

Lea primero este manual y familiarícese con el funcionamiento básico de la unidad.

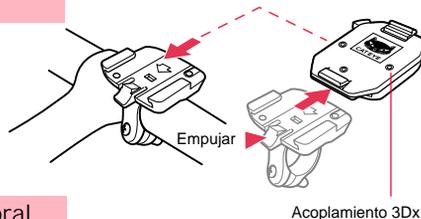
\* La configuración inicial puede cambiarse posteriormente (véase el manual del usuario)

Copyright© 2000  
CAT EYE Co., Ltd.  
MSC3DxSS-000207 1  
Printed in Japan  
0687545

**Este manual describe lo siguiente:**

## 1 Instalación de las Piezas

\* Si Vd. ya posee una ciclocomputadora CATEYE Modelo CC-CD100, podrá utilizar el mismo soporte y sensor, por lo que no necesitará instalar ninguna pieza. Simplemente utilice el acoplamiento 3Dx en el soporte.



## 2 Cómo Colocar la Unidad Principal y la Correa Pectoral

## 3 Cómo Configurar la Unidad Principal

## 4 Otras Características Importantes

Para obtener una información más detallada sobre la configuración y el funcionamiento de esta unidad, rogamos lea el manual del usuario.



**CATEYE CO., LTD.**

2-8-25, Kuwazu, Hihashi Sumiyoshi-ku, Osaka 546-0041 Japan  
Attn.: CAT EYE Customer Service Section  
TEL: 81-6-6719-7781 FAX: 81-6-6719-2362

# 1

## Instalaciones de las Piezas

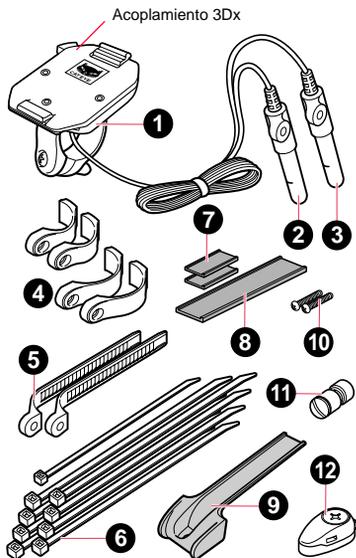
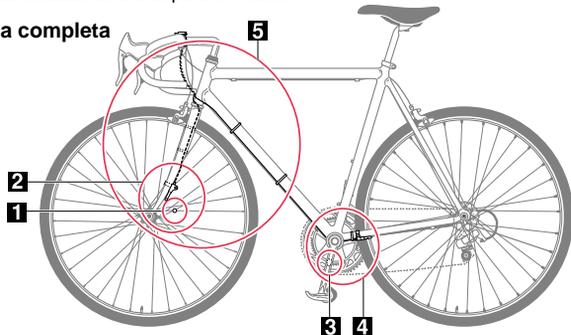
**Preste atención a la posición de los sensores y los imanes.**

Nombre de las Piezas:

Asegúrese de que el paquete contiene las siguientes piezas.

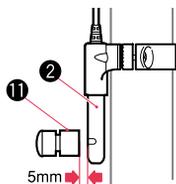
- |   |  |
|---|--|
| ① Soporte (incluye el acoplamiento 3Dx) | ⑧ Almohadilla de Goma para el Soporte              |
| ② Sensor de Velocidad (Cable corto)     | ⑨ Almohadilla de Goma para el Soporte con enganche |
| ③ Sensor de Cadencia (Cable largo)      | ⑩ Tornillo   |
| ④ Banda A del Sensor (L/C)              | ⑪ Imán de Rueda                                    |
| ⑤ Banda B del Sensor                    | ⑫ Imán de Cadencia                                 |
| ⑥ Abrazaderas de Nilón                  |  |
| ⑦ Almohadilla de Goma para el Sensor    |  |

