

# Guía de operación 5299

CASIO®

## Para comenzar

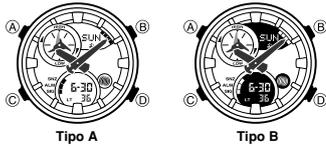
Gracias por haber seleccionado este reloj CASIO. Para sacar el máximo provecho de su compra, asegúrese de leer atentamente este manual.

### ¡Advertencia!

- Las funciones de medición incorporadas en este reloj no son para tomar mediciones que requieren precisión industrial o profesional. Los valores producidos por este reloj deben ser considerados solamente como representaciones razonables.
- El indicador de fase lunar y los datos de gráficos de mareas que aparecen en la presentación de este reloj no se suministran para ser usados para la navegación. Cuando desee datos para navegar utilice siempre instrumentos y recursos adecuados.
- Este reloj no es un instrumento para calcular los horarios de pleamar y bajamar. El gráfico de mareas de este reloj sólo proporciona una aproximación razonable de los movimientos de las mareas.
- Tenga presente que CASIO COMPUTER CO., LTD. no será de ninguna forma responsable por ningún daño o pérdida sufridas por usted o terceros, provocadas por el uso de este producto o su mal funcionamiento.

S-1

## Acerca de este manual



- Dependiendo del modelo de su reloj, el texto visualizado aparece con caracteres oscuros sobre un fondo claro (Tipo A), o bien con caracteres claros sobre un fondo oscuro (Tipo B). Todos los ejemplos de presentaciones en este manual se muestran con caracteres oscuros sobre un fondo claro.
- Las operaciones de los botones se indican mediante las letras mostradas en la ilustración.

- Cada sección de este manual le proporciona la información necesaria para realizar las operaciones en cada modo. Para detalles adicionales e información técnica, vea la sección titulada "Referencia".

S-2

S-3

## Contenido

Guía general .....	S-8
Hora normal .....	S-10
Termómetro .....	S-16
Cómo especificar la unidad de temperatura .....	S-21
Precauciones sobre la lectura de temperatura .....	S-22
Datos de mareas y lunares .....	S-23
Cronógrafo .....	S-34
Temporizador de cuenta regresiva .....	S-37
Hora mundial .....	S-40
Alarmas .....	S-45
Iluminación .....	S-50
Corrección de la posición inicial de las manecillas .....	S-55
Referencia .....	S-57
Especificaciones .....	S-63

S-4

## Bosquejo de los procedimientos

La siguiente es una lista de referencia práctica que contiene todos los procedimientos operacionales de este manual.

Para ajustar la hora y fecha .....	S-11
Para cambiar el ajuste de la hora de verano (hora de ahorro de luz diurna) ..	S-14
Para tomar una lectura de temperatura .....	S-16
Para calibrar el sensor de temperatura .....	S-19
Para especificar la unidad de temperatura .....	S-21
Para ver los datos de mareas y lunares .....	S-24
Para ajustar la hora de pleamar .....	S-31
Para invertir la fase lunar visualizada .....	S-33
Para usar el temporizador de cuenta regresiva .....	S-38

S-5

Para configurar los ajustes del tiempo de inicio de cuenta regresiva .....	S-39
Para ver la hora actual en otra zona horaria .....	S-41
Para alternar una hora de un código de ciudad entre hora estándar y hora de verano .....	S-43
Para cambiar su ciudad local por la ciudad de hora mundial .....	S-44
Para ajustar una hora de alarma .....	S-46
Para probar la alarma .....	S-48
Para activar y desactivar una alarma .....	S-48
Para activar y desactivar la señal horaria .....	S-49
Para iluminar manualmente la presentación .....	S-50
Para especificar la duración de la iluminación .....	S-51

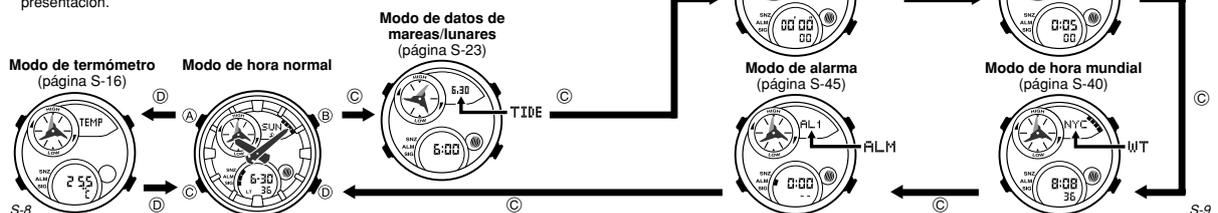
S-6

Para activar y desactivar el interruptor de luz automático .....	S-54
Para ajustar las posiciones iniciales .....	S-55
Para activar y desactivar el tono de operación de los botones .....	S-58

S-7

## Guía general

- Presione **C** para cambiar de un modo a otro.
- Para volver al modo de hora normal desde cualquier otro modo, mantenga presionado **C** por unos tres segundos.
- En cualquier modo (excepto un modo de ajuste), presione **B** para iluminar la presentación.



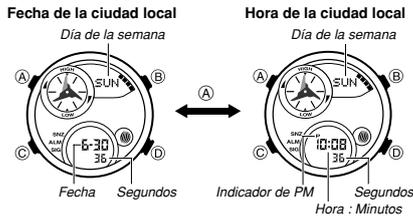
S-8

S-9

## Hora normal

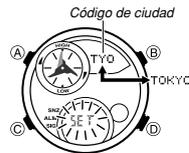
La fecha y la hora de la ciudad de hora local se pueden ajustar en el modo de hora normal.

- Cuando presione (A) en el modo de hora normal, la presentación inferior se alternará entre las pantallas mostradas debajo.



