

Lea Primero Esta Información Importante

ESTE RELOJ ES PARA PROPOSITOS DE RECREO Y NO DEBE USARSE PARA FINES MEDICOS. TODAS LAS LECTURAS OBTENIDAS CON ESTE RELOJ DEBEN CONSIDERARSE SOLAMENTE COMO APROXIMACIONES DE UNA PRECISION RAZONABLE.

Pila

- La pila cargada en la fábrica se descarga durante el embarque y el almacenamiento. Al primer signo de baja potencia (pantalla oscura) haga reemplazar la pila en una tienda del ramo o en un distribuidor CASIO.

Resistencia al agua

- Los relojes están clasificados de I a V de acuerdo con su resistencia al agua. Verifique la clasificación de su reloj en la tabla siguiente para determinar la utilización apropiada.

*Clasificación	Designación de la caja	Salpicaduras, lluvia, etc.	Natación, lavado de automóvil, etc.	Buceo con snorkel, zambullidas, etc.	Buceo con oxígeno
I	-	No	No	No	No
II	WATER RESISTANT	Si	No	No	No
III	50M WATER RESISTANT	Si	Si	No	No
IV	100M WATER RESISTANT	Si	Si	Si	No
V	200M WATER RESISTANT 300M WATER RESISTANT	Si	Si	Si	Si

*Notas

- I *No es resistente al agua. Evite todo tipo de humedad.*
- III *No opere los botones bajo el agua.*
- IV *Se permite la operación de los botones bajo el agua, pero no opere los botones embutidos. Si el reloj se expone al agua salada, lávelo perfectamente y séquelo.*
- V *Utilizable para buceo (excepto a las profundidades que requieran helio).*

- Algunos relojes resistentes al agua vienen con pulseras de cuero. Tales modelos no se deben utilizar para la natación u otras actividades en las cuales las pulseras se sumerjan en el agua.

Cuidado de su reloj

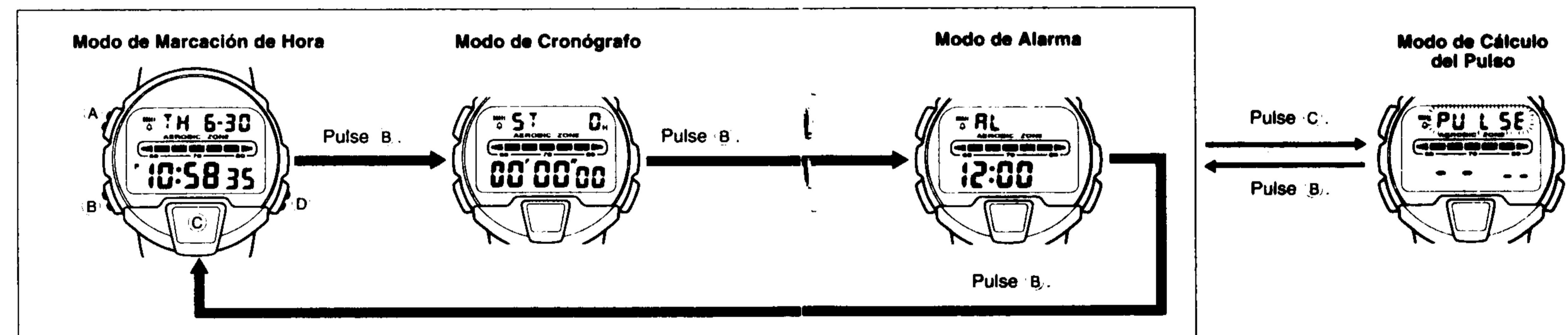
- Nunca trate de abrir la caja ni de sacar su tapa posterior.
- Ud. deberá hacer reemplazar cada 2 ó 3 años el sello de goma que evita la entrada de agua o polvo.
- Si dentro del reloj apareciera humedad, hágalo revisar inmediatamente en una tienda del ramo o en un distribuidor CASIO.
- Evite exponer el reloj a temperaturas extremas.
- Aunque el reloj ha sido diseñado para soportar un uso normal, Ud. debería evitar el uso rudo o el dejarlo caer.
- No ajuste la pulsera demasiado fuerte. Ud. debería poder introducir un dedo entre la pulsera y la muñeca.
- Para limpiar el reloj y la pulsera, utilice un paño seco y suave, o un paño suave humedecido en una solución de agua y un detergente neutro suave. Nunca utilice agentes volátiles (tales como bencina, diluyentes, limpiadores en aerosol, etc).
- Cuando no utilice el reloj guárdelo en un lugar seco.
- Evite exponer el reloj a la gasolina, solventes limpiadores, pulverizadores, agentes adhesivos, pintura, etc. Las reacciones químicas con tales agentes destruirían los sellos, la caja y el acabado.