Vista completa

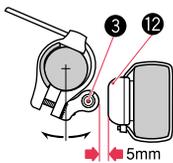


### IMPORTANTE

**A** La distancia entre los sensores ② y ③ y los imanes ⑪ y ⑫ deberá ser de aproximadamente 5mm.



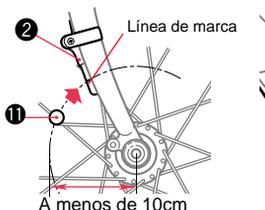
Sensor de Velocidad e Imán de Rueda



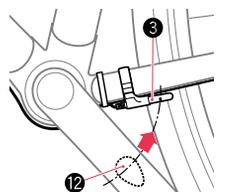
Sensor de Cadencia e Imán de Cadencia

**B** Alínea el centro de los imanes ⑪ y ⑫ y la línea de marca de los sensores mientras gira la rueda o biela.

**Precaución:** Coloque el sensor y el imán a menos de 10 cm del eje del buje.



Sensor de Velocidad e Imán de Rueda

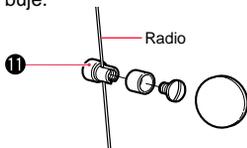


Sensor de Cadencia e Imán de Cadencia

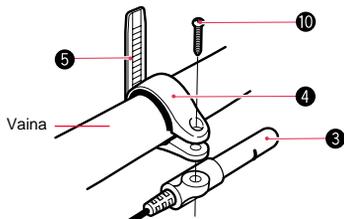
# IMÁN Y SENSOR

- 1** Utilice una moneda para colocar temporalmente el imán de rueda **11** en el radio del lado derecho de la rueda delantera.

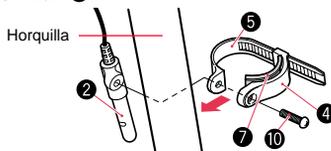
**Precaución:** Coloque el sensor y el imán a menos de 10 cm del eje del buje.



- 3** Coloque temporalmente el sensor de cadencia **3** en la vaina izquierda.



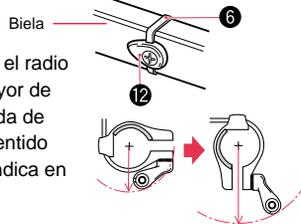
- 2** Coloque temporalmente el sensor de velocidad **2** en el lado derecho de la horquilla. Ajuste el sensor **2** y el imán **11** teniendo en cuenta las indicaciones de **A** y **B**. Después de haberlos ajustado, apriete el tornillo **10** y el imán **11**.



- 4** Coloque el imán de cadencia **12** en la biela. Ajuste la posición del sensor y del imán teniendo en cuenta las indicaciones de **A** y **B**. Después de haberlos ajustado, sujete el imán de cadencia **12** con la cinta adhesiva y la abrazadera de nilón **6**.

## Referencia:

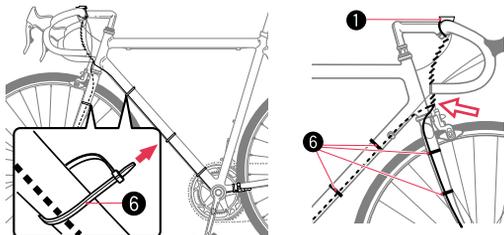
Si la distancia entre el radio y la horquilla es mayor de 5mm, monte la banda de sensor **3** y **4** en sentido opuesto, como se indica en la ilustración.



# CABLE

- 5** Asegure el cable en el cuadro utilizando las abrazaderas de nilón **6** y enróllelo alrededor del cable del freno hasta el manillar.

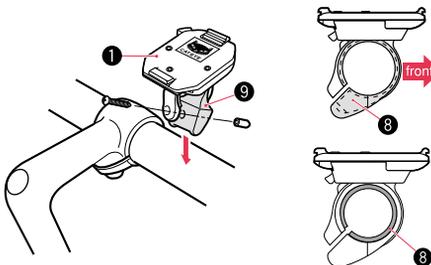
**Precaución:** Dé al cable la holgura suficiente en el área marcada con una flecha.



# SOPORTE

Coloque la almohadilla de goma para el soporte con enganche **9** en el soporte **1**, y móntelo en el manillar.