S-10

## Para ajustar la hora y fecha



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) por unos dos segundos, hasta que aparezca SET en la presentación inferior. Este es el modo de ajuste.
  - Tenga en cuenta que si mantiene presionado (A) por un tiempo prolongado (por unos cinco segundos), se ingresará a otro modo de ajuste (página S-55).
2. Utilice (D) y (B) para especificar el código de ciudad que desea.
  - Asegúrese de seleccionar su código de ciudad local antes de cambiar cualquier otro ajuste.
  - Si desea obtener una información completa sobre los códigos de ciudades, vea "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.

S-11

3. Para seleccionar los otros ajustes, presione (C) para cambiar el contenido destellante de la pantalla en la secuencia indicada a continuación.



4. Cuando el ajuste de la hora normal que desea modificar esté destellando, utilice (D) o (B) para cambiarlo, tal como se describe a continuación.

Pantalla:	Para hacer esto:	Haga lo siguiente:
TYO : TOKYO	Cambiar el código de ciudad	Utilice (D) (Este) y (B) (Oeste).
OFF	Alternar el ajuste DST entre hora de verano (ON) y hora estándar (OFF).	Presione (D).

S-12

Pantalla:	Para hacer esto:	Haga lo siguiente:
12H	Alternar entre la hora normal de 12 horas (12H) horas y 24 horas (24H)	Presione (D).
36	Reposicionar los segundos a 00	Presione (D).
10:08	Cambiar la hora y los minutos	Utilice (D) (+) y (B) (-).
2013 6-30	Cambiar el año, mes o día	
MUTE	Alternar el tono de operación de los botones entre KEY (activado) y MUTE (desactivado)	Presione (D).
	Alternar la duración de la iluminación de la presentación entre 1,5 segundos ( ) y tres segundos (3).	Presione (D).

S-13

5. Presione (A) para salir del modo de ajuste.

- El día de la semana se visualiza automáticamente de acuerdo con los ajustes de la fecha (año, mes y día).

## Para cambiar el ajuste de la hora de verano (hora de ahorro de luz diurna)

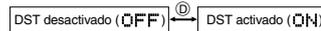
En la hora de verano (hora de ahorro de luz diurna), el ajuste de la hora se adelanta una hora con respecto a la hora estándar. Tenga en cuenta que no todos los países o incluso áreas locales se rigen por la hora de verano.

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) por unos dos segundos, hasta que aparezca SET en la presentación.
  - Tenga en cuenta que si mantiene presionado (A) por un tiempo prolongado (por unos cinco segundos), se ingresará a otro modo de ajuste (página S-55).
2. Presione (C). Aparecerá la pantalla de ajuste de DST.



S-14

3. Utilice (D) para alternar entre activación y desactivación del ajuste de DST.



- El ajuste DST predeterminado es desactivado (OFF).
4. Una vez que seleccione el ajuste deseado, presione (A) para salir del modo de ajuste.
    - El indicador DST aparece para indicar que la hora de verano está activada.

## Para cambiar el ajuste de la hora de verano (hora de ahorro de luz diurna)

- En el formato de 12 horas, aparece el indicador PM (P) en la presentación inferior para las horas comprendidas entre el mediodía y las 11:59 p.m., y no aparece ningún indicador para las horas comprendidas entre la medianoche y las 11:59 a.m.
- En el formato de 24 horas, las horas se visualizan desde las 0:00 hasta las 23:59, sin el indicador PM (P).
- El formato de hora normal de 12 horas/24 horas que seleccionó en el modo de hora normal se aplica en todos los demás modos.

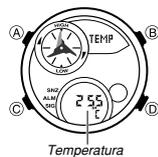
S-15

## Termómetro

Este reloj utiliza un sensor de temperatura para tomar lecturas de temperatura.

### Para tomar una lectura de temperatura

1. En el modo de hora normal, presione (D) para ingresar al modo de termómetro e iniciar una operación de lectura de temperatura.
  - La primera lectura de temperatura tarda aproximadamente tres segundos. Posteriormente, las lecturas se toman a intervalos de dos segundos durante los primeros dos minutos y luego a intervalos de dos minutos.
  - La temperatura visualizada se actualiza cada vez que se toma una lectura.
2. Para detener una lectura de temperatura, presione (D) para volver al modo de hora normal.
  - El reloj dejará de tomar lecturas de temperatura y volverá automáticamente al modo de hora normal tras un período de inactividad de aproximadamente una o dos horas.



S-16

## Temperatura

- La temperatura se visualiza en unidades de 0,1°C (o 0,2°F).
- El valor de temperatura visualizada cambiará a --- °C (o °F) si la temperatura medida se encuentra fuera del rango de -10,0°C a 60,0°C (14,0°F a 140,0°F). El valor de temperatura volverá a aparecer en cuanto la temperatura medida se encuentre dentro del rango admisible.

### Unidades de visualización

Puede seleccionar entre Celsius (°C) y Fahrenheit (°F) para la unidad de temperatura visualizada. Para obtener más información, consulte "Para especificar la unidad de temperatura" (página S-21).

### Calibración del sensor de temperatura

El sensor de temperatura del reloj fue calibrado en fábrica y normalmente no requiere de otros ajustes. Si observa serios errores en las lecturas de temperatura producidas por el reloj, podrá calibrar el sensor para corregir tales errores.

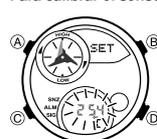
S-17

## ¡Importante!

- La calibración incorrecta del sensor de temperatura puede producir lecturas incorrectas. Antes de proceder, lea atentamente lo siguiente.
  - Compare las lecturas producidas por el reloj con aquéllas de otro termómetro preciso y confiable.
  - Si es necesario un ajuste, sáquese el reloj de la muñeca y espere 20 ó 30 minutos para dar tiempo a que la temperatura del reloj se estabilice.