- Algunos modelos vienen con patrones impresos mediante estarcido de seda en sus pulseras. Tenga cuidado al limpiar tales pulseras de modo de no frotar demasiado sobre los diseños impresos.
- Para los relojes equipados con correas de resina...
Sobre la correa podrá observarse una sustancia blanquecina en polvo. Esta sustancia no daña su piel ni su ropa, y puede ser quitada limpiando con un paño.

Para los relojes equipados con cajas y correas fluorescentes....

- La exposición por un período largo a la luz directa, puede ocasionar que la coloración fluorescente disminuya.
- El contacto por un período largo con la humedad, puede ocasionar que la coloración fluorescente disminuya. Cerciórese de limpiar tan pronto como sea posible, todo vestigio de humedad desde la superficie del reloj.
- El contacto por un período largo con cualquier otra superficie, mientras está mojado, puede ocasionar la descoloración de los colores fluorescentes. Cerciórese de mantener las superficies fluorescentes libres de toda humedad, y evite el contacto con otras superficies.
- Frotando fuertemente una superficie fluorescente impresa con otra superficie, puede ocasionar que el color de la impresión sea trasferido a la otra superficie.

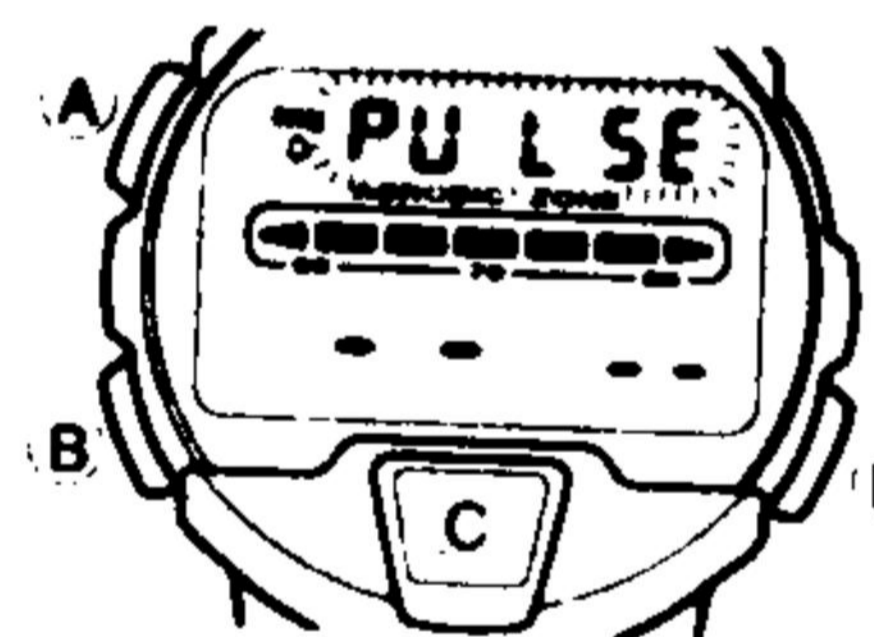
Guía general



Modo de Cálculo del Pulso

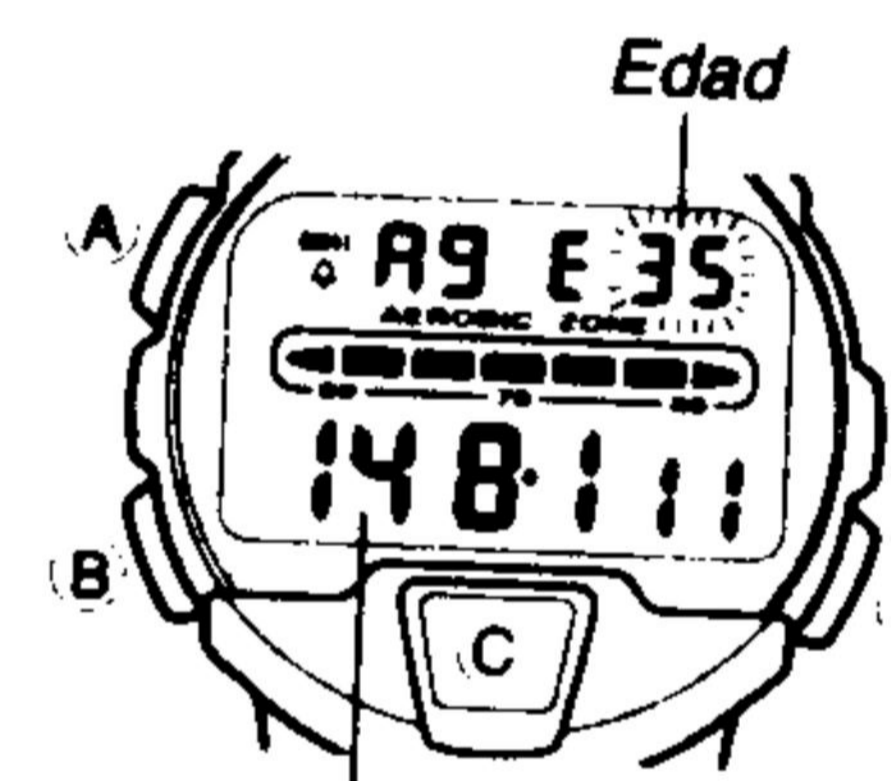
En este modo, el reloj calcula automáticamente la frecuencia de su pulso por minuto en base a una lectura manual corta realizada por Ud. También podrá almacenar el resultado del cálculo en la memoria. Además de calcular la frecuencia del pulso, este reloj puede proporcionarle otros datos importantes de ejercicio en base a su edad. Por tal motivo, recomendamos ajustar su edad (véase abajo) antes de efectuar las mediciones del pulso.