**Referencia:** Si no quedase bien ajustado, utilice la almohadilla de goma **8**.



# 2

## CÓMO COLOCAR LA UNIDAD PRINCIPAL Y LA CORREA PECTORAL

### *Sensor del Ritmo Cardíaco de la Correa pectoral.*

Antes de Colocarse el Sensor del Ritmo Cardíaco de la Correa pectoral:

**¡ADVERTENCIA!** Los usuarios de marcapasos no deben utilizar este dispositivo.

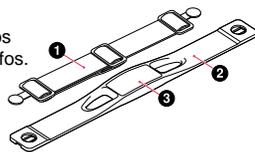
**Precaución:** Coloque el Sensor del Ritmo Cardíaco de la Correa Pectoral en el centro de su tórax. Las correas de electrodos deben estar en contacto con su piel.

Al colocarse el sensor del ritmo cardíaco de la correa pectoral, asegúrese de que la "marca" de la parte superior del transmisor quede hacia arriba. Si se colocase en dirección contraria, la distancia de la señal de transmisión se acortará.

Para obtener los mejores resultados, se recomienda humedecer el área de los electrodos o utilizar crema electrolítica, de la utilizada en los electrocardiógrafos.

En caso de erupción cutánea, se puede utilizar el Sensor del Ritmo Cardíaco de la Correa Pectoral sobre una camiseta ligera. En este caso, humedezca siempre el área de los electrodos.

El bello pectoral puede evitar una medición correcta.



- 1 CORREA DE ACOPLAMIENTO
- 2 CORREA DE ELECTRODOS
- 3 TRANSMISOR

Cómo Colocarse el Sensor del Ritmo Cardíaco de la Correa Pectoral.

1. Ajuste la longitud de la correa pectoral a su tórax.

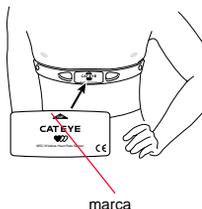
**Precaución:** Colóquese la correa pectoral de manera confortable.

Si la correa pectoral está demasiado ajustada, sentirá dolor durante el ejercicio.

2. Enganche la correa de acoplamiento a la correa de electrodos en la parte delantera de su tórax. Asegúrese de colocar el área de electrodos de la correa pectoral en contacto con su piel.

**Nota:** Si no se coloca la correa pectoral directamente sobre la piel, humedezca el área de los electrodos para obtener unos mejores resultados. La piel seca provocará en invierno mediciones erróneas, incluso si la correa de electrodos está colocada directamente sobre su piel.

3. Ajuste la correa pectoral de manera que el transmisor quede situado en la parte delantera de su tórax (debajo de los músculos pectorales). Colóquese el sensor del ritmo cardíaco de la correa pectoral de la manera indicada (con la "marca" de la parte superior del transmisor hacia arriba).



## *Unidad Principal*

### Para Montarla:

1. Primero enganche la parte superior de la unidad. Luego empuje la parte de abajo dentro del soporte mientras sujeta la palanca. Suelte la palanca y la unidad quedará sujeta en posición.

**Precaución:** Asegúrese de empujar la palanca al montar la unidad principal.

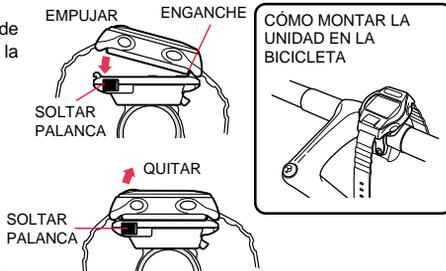
Nunca presione ni fuerce la unidad principal sobre el soporte.

2. Enrolle la correa de la muñeca alrededor del manillar.

**Precaución:** no toque la palanca mientras monte en bicicleta ya que la unidad principal podría caerse.

### Para Quitarla:

Para quitar la unidad, desenrolle la correa de la muñeca y empuje la palanca.



# 3 Cómo Configurar la Unidad Principal

Introduzca la circunferencia de la rueda de su bicicleta en la unidad principal. Localice la circunferencia de la rueda de su bicicleta de la tabla de abajo. Si no encontrase la adecuada, utilice temporalmente la cifra que proporcionan los parámetros por defecto u omisión (2096).