S-18

## Para calibrar el sensor de temperatura



1. Cuando se ingresa al modo de termómetro, se inicia una lectura de temperatura y se visualizan los resultados (página S-16).
2. Mantenga presionado (A) por unos dos segundos.
  - Si mantiene presionado (A) aparecerá inicialmente Hold en la pantalla. Mantenga presionado (A) hasta que desaparezca Hold.
  - Se volverá a iniciar la lectura de la temperatura, y aparecerá la pantalla de calibración del sensor que se muestra en la ilustración.
3. Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar la calibración visualizada en pasos de 0,1°C (0,2°F).
  - Para reposicionar el valor destellante a su ajuste predeterminado de fábrica, presione simultáneamente (D) y (B). Aparecerá OFF en lugar del valor destellante de temperatura por aproximadamente dos segundos, seguido por el valor inicial predeterminado.
4. Presione (A) para volver a la pantalla del modo de termómetro y, a continuación, tome lecturas de temperatura.

S-19

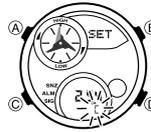
### Precauciones sobre el termómetro

- La temperatura de su cuerpo (mientras lleva puesto el reloj), la luz directa del sol, y la humedad afectan las mediciones de temperatura. Para lograr una medición de temperatura más precisa, quítese el reloj de su muñeca, colóquelo en un lugar bien ventilado sin exponerlo a la luz directa del sol, y pase un paño para eliminar toda humedad de la caja. Se requieren aproximadamente 20 a 30 minutos para que la caja del reloj alcance la temperatura ambiente actual.

S-20

### Cómo especificar la unidad de temperatura

Realice el siguiente procedimiento para especificar la unidad de temperatura a utilizarse en el modo de termómetro.



#### ¡Importante!

Cuando TOKYO se selecciona como la ciudad local, la unidad de temperatura se ajusta automáticamente a Celsius (°C). Estos ajustes no se pueden cambiar.

#### Para especificar la unidad de temperatura

- Mientras se visualiza la pantalla de calibración del sensor de temperatura (página S-19), presione C para alternar entre las unidades de temperatura, tal como se muestra en la ilustración.
- Presione D para alternar la unidad de temperatura entre °C (Celsius) y °F (Fahrenheit).
- Una vez que el ajuste le resulte satisfactorio, presione A para salir de la pantalla de ajuste.

S-21

### Precauciones sobre la lectura de temperatura

Cuando tome lecturas de temperatura, se recomienda quitarse el reloj de la muñeca para eliminar los efectos del calor corporal. Quítese el reloj de la muñeca y déjelo que cuelgue libremente de su bolso o en cualquier otro lugar no expuesto a la luz directa del sol.

S-22

### Datos de mareas y lunares

Puede usar el reloj para verificar las mareas, fase lunar, y edad lunar actuales de su zona.

- Los cálculos básicos para determinar estos datos se realizan en base al ajuste de su ciudad local actual (página S-11). También es posible verificar los datos de mareas y lunares de otro lugar seleccionando temporalmente la ciudad pertinente como su ciudad local.
- Tenga en cuenta que los datos de mareas y lunares calculados por este reloj son valores aproximados y que se proporcionan solo como información general. Nunca intente utilizar estos valores para navegación marítima ni para otros propósitos que requieran mediciones precisas.

S-23

### Para ver los datos de mareas y lunares

Indicador de fase lunar (páginas S-28, S-32)



Gráfico de mareas  
La marea se indica de la manera mostrada en la siguiente página.

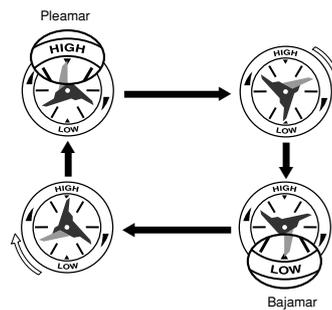
El actual rango<sup>\*1</sup> de mareas y la fase lunar<sup>\*2</sup> se visualizan en el modo de hora normal (página S-8).

\*1 Muestra la marea para la fecha y hora visualizada.

\*2 Muestra la fase lunar para la fecha visualizada.

La fase lunar muestra la fase al mediodía de la fecha visualizada. La hora actual no afecta a la fase lunar visualizada.

S-24



S-25

### Cómo ver los datos de mareas y lunares para una fecha y hora específicas

Las mareas y la fase lunar para una fecha y hora específicas se pueden ver en el modo de datos de mareas/lunares (página S-8). En este modo, también es posible ver la edad lunar aplicable (que no puede verse en el modo de hora normal).

#### Pantalla de datos de mareas

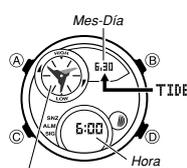


Gráfico de mareas (página S-25)

S-26

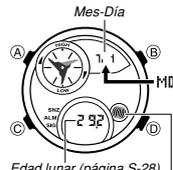
1. Si ingresa al modo de datos de mareas/lunares, aparecerá la pantalla de datos de mareas y se indicará la marea para la fecha actual a las 6:00 a.m.

- Puede comprobar la marea para otra fecha siguiendo los pasos 3 a 5 descritos a continuación, antes del paso 2. La fecha no se puede cambiar mientras se visualiza la pantalla de datos de mareas.

2. Utilice D para cambiar el ajuste de la hora.

- Cada vez que se presiona D, la hora se adelanta una hora y se calculan los datos de mareas para esa hora. Si mantiene presionado D durante unos dos segundos tendrá lugar el desplazamiento rápido.

#### Pantalla de datos lunares



Edad lunar (página S-28)  
Indicador de fase lunar (página S-28)

#### Nota

- El margen de error de la edad lunar es de  $\pm 1$  día.
- Si los datos no se visualizan correctamente, verifique los ajustes de la fecha y hora del modo de hora normal y de la ciudad local. Si los datos aun no se visualizan correctamente, consulte "Ajustando la hora de pleamar" (página S-30) y "Invertiendo la fase lunar visualizada" (página S-32).

