, podrá alternar entre el cambio de marchas automático y manual.

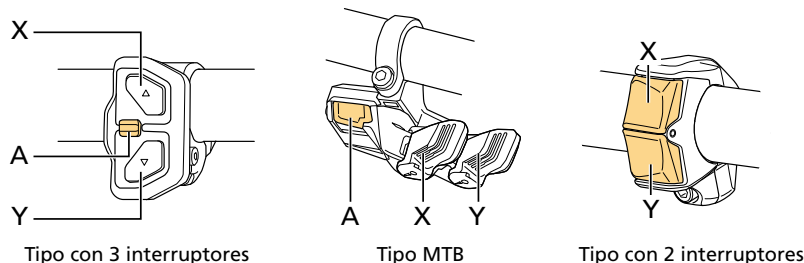
- Cambio de marchas automático: cambia la marcha automáticamente en función de las condiciones de conducción. La manipulación del cambio manual es posible incluso cuando ha configurado el cambio de marchas automático.
- Cambio de marchas manual: este es el cambio de marchas electrónico estándar. La marcha se cambia por medio del pulsador del cambio.

## 1. Conmutación entre cambio de marchas manual y automático.

El pulsador del cambio (lado derecho del manillar) se acciona de la siguiente manera, dependiendo del tipo.

- Pulsador de cambio de tipo 3 interruptores o MTB: presione el botón A
- Pulsador de cambio de tipo 2 interruptores: mantenga presionado X e Y hasta que la pantalla del ciclocomputador cambie

El cambio alterna entre cambio de marchas manual y automático como se muestra a continuación.



Cuando hay una configuración de cambio de marchas automático



Cuando hay dos configuraciones de cambio de marchas automático

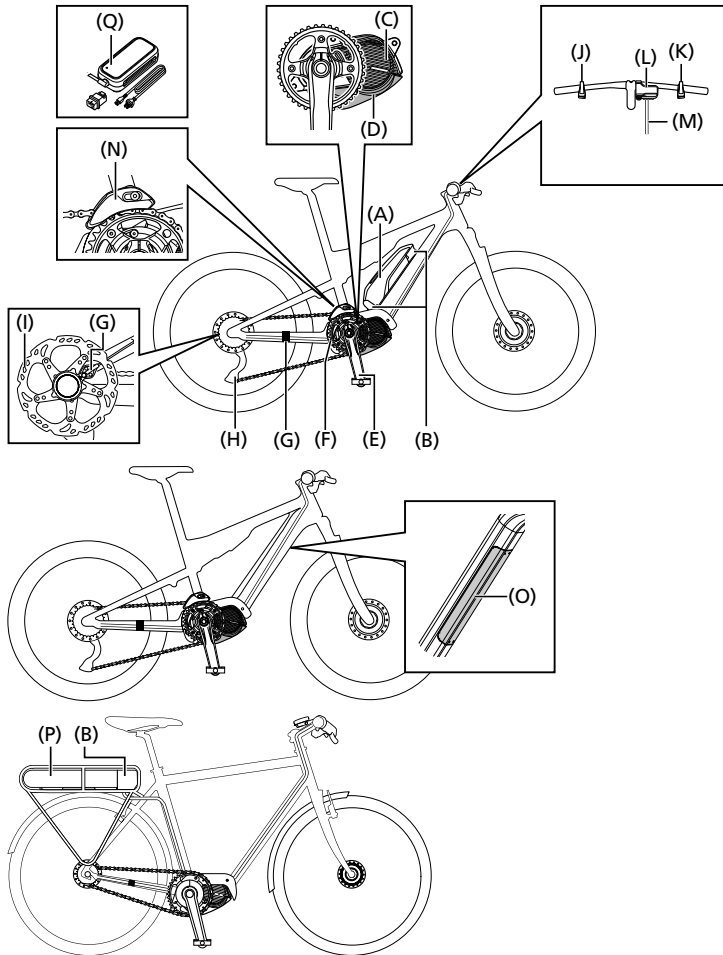


## CONSEJOS TÉCNICOS

- La pantalla variará dependiendo del modelo de ciclocomputador. Consulte el manual del usuario de su ciclocomputador.

# Nombres y especificaciones de las piezas

## Nombres de las piezas



|     |  |
|-----|--|
| (A) | Batería de tipo externo * 1                                  |
| (B) | Soporte de la batería * 2                                    |
| (C) | Unidad de transmisión  |
| (D) | Tapa de la unidad de transmisión (lado izquierdo e inferior) |
| (E) | Brazo de biela   |
| (F) | Unidad del plato   |
| (G) | Sensor de velocidad * 3                                      |
| (H) | Unidad del cambio * 4  |
| (I) | Disco de freno   |
| (J) | Mando de cambio (interruptor de asistencia)                  |

## Nombres y especificaciones de las piezas

### Nombres de las piezas

|     |  |
|-----|--|
| (K) | Mando de cambio (pulsador del cambio) o maneta de cambio |
| (L) | Ciclocomputador  |
| (M) | Cable eléctrico  |
| (N) | Dispositivo de cadena                                    |
| (O) | Batería integrada  |
| (P) | Batería para soporte trasero                             |
| (Q) | Cargador de batería                                      |

\* 1 En función de la bicicleta de asistencia, es posible que la batería esté instalada en un lugar distinto al que aparece en la ilustración.

\* 2 El soporte de la batería de tipo integrado se encuentra instalado en el interior del cuadro.

\* 3 Está fijada en una de las dos ubicaciones especificadas en la ilustración.

\* 4 Cambio de marchas electrónico: cambio trasero Di2 o unidad del motor + buje de cambio interno Di2

Cambio de marchas mecánico: cambio trasero o buje de cambio interno



## Especificaciones

|  |                   |
|--|-------------------|
| Rango de temperatura de funcionamiento * 1   | -10 - 50 °C       |
| Temperatura de almacenamiento * 1            | -20 - 70 °C       |
| Tipo de unidad de transmisión                | Sección central   |
| Tipo de motor                                | CC sin escobillas |
| Potencia nominal de la unidad de transmisión | 250 W             |

\* 1 Estas son las especificaciones de temperatura solo de la unidad de transmisión. Los valores de la especificaciones de temperatura podrían ser distintos según la batería y otros componentes usados en su E-BIKE. Consulte el manual del usuario de cada producto y asegúrese de utilizarlo y almacenarlo correctamente.

### CONSEJOS TÉCNICOS

- La velocidad máxima prestada por la asistencia viene fijada por el fabricante de la bicicleta pero puede variar en función de las condiciones en las que se utiliza la bicicleta.

# Solución de problemas

## Indicación de error / advertencia

Para conocer los detalles de los códigos de error/advertencia, consulte las últimas versiones a continuación:



<https://si.shimano.com/error>

### **NOTA**

Si el error persiste, deje de usar la bicicleta y póngase en contacto rápidamente con el punto de venta o un distribuidor para obtener asistencia.

## Cuando ocurre un problema

Las PREGUNTAS FRECUENTES de SHIMANO STEPS se pueden consultar en el enlace siguiente:



<https://bike.shimano.com/faq/STP0A>

**SHIMANO**



**SHIMANO EUROPE B.V.**  
High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222

**SHIMANO INC.**  
3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan

Tenga en cuenta que las especificaciones están sujetas a cambios por mejoras sin previo aviso. (Spanish)