El tamaño del neumático está marcado en la banda lateral del mismo



Circunferencia de la Rueda

## (1) Fijación Inicial.

La unidad principal tiene 6 botones: el botón SET/AT, el botón MODE, el botón LAP, el botón LT, el botón S/S y el botón AC. **(1-1)**

1. Pulse el botón AC. Luego, toda la pantalla se ilumina y suena un “bip”. La escala de velocidad “km/h” parpadea. Pulse el botón MODE para cambiar entre “km/h” y “mph”. **(1-2)**

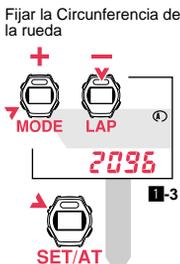
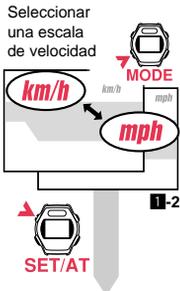
2. Pulse el botón SET/AT para seleccionar la escala deseada de velocidad. Luego, aparece el símbolo de la rueda (A) y la cifra inicial 2096 parpadea **(1-3)**

3. Introduzca la circunferencia de la rueda de la bicicleta que ha obtenido de la tabla de abajo. Pulse el botón MODE para incrementar el valor de los dígitos, y el botón LAP para disminuirlo. (Para aumentar/disminuir el valor de los dígitos rápidamente, presione el botón)

**Precaución:** Esto es sólo la fijación temporal de la circunferencia de la rueda. Para una medición más exacta, introduzca la circunferencia exacta de la rueda. Si posteriormente deseara cambiar la circunferencia de la rueda, véase **“Cómo Cambiar la Circunferencia de la Rueda”** de la página 13 del manual del usuario.

4. Pulse el botón SET/AT para introducir su selección, y la aparecerá “Velocidad Actual ∞∞” en la pantalla superior. “Ritmo Cardíaco ♥” en la pantalla media y “Tiempo Transcurrido TM” en la pantalla inferior **(1-4)**. Ya está completada la fijación inicial.

Circunferencia de la Rueda = L	
Tamaño de rueda	mm
24 x 1	1753
24 x 3/4 Tubular	1785
24 x 1-1/8 Tubular	1795
24 x 1-1/4	1905
24 x 1.75	1890
24 x 2.00	1925
24 x 2.125	1965
26 x 1 (559mm)	1913
26 x 1 (650C)	1952
26 x 1.25	1953
26 x 1-1/8 Tubular	1970
26 x 1-3/8	2068
26 x 1-1/2	2100
26 x 1.40	2005
26 x 1.50	1985
26 x 1.75	2023
26 x 1.95	2050
26 x 2.00	2055
26 x 2.10	2068
26 x 2.125	2070
26 x 2.35	2083
27 x 1	2145
27 x 1-1/8	2155
27 x 1-1/4	2161
27 x 1-3/8	2169
650 x 35A	2090
650 x 38A	2125
650 x 38B	2105
700 x 18C	2070
700 x 19C	2090
700 x 20C	2086
700 x 23C	2096
700 x 25C	2105
700 x 28C	2136
700 x 30C	2170
700 x 32C	2155
700C Tubular	2130
700 x 35C	2168
700 x 38C	2180
700 x 44C	2224