S-27

Indicador de fase lunar	Fase lunar (parte que puede ver)							
	Tipo A (página S-2)	Tipo B (página S-2)						
Edad lunar	28,7-29,8 0,0-0,9	1,0-2,7	2,8-4,6	4,7-6,4	6,5-8,3	8,4-10,1	10,2-12,0	12,1-13,8
Fase lunar	Luna nueva				Cuarto creciente (crecimiento)			

S-28

Indicador de fase lunar	Fase lunar (parte que puede ver)							
	Tipo A (página S-2)	Tipo B (página S-2)						
Edad lunar	13,9-15,7	15,8-17,5	17,6-19,4	19,5-21,2	21,3-23,1	23,2-24,9	25,0-26,8	26,9-28,6
Fase lunar	Luna llena				Cuarto menguante (decrecimiento)			

S-29

## Ajustando la hora de pleamar

Utilice el siguiente procedimiento para ajustar la hora de pleamar para una fecha determinada. Puede encontrar la información sobre la pleamar en su área en una tabla de mareas, en Internet, o en el diario local.

## Para ajustar la hora de pleamar

1. En el modo de datos de mareas/lunares, presione (A) para que se visualice la pantalla de datos lunares (página S-27).
2. Presione (D) para desplazar las fechas hasta que se visualice la fecha cuya hora de pleamar desea cambiar.
3. Mantenga presionado (A) hasta que los dígitos de la hora comiencen a destellar.
4. Presione (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste de hora.
5. Cuando la hora se encuentre en el ajuste deseado, presione (C).
6. Presione (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste de minutos.
7. Cuando el ajuste de minutos se encuentra como lo desea, presione (A) para salir de la pantalla de ajuste y volver a la pantalla del modo de datos de mareas/lunares.

S-30

S-31

- Si presiona (D) y (B) a la vez mientras se visualiza la pantalla de ajuste de hora (pasos 4 a 7 anteriores) la hora de pleamar volverá al ajuste inicial predeterminado de fábrica.
- El ajuste de la hora de pleamar es afectado por el ajuste DST (hora de verano) del modo de hora normal.
- En ciertos días se producen dos pleamares. Con este reloj sólo puede ajustar la hora de la primera pleamar. La hora de la segunda pleamar de ese día se ajusta automáticamente a partir de la hora de la primera pleamar.

## Invirtiendo la fase lunar visualizada

La apariencia de izquierda a derecha (este-oeste) de la Luna varía dependiendo de su posición, si la Luna se encuentra hacia el norte (vista al norte) o hacia el sur (vista al sur) del sitio desde donde usted la ve. Puede utilizar el siguiente procedimiento para invertir la fase lunar mostrada para que coincida con la apariencia real de la Luna desde el lugar en donde está ubicado.

- Para determinar la dirección de visión de la Luna, utilice una brújula para tomar la lectura de dirección de la Luna cuando ésta pasa sobre el meridiano.

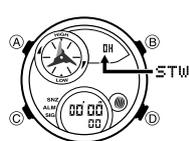
## Para invertir la fase lunar visualizada

1. En el modo de datos de mareas/lunares, mantenga presionado (A) hasta que los dígitos de la hora comiencen a destellar.
2. Presione (C) dos veces.
  - Esto hará que el indicador de fase lunar destelle. Esta es la pantalla de cambio del indicador.
3. Presione (D) para cambiar el indicador de fase lunar entre la vista al sur (indicada por  $\text{N} \rightarrow \text{S}$ ) y la vista al norte (indicada por  $\text{N} \leftarrow \text{S}$ ).
  - Vista al norte: la luna se encuentra hacia el norte con respecto a usted.
  - Vista al sur: la luna se encuentra hacia el sur con respecto a usted.
4. Cuando el ajuste del indicador de fase lunar se encuentra como lo desea, presione (A) para salir de la pantalla de cambio y volver a la pantalla del modo de datos de mareas/lunares.

S-32

S-33

## Cronógrafo



Puede usar el cronógrafo para medir tiempos transcurridos y tiempos fraccionados.

- El rango de visualización digital del cronógrafo es de 999 horas, 59 minutos, 59,99 segundos. El cronógrafo continuará funcionando hasta que usted lo pare. Si se llega al límite citado previamente, la medición del tiempo se reiniciará desde cero.
- El cronógrafo continuará funcionando aunque salga del modo de cronógrafo.
- Todas las operaciones de esta sección se ejecutan en el modo de cronógrafo, al que se ingresa presionando (C) (página S-9).

## Medición del tiempo transcurrido

En el modo de cronógrafo, presione (D) para iniciar y detener la medición del tiempo transcurrido.

- Si presiona (A) mientras la medición del tiempo transcurrido está en curso, se visualizará el tiempo fraccionado actual.



S-34

S-35

## Tiempo medido o tiempo fraccionado



- Si presiona (D) sin reposicionar el tiempo visualizado, la medición del tiempo transcurrido se reiniciará desde el punto en que fue detenida la última vez (medición del tiempo transcurrido acumulativo).
- La operación de medición del tiempo transcurrido en curso continúa aunque se salga del modo de cronógrafo.

S-36

S-37

## Para usar el temporizador de cuenta regresiva

Presione (D) en el modo de temporizador de cuenta regresiva para iniciar el temporizador de cuenta regresiva.

- Cuando se llega al final de la cuenta regresiva, la alarma sonará durante 10 segundos o hasta que la pare presionando cualquier botón.
- Después que se detenga la alarma, el tiempo de la cuenta regresiva se reiniciará automáticamente a su valor de inicio.
- Presione (D) mientras se está ejecutando una operación de cuenta regresiva para ponerla en pausa.
- Presione (D) otra vez para reanudar la cuenta regresiva.
- Para detener completamente una operación del temporizador de cuenta regresiva, primero póngala en pausa (presionando (D)) y luego presione (A). Esto hará que el tiempo de la cuenta regresiva vuelva a su valor de inicio.