Para ajustar su edad



1. Pulse **C** para entrar en el Modo de Cálculo del Pulso.
- El mensaje "PULSE" aparece en la parte superior de la pantalla.
- Si no se pulsa ningún botón durante unos 30 segundos en el Modo de Cálculo del Pulso, la pantalla regresa automáticamente al modo en que se encontraba previamente.

S-8



Valores de la zona aeróbica

2. Mantenga pulsado **A** hasta que aparezca el mensaje "AgE" en la parte superior de la pantalla.
- En la pantalla inferior se indican los valores superior e inferior de la frecuencia del pulso de la zona aeróbica (consulte "Acerca del valor de intensidad" en la página S-18) correspondiente a la edad visualizada.
3. Pulse **D** para aumentar el valor de la edad. Manteniendo pulsado **D** este valor cambia a alta velocidad.
- Ud. podrá ajustar la edad en incrementos de 1 año, en un margen de 15 a 90 años. Aquellos que tienen menos de 15 años deberán utilizar el ajuste mínimo, y los que tienen más de 90 años el ajuste máximo.
- Si no se opera ningún botón durante dos o tres minutos, el reloj regresa automáticamente al Modo de Cálculo del Pulso.
4. Después de ajustar el valor de la edad, pulse **A** para regresar al Modo de Cálculo del Pulso.
5. Pulse **B** para regresar al modo en que se encontraba antes de entrar en el Modo de Cálculo del Pulso.
- Efectúe la operación anterior para ajustar la edad, cada vez que cambia la edad de la persona que está utilizando el reloj para medir el pulso.

S-9

Antes de intentar el cálculo de su pulso

Este reloj calcula la frecuencia del pulso por minuto en base al tiempo que demora para 10 pulsaciones. Ud. deberá efectuar la medición actual de 10 pulsaciones y operar el reloj.