## (2) Funciones Básicas.

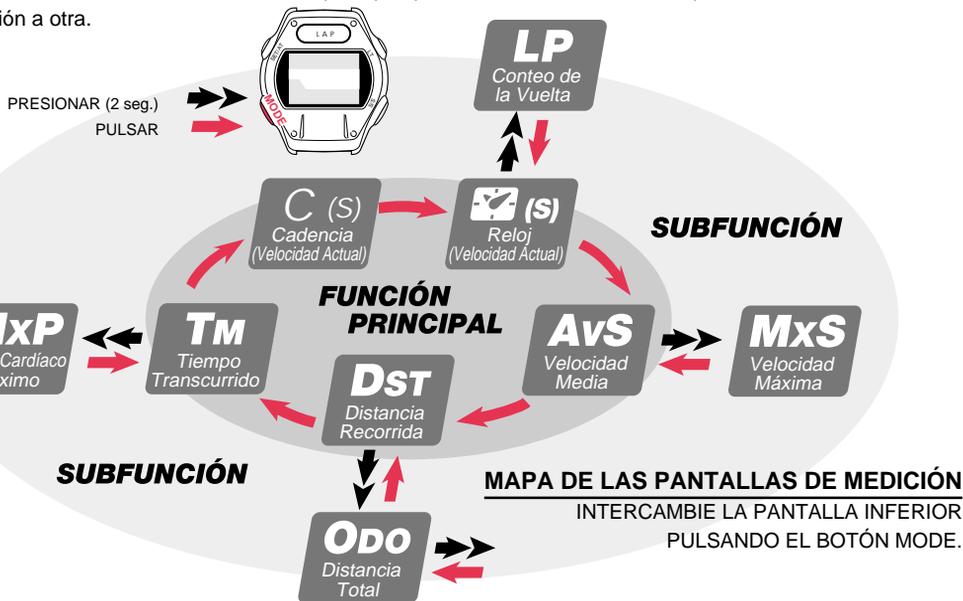


### Cómo iniciar y detener la medición.

Pulse el botón S/S y la unidad iniciará la medición de “Tiempo Transcurrido **TM**”. Al mismo tiempo, se inicia el cálculo de “Distancia Recorrida **Dst**” y “Velocidad Media **AvS**”. Durante la medición, el símbolo bpm (ppm) parpadea en la pantalla media. Pulse nuevamente el botón S/S y la unidad detendrá la medición y el cálculo. La “Velocidad Actual **00**”, el “Ritmo Cardíaco **♥**”, la “Cadencia **♯**”, la “Distancia Total **Odo**”, el “Ritmo Cardíaco Máximo **MxP**” y la “Velocidad Máxima **MxS**” continúan siendo medidos e indicados en pantalla con independencia del Encendido/Apagado.

### Cómo Intercambiar las Funciones

Las pantallas superior y media siempre indican la “Velocidad Actual **00**” y el “Ritmo Cardíaco **♥**” respectivamente, mientras que la pantalla inferior indica la función seleccionada. Pulse el botón MODE para intercambiar las funciones de la pantalla inferior. Como se indica en el diagrama de abajo, la pantalla inferior cambia de **TM** (Tiempo Transcurrido) → **C** (Cadencia) → **Reloj** → **AvS** (Velocidad Media) → **Dst** (Distancia Recorrida). Estas cinco funciones se llaman “Funciones Principales”, teniendo cada una de ellas su correspondiente Subfunción (Cadencia no tiene Subfunción). Para cambiar de una función principal o su subfunción, presione el botón MODE. Para volver a la función principal, pulse el botón MODE. No se puede cambiar de una subfunción a otra.





### 3) Cómo Poner el Reloj en Hora

Si se selecciona “km/h” como escala de velocidad, el reloj será de 24h. Si se selecciona “mph” el reloj será de 12h.

1. Antes de entrar en el modo de puesta en hora del reloj, cerciórese de que el símbolo bpm (ppm) no parpadea en la pantalla media. Si bpm (ppm) estuviera parpadeando, pulse el botón S/S.
2. Pulse el botón MODE para que aparezca el símbolo en la pantalla inferior (3-1)
3. Pulse el botón SET/AT y los dígitos de las horas parpadearán. Pulse el botón MODE para aumentar el valor de los dígitos (manténgalo presionado para aumentarlo rápidamente) (3-2). Pulse el botón S/S y los dígitos de los minutos parpadearán. Aumente el valor de los dígitos siguiendo las instrucciones (3) (3-3)
4. Pulse el botón SET/AT y habrá completado la operación de puesta en hora del reloj.

### (4) Cómo Revisar Los Sensores

#### Sensor de Velocidad

Haga girar la rueda delantera y cerciórese de que la velocidad aparece en pantalla.