## Temporizador de cuenta regresiva

El tiempo de inicio del temporizador de cuenta regresiva se puede programar dentro de un rango de un minuto a 24 horas. Sonará una alarma cuando la cuenta regresiva llegue a cero.

- Todas las operaciones de esta sección se realizan en el modo de temporizador de cuenta regresiva, al que se ingresa presionando (C) (página S-9).



## Para configurar los ajustes del tiempo de inicio de cuenta regresiva

1. Mientras el tiempo de inicio de la cuenta regresiva se visualice en la presentación, en el modo de temporizador de cuenta regresiva, mantenga presionado (A) por unos dos segundos hasta que el ajuste de la hora del tiempo de inicio de la cuenta regresiva comience a destellar. Este es el modo de ajuste.
  - Si mantiene presionado (A) aparecerá en primer lugar **Hold** en la pantalla. Mantenga presionado (A) hasta que desaparezca **Hold**.
  - Si el tiempo de inicio de la cuenta regresiva no se visualiza, utilice el procedimiento descrito en "Para usar el temporizador de cuenta regresiva" (página S-38) para visualizarlo.
2. Presione (C) para mover el destello en la secuencia mostrada a continuación, y seleccione el ajuste que desea cambiar.
 

Tiempo de inicio (Horas)  $\rightarrow$  Tiempo de inicio (Minutos)

3. Presione (A) para salir del modo de ajuste.

S-38

S-39

## Hora mundial



La hora mundial muestra digitalmente la hora actual de una de 48 ciudades (29 zonas horarias) del mundo. Con una simple operación podrá cambiar su ciudad local por la ciudad de hora mundial actualmente seleccionada.

- Las horas marcadas en el modo de hora mundial se sincronizan con la hora marcada en el modo de hora normal. Si observa un error en cualquiera de las horas en el modo de hora mundial, asegúrese de haber seleccionado correctamente su ciudad local. Asimismo compruebe que es correcta la hora actual indicada por el modo de hora normal.
- Los tiempos en el modo de hora mundial se basan en los desfases de UTC. Si desea obtener información acerca de la compatibilidad con los desfases de UTC, vea "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.

S-40

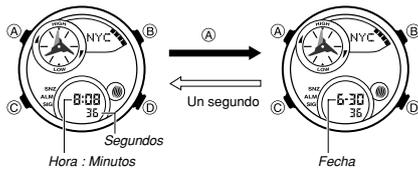
Todas las operaciones de esta sección se ejecutan en el modo de hora mundial, al que se ingresa presionando **C** (página S-9).

### Para ver la hora actual en otra zona horaria

En el modo de hora mundial, utilice **D** para desplazarse a través de los códigos de ciudades disponibles (zonas horarias). Si mantiene presionado el botón se desplazará rápidamente.

- En la presentación inferior se indica la hora actual de la ciudad de hora mundial.
- Para seleccionar la zona horaria UTC (diferencia 0), presione simultáneamente **B** y **D**.
- Una vez que haya seleccionado el código de ciudad (zona horaria) que desea, presione **A** cuando desee visualizar la fecha. Después de aproximadamente un segundo, el reloj reanudará la hora normal regular para la ciudad actualmente seleccionada.

S-41



S-42

### Para alternar una hora de un código de ciudad entre hora estándar y hora de verano



- En el modo de hora mundial, presione **D** para visualizar el código de ciudad (zona horaria) cuyo ajuste de hora estándar/hora de verano desea cambiar.
- Mantenga presionado **A** por unos dos segundos para alternar entre la hora de verano (se visualiza el indicador **DST**) y hora estándar (no se visualiza el indicador **DST**).
- Si mantiene presionado **A** aparecerá en primer lugar **Hold** en la pantalla. Mantenga presionado **A** hasta que desaparezca **Hold**.
- El indicador **DST** se muestra en la presentación inferior mientras está activada la hora de verano.
- El **DST** se puede activar individualmente para cada código de ciudad, excepto UTC.
- Si activa el **DST** para el código de ciudad seleccionado actualmente como su ciudad local, se activará el **DST** para la marcación de hora normal.

S-43

## Cambio de su ciudad local por la ciudad de hora mundial

El siguiente procedimiento le permitirá cambiar entre su ciudad local y la ciudad de hora mundial. Es decir, su ciudad local se cambiará por la ciudad de hora mundial, y su ciudad de hora mundial se cambiará por su ciudad local. Esta función podrá resultarle muy útil cuando viaje frecuentemente entre dos ciudades de distintas zonas horarias.

### Para cambiar su ciudad local por la ciudad de hora mundial

- En el modo de hora mundial, utilice **D** para seleccionar la ciudad de hora mundial que desea.
- Presione simultáneamente **A** y **B** hasta que el reloj emita pitidos.
- Esto hará que la ciudad de hora mundial seleccionada por usted en el paso 1 se convierta en su ciudad local, por lo que las manecillas de hora y minutos se desplazarán a la hora actual de esa ciudad. Al mismo tiempo, la ciudad local seleccionada por usted previo al paso 2 se convertirá en su ciudad de hora mundial, y los datos visualizados en la presentación inferior cambiarán como corresponda.
- Después de haber cambiado la ciudad local por la ciudad de hora mundial, el reloj permanecerá en el modo de hora mundial, visualizando ahora como ciudad de hora mundial, la ciudad seleccionada previo al paso 2 como ciudad local.

S-44

## Alarmas



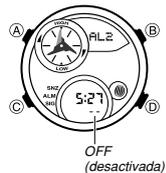
Cuando la alarma está activada, el tono de alarma sonará al llegar a la hora de alarma. Una de las alarmas es una alarma con repetición, mientras que las cuatro restantes son alarmas diarias. También puede activar una señal horaria para que el reloj emita dos tonos audibles a cada hora en punto.