#### Sensor de Cadencia

Pulse el botón MODE y navegue hasta Cadencia de la pantalla inferior. Gire la biela en sentido opuesto y cerciórese si se inicia el conteo de la cadencia.

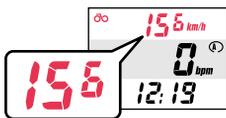
Si la velocidad y la cadencia son “cero”, la posición del sensor y del imán no es correcta. Ajuste nuevamente la posición de acuerdo con y , de “Instalación del Soporte/Sensor”.

#### Sensor del Ritmo Cardíaco

1. Colóquese el sensor de la correa pectoral
2. Sitúese al lado de su bicicleta. Si el icono del corazón no parpadea, reajuste la localización del sensor del ritmo cardíaco siguiendo las instrucciones anteriores.

**Después de haber revisado los sensores, realice un recorrido de prueba para ver cómo funciona la unidad.**

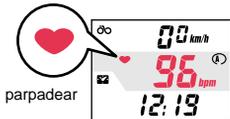
Indica la velocidad actual



Indica la Cadencia



Indica el ritmo cardíaco



# 4 Otras Características Importantes

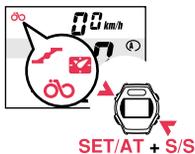


Las características y funciones siguientes son importantes al utilizar la MSC-3Dx.

## Característica Auto Time

Cuando esta función está en "ON", aparece el icono **AT**. La unidad principal detecta la rotación de la rueda e inicia/detiene automáticamente la medición. En estado "default" esta función está en "OFF". Para iniciar/detener esta función, pulse el botón SET/AT cuando en la pantalla inferior aparezca "Tiempo Transcurrido **Tm**", "Velocidad Media **AvS**" o "Distancia Recorrida **Dst**".

**Precaución:** Cuando esta característica está en ON, no se puede iniciar/detener la medición utilizando el botón. Por lo tanto, esta característica es útil sólo al montar en bicicleta. Cuando utilice esta unidad como monitor del ritmo cardíaco en la muñeca, ponga la característica Auto Time en OFF.



## Cómo Cambiar la Pantalla Superior

En estado "default" la pantalla superior siempre indica la "Velocidad Actual **00**". Sin embargo, puede cambiarla a "Reloj **00**" o "cadencia **00**" pulsando simultáneamente los botones SET/AT y S/S. Si "Reloj **00**" sube a la pantalla superior, "Velocidad Actual **00**" baja a la pantalla inferior y se une a la función principal. De igual manera, si "Cadencia **00**" sube, "Velocidad Actual **00**" baja.

Cuando la función Auto esté en ON, simplemente pulse el botón S/S y la pantalla superior cambiará de "Velocidad Actual **00**" a "Reloj **00**" o "Cadencia **00**".



## Operación de Puesta a Cero

Para poner a cero los datos de "Tiempo Transcurrido **Tm**", "Velocidad Media **AvS**", "Velocidad Máxima **MxS**", "Ritmo Cardíaco Máximo **MxP**" y "Distancia Recorrida **Dst**", pulse simultáneamente los botones S/S y MODE.

## Flecha Indicadora del Paso

Al utilizar esta unidad en ciclismo, aparece la flecha indicadora del paso en el lado derecho de la pantalla inferior. La flecha indica si la velocidad actual es superior o inferior a la velocidad media. Cuando la velocidad media es "cero", la flecha no aparece en pantalla.

## Característica de Ahorro de Energía

Cuando la unidad principal no recibe señal alguna, o no se pulsa ningún botón por espacio de aprox. 15 minutos, el suministro de energía se cierra y la unidad queda en "estado de espera", durante el cual sólo aparece en pantalla el reloj. Al recibir alguna señal, o si se pulsa un botón que no sea LT, la pantalla vuelve a su estado normal.

## Botón LT.

Al pulsar este botón, la pantalla se ilumina durante 3 segundos.

La ciclicomputadora MSC-3Dx le proporciona varias funciones, tales como "Característica de Registro en Memoria" y "Zona Deseada del Ritmo Cardíaco". Para obtener más detalles sobre estas funciones, lea el manual del usuario.