- La pantalla de alarma con repetición se indica mediante **SNZ**, mientras que las demás pantallas de alarma se encuentran numeradas **AL1** a **AL4**. La pantalla de la señal horaria se indica mediante las letras **SIG**.
- Todas las operaciones de esta sección se ejecutan en el modo de alarma, al que se ingresa presionando **C** (página S-9).

S-45

### Para ajustar una hora de alarma

- En el modo de alarma, utilice **D** para desplazarse a través de las pantallas de alarma hasta que se visualice la pantalla de alarma cuya hora desea ajustar.



- Para ajustar una hora de alarma, visualice la pantalla de alarma pertinente (**AL1** a **AL4**, o **SNZ**).
- SIG** es el ajuste de la señal horaria (página S-49).
- La operación de la alarma con repetición se repite cada cinco minutos.

- Después de seleccionar una alarma, mantenga presionado **A** por unos dos segundos hasta que el ajuste de la hora de alarma comience a destellar. Este es el modo de ajuste.
- Si mantiene presionado **A** aparecerá en primer lugar **Hold** en la pantalla. Mantenga presionado **A** hasta que desaparezca **Hold**.
- Esta operación activa la alarma automáticamente.

S-46

- Presione **C** para mover el destello entre los ajustes de la hora y de los minutos.
- Mientras destella un ajuste, utilice **D** (+) y **B** (-) para cambiarlo.
- Presione **A** para salir del modo de ajuste.

### Operación de la alarma

El tono de alarma suena a la hora preajustada durante 10 segundos, independientemente del modo en el que se encuentre el reloj. En el caso de la alarma con repetición, las alarmas suenan siete veces en total, cada cinco minutos, o hasta que usted apague la alarma (página S-48).

- Las operaciones de las alarmas y de las señales horarias se ejecutan de acuerdo con la hora actual en su ciudad local, según es marcada en el modo de hora normal.
- Para detener el tono de alarma después que haya comenzado a sonar, presione cualquier botón.
- La operación en curso de la alarma con repetición se cancelará si realiza cualquiera de las siguientes operaciones durante los intervalos de 5 minutos entre las alarmas con repetición.

Visualización de la pantalla de ajuste del modo de hora normal (página S-11)  
Visualización de la pantalla de ajuste **SNZ** (página S-46)

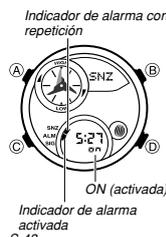
S-47

### Para probar la alarma

En el modo de alarma, mantenga presionado **D** para hacer sonar la alarma.

### Para activar y desactivar una alarma

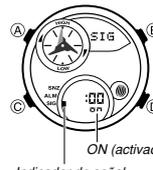
- En el modo de alarma, utilice **D** para seleccionar una alarma.
- Presione **A** para alternar entre activación y desactivación.
- Si activa una alarma (**AL1**, **AL2**, **AL3**, **AL4** o **SNZ**), se visualizará el indicador de alarma activada en su correspondiente pantalla del modo de alarma.
- En todos los modos, el indicador de alarma activada se mostrará para cualquier alarma que se encuentre actualmente activada.
- El indicador de alarma activada destellará mientras está sonando la alarma.
- El indicador de alarma con repetición destellará mientras está sonando esta alarma, y durante los intervalos de 5 minutos entre las alarmas.



S-48

### Para activar y desactivar la señal horaria

- En el modo de alarma, utilice **D** para seleccionar la señal horaria (**SIG**) (página S-46).
- Presione **A** para cambiar entre activación y desactivación.
- El indicador de señal horaria activada se muestra en la presentación en todos los modos, mientras esté activada esta función.



Indicador de señal horaria activada

S-49

## Iluminación



Indicador del interruptor de luz automático

Un LED (diodo emisor de luz) ilumina la esfera del reloj para facilitar la lectura en la oscuridad. El interruptor de luz automático del reloj ilumina la presentación cuando el reloj es inclinado en ángulo hacia su cara.

- Para que opere el interruptor de luz automático debe estar activado (indicado por el indicador del interruptor de luz automático).
- Para otra información importante acerca del uso de la iluminación, vea la parte titulada "Precauciones sobre la iluminación" (página S-60).

### Para iluminar manualmente la presentación

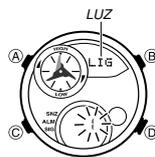
- En cualquier modo, presione **(B)** para activar la iluminación.
- La operación anterior activa la iluminación independientemente del ajuste actual del interruptor de luz automático.

S-50

- Puede usar el procedimiento descrito debajo para seleccionar 1,5 segundos o bien 3 segundos como duración de la iluminación. Al presionar **(B)**, la iluminación permanecerá activada durante aproximadamente 1,5 segundos o 3 segundos, dependiendo del ajuste actual de duración de iluminación.

### Para especificar la duración de la iluminación

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** por unos dos segundos, hasta que aparezca **SET** en la presentación.
  - Tenga en cuenta que si mantiene presionado **(A)** por un tiempo prolongado (por unos cinco segundos), se ingresará a otro modo de ajuste (página S-55).
2. Presione **(C)** diez veces para visualizar la duración actual de la iluminación **1** o **3**.
3. Presione **(D)** para alternar el ajuste entre **1** (1,5 segundos) y **3** (tres segundos).
4. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.



S-51

## Acerca del interruptor de luz automático

Activando el interruptor de luz automático ocasiona que la iluminación se active, siempre que ubique su muñeca de la manera descrita a continuación en cualquier modo.

Moviendo el reloj a una posición que sea paralela al piso y luego inclinandolo hacia su posición en más de 40 grados, se activa la iluminación.

- Utilice el reloj sobre el lado exterior de su muñeca.



S-52

## ¡Advertencia!

- **Asegúrese de estar siempre en un lugar seguro al realizar una lectura sobre la presentación del reloj usando el interruptor de luz automático. Tenga especial precaución cuando corre o está realizando cualquier otra actividad que pueda resultar en un accidente o lesión. También tenga cuidado de que una iluminación repentina mediante el interruptor de luz automático, no sorprenda o distraiga a otras personas a su alrededor.**
- **Cuando está usando el reloj, asegúrese de que el interruptor de luz automático se encuentra desactivado, antes de montar una bicicleta o motocicleta o cualquier otro vehículo automotor. Una operación repentina y sin intención de la iluminación puede crear una distracción, lo cual puede resultar en un accidente de tráfico y en serias lesiones personales.**

S-53

## Para activar y desactivar el interruptor de luz automático

En el modo de hora normal, mantenga presionado **(B)** alrededor de tres segundos, para alternar entre la activación (se visualiza el indicador del interruptor de luz automático) y desactivación (no se visualiza el indicador del interruptor de luz automático) del interruptor de luz automático.

- El indicador del interruptor de luz automático aparece en todos los modos mientras está activado dicho interruptor.
- Para proteger el reloj contra la descarga de la pila, el interruptor de luz automático se desactivará unas seis horas después de activarlo. Repita el procedimiento anterior si desea volver a activar el interruptor de luz automático.

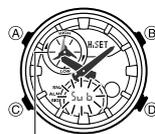
S-54

## Corrección de la posición inicial de las manecillas

El gráfico de mareas y las manecillas de hora y minutos del reloj podrán desajustarse debido a la exposición a un fuerte magnetismo o impacto. En tal caso, puede corregir las indicaciones analógicas según se requiera.

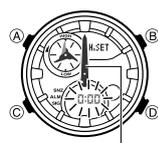
### Para ajustar las posiciones iniciales

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** por unos cinco segundos, hasta que **H-SET** (**H:SET**) aparezca en la presentación superior y **Sub** (**5u b**) aparezca en la presentación inferior.
2. Verifique la posición del gráfico de mareas.
  - El gráfico de mareas está en la posición inicial correcta cuando está indicando **HIGH** (posición de las 12 horas). Si la indicación no es correcta, utilice los botones **(D)** (+) y **(B)** (-) para corregirla.
  - Presione **(C)** tras confirmar que el gráfico de mareas se encuentra en la posición inicial correcta.



Posición correcta del gráfico de mareas

S-55



Posiciones correctas de las manecillas de hora y de minutos

3. Verifique las posiciones de las manecillas de la hora y minutos.
  - Las manecillas estarán en las posiciones iniciales correctas cuando estén apuntando a las 12 en punto. Si no lo están, utilice **(D)** (sentido horario) y **(B)** (sentido antihorario) para ajustar sus posiciones.
4. Una vez efectuados los ajustes como lo desee, presione **(A)** para volver a la hora normal regular.
  - Esto hará que las manecillas de la hora y minutos se desplacen a la hora actual del modo de hora normal y que el gráfico de mareas se desplace a la posición **HIGH**.
  - Si presiona **(C)** en este momento, se volverá al ajuste descrito al comienzo del paso 2.

S-56

## Referencia

Esta sección contiene información técnica y más detallada acerca del funcionamiento del reloj. Contiene además precauciones y notas importantes acerca de las diversas funciones y características de este reloj.

### Tono de operación de los botones

- El tono de operación de los botones suena cada vez que se presiona uno de los botones del reloj. El tono de operación de los botones se puede activar o desactivar, según se desee.
- Aunque usted desactive el tono de operación de los botones, las alarmas, la señal horaria y otros zumbadores funcionarán de la manera normal.



Indicador de silenciamiento

S-57

## Para activar y desactivar el tono de operación de los botones

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** por unos dos segundos, hasta que aparezca **SET** en la presentación.
  - Tenga en cuenta que si mantiene presionado **(A)** por un tiempo prolongado (por unos cinco segundos), se ingresará a otro modo de ajuste (página S-55).
2. Presione **(C)** nueve veces hasta que aparezca el ajuste actual del tono de operación de los botones (**KEY** ♪ o **MUTE**).
3. Presione **(D)** para alternar el ajuste entre **KEY** ♪ (tono activado) y **MUTE** (tono desactivado).
4. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.
  - El indicador de silenciamiento se visualizará en todos los modos cuando el tono de operación de los botones se encuentre desactivado.

### Características del retorno automático

- Si deja el reloj con un ajuste destellando en la presentación durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj saldrá automáticamente del modo de ajuste.
- El reloj volverá automáticamente al modo de indicación de la hora si no realiza ninguna operación de botón durante un determinado período de tiempo en cada modo.

S-58

Nombre del modo	Tiempo transcurrido aproximado
Datos de mareas/lunares, alarma	2 a 3 minutos
Termómetro	1 a 2 horas

### Desplazamiento rápido

- Los botones **(D)** y **(B)** se utilizan para cambiar el ajuste en diversos modos de ajuste. Por lo general, si mantiene presionado estos botones, se iniciará el desplazamiento rápido.

### Pantallas iniciales

Cuando ingrese al modo de cronógrafo, modo de hora mundial o modo de alarma, aparecerán primero los datos que estaba viendo la última vez que salió del modo.

S-59

## Hora normal

- Si reposiciona los segundos a  $\square\square$  mientras el conteo en curso está en el rango de 30 a 59, hará que los minutos aumenten en 1. En el rango de 00 a 29, los segundos se reposicionan a  $\square\square$  sin ningún cambio en los minutos.
- El año se puede definir en el rango de 2000 a 2099.
- El calendario completamente automático incorporado al reloj toma en cuenta las diferentes duraciones de los meses y los años bisieptos. Una vez ajustada la fecha, ya no necesitará cambiarla, a menos que haya cambiado la pila del reloj.
- De acuerdo con el ajuste de su ciudad local, la hora actual de todos los códigos de ciudades en el modo de hora normal y modo de hora mundial se calcula de conformidad con el Tiempo Universal Coordinado (UTC) de cada ciudad.

## Precauciones sobre la iluminación

- La iluminación puede ser difícil de ver bajo la luz directa del sol.
- La iluminación se apaga automáticamente cuando suena una alarma.
- La iluminación se apaga automáticamente dependiendo del ajuste actual para la duración de la iluminación.
- El uso frecuente de la iluminación agotará la pila.

S-60

## Precauciones con el interruptor de luz automático

- No lleve el reloj puesto en la parte interior de su muñeca. Si lo hiciese, el interruptor de luz automático operará cuando no sea necesario, y se acortará la vida útil de la pila. Si desea llevar puesto el reloj en la parte interior de su muñeca, desactive el interruptor de luz automático.

Más de 15 grados  
demasiado alto



- La iluminación puede no iluminarse si la esfera del reloj se encuentra a más de 15 grados encima o debajo del plano paralelo. Asegúrese de que el dorso de su mano se encuentre paralelo al piso.
- La iluminación se desactiva en aproximadamente 1,5 segundos o 3 segundos, aun si mantiene el reloj orientado hacia su cara.

S-61

- La electricidad estática o fuerza magnética pueden interferir con la operación apropiada del interruptor de luz automático. Si la iluminación no se activa, trate de mover el reloj de nuevo a la posición inicial (paralela al piso), y luego inclinarlo de nuevo hacia su posición. Si esto no tiene efecto, deje caer su brazo en toda su extensión hacia abajo de manera que quede colgando a su costado, y luego levántelo de nuevo.
- Bajo ciertas condiciones la iluminación puede no iluminarse hasta transcurrir alrededor de un segundo luego de dirigir la esfera del reloj hacia su posición. Esto no indica necesariamente una falla de funcionamiento del interruptor de luz automático.
- Se puede notar un sonido metálico muy leve proveniente del reloj cuando es sacudido hacia atrás y adelante. Este sonido es ocasionado por la operación mecánica del interruptor de luz automático, y no indica un problema con el reloj.

S-62

## Especificaciones

**Precisión a la temperatura normal:** ±15 segundos por mes

**Hora normal digital:** Hora, minutos, segundos, p.m. (PM), mes, día, día de la semana

Formato de la hora: 12 horas y 24 horas

Sistema de calendario: Calendario completamente automático preprogramado desde el año 2000 a 2099

Otros: Código de ciudad local (puede asignarse uno de entre 48 códigos de ciudades); hora estándar / hora de verano (hora de ahorro de luz diurna)

**Hora normal analógica:** Hora, minutos (la manecilla se mueve cada 20 segundos)

### Termómetro:

Rango de medición y visualización: -10,0 a 60,0°C (o 14,0 a 140,0°F)

Unidad de visualización: 0,1°C (o 0,2°F)

Intervalos de medición: 2 segundos durante los primeros 2 minutos, posteriormente 2 minutos

Otros: Calibración: medición manual (operación de botones)

### Precisión del sensor de temperatura:

±2°C (±3,6°F) en el rango de -10°C a 60°C (14,0°F a 140,0°F)

S-63

## Datos de mareas/lunares:

Indicador de fase lunar para una fecha determinada; edad lunar; marea para una hora y fecha determinadas

Otros: Ajuste de la hora de pleamar; inversión de fase lunar

### Cronógrafo:

Unidad de medición: 1/100 seg.

Capacidad de medición: 999:59:59,99"

Modos de medición: Tiempo transcurrido, tiempo fraccionado

### Temporizador de cuenta regresiva:

Unidad de medición: 1 segundo

Rango de entrada: 1 minuto a 24 horas (incrementos de 1 minuto)

**Hora mundial:** 48 ciudades (29 zonas horarias)

Otros: Cambio entre hora de verano/hora estándar; ciudad local/ciudad de hora mundial

**Alarmas:** 5 alarmas diarias (con 1 alarma con repetición), señal horaria

**Iluminación:** LED (diodo emisor de luz), interruptor de luz automático; duración de iluminación seleccionable

**Otros:** Activación/desactivación del tono de operación de los botones

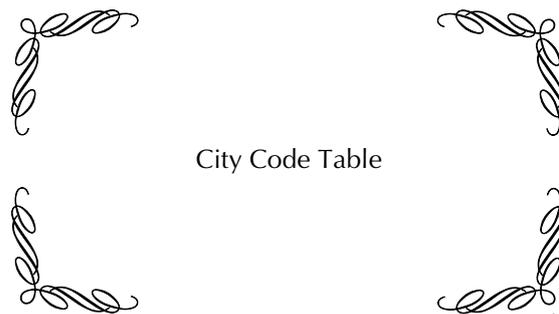
S-64

## Pila: Dos pilas de óxido de plata (Tipo: SR927W)

Autonomía aproximada de la pila: 3 años con la pila tipo SR927W

(diez segundos de operación de alarma por día, una operación de iluminación (1,5 seg.) por día)

S-65



## City Code Table

L-1

### City Code Table

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	-8
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	-7
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	-6
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	-4
YYT	St. Johns	-3.5

L-2

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
RIO	Rio De Janeiro	-3
FEN	Fernando de Noronha	-2
RAI	Praia	-1
UTC		0
LIS	Lisbon	0
LON	London	0
MAD	Madrid	+1
PAR	Paris	+1
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	+1
STO	Stockholm	+1
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	+2

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
MOW*	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGH	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7

\* The above is current as of June 2012. This watch does not reflect the change in the Moscow (MOW) time offset to +4. Because of this, you should leave the summer time setting turned on (which advances the time by one hour) for Moscow (MOW).

L-3

- This table shows the city codes of this watch.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.