Ejemplos de medición del pulso

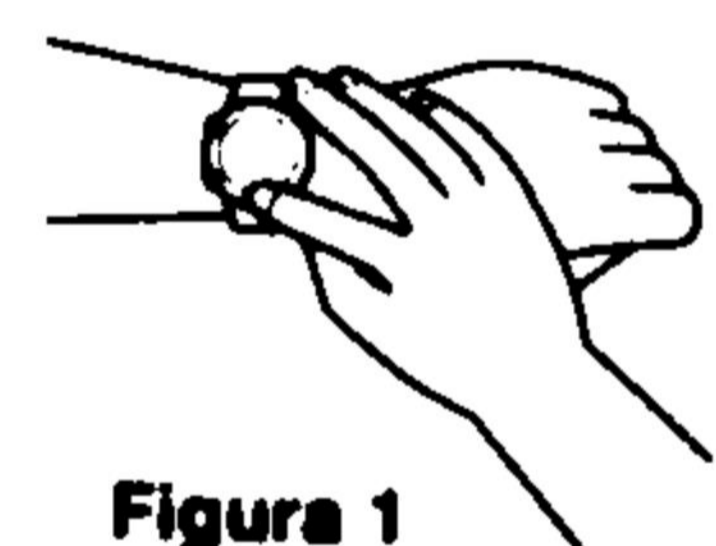


Figura 1

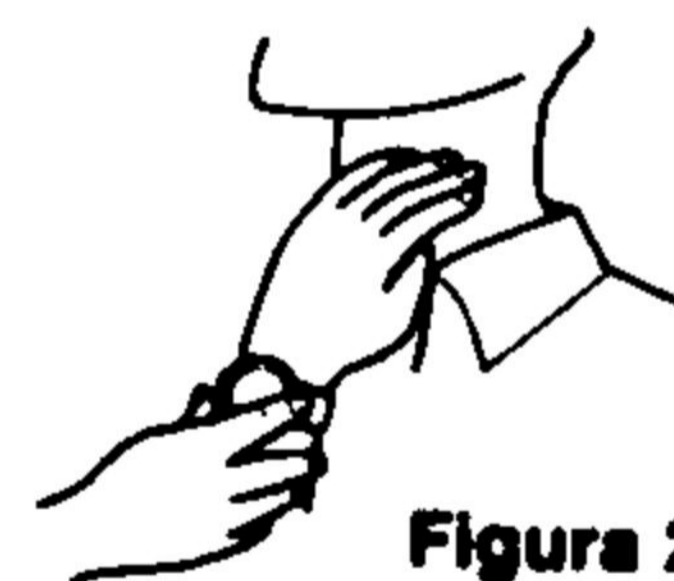


Figura 2

- Para medir el pulso en su muñeca (Figura 1), utilice el dedo pulgar de su mano derecha para tomar la lectura del pulso y el dedo índice de la misma mano para accionar el botón \odot del reloj.
- Para medir el pulso en su cuello (Figura 2), utilice el dedo índice de su mano izquierda para tomar la lectura del pulso y el dedo índice de su mano derecha para accionar el botón \odot del reloj.

S-10

Para efectuar el cálculo del pulso

1. Reconozca su pulso en su muñeca o el cuello (consulte "Ejemplos de medición del pulso").
2. En cuanto consiga detectar su pulso, pulse \odot para comenzar la operación de cronometraje, y cuente el número de pulsaciones.
- Pulsando \odot se entra en el Modo de Cálculo del Pulso y comienza la operación de cronometraje.
- Ud. podrá comenzar a calcular el pulso desde los Modos de Marcación de Hora, de Cronógrafo o de Alarma.
3. En cuanto la cuenta de su pulso llegue a 10, pulse \odot de nuevo para detener la operación de cronometraje.



- En este momento, aparece en la pantalla la frecuencia del pulso por minuto calculada. Para los detalles sobre la lectura de este dato, consulte "Cómo leer los datos visualizados" en la página S-13.

S-11

- Si no se acciona ningún botón durante unos 30 segundos, el reloj regresa automáticamente al modo en que se encontraba antes de pulsar [C] para entrar en el Modo de Cálculo del Pulso.
 - Mientras se visualiza en la pantalla el resultado del cálculo del pulso, Ud. podrá pulsar [D] para almacenar el dato en la memoria. Para los detalles sobre los datos de la memoria, consulte "Acerca de la gestión de la memoria del pulso" en la página S-15.
 - Si el tiempo que transcurre desde el momento en que Ud. comenzó el cronometraje pulsando [C] hasta el momento en que finalizó el cronometraje pulsando [C] otra vez es de menos de 4 segundos, no aparecerá ningún valor de cálculo del pulso en la pantalla. En este caso, la segunda pulsación del botón [C] es considerada como el comienzo de una nueva operación de cronometraje (y no como el fin de la operación de cronometraje actual). Asegúrese de dejar que transcurran por lo menos cuatro segundos entre una y otra pulsación del botón [C].
4. Pulse [B] para regresar al modo en que se encontraba antes de entrar en el Modo de Cálculo del Pulso.

Cómo leer los datos visualizados

Después de finalizar una operación de cálculo del pulso, en la pantalla del reloj se visualiza la frecuencia del pulso por minuto, junto con el nivel de intensidad del ejercicio que estaba Ud. efectuando y una evaluación aeróbica del ejercicio.

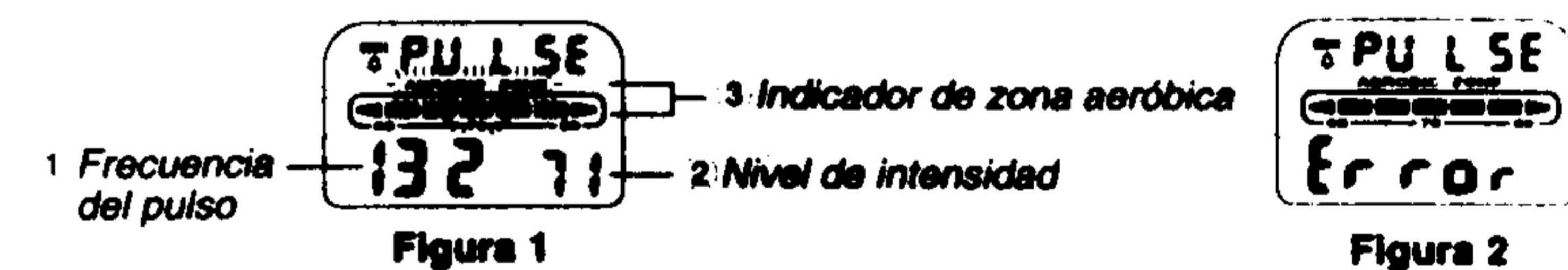


Figura 1

- 1 Frecuencia del pulso: Pulsaciones por minuto
- 2 Nivel de intensidad: El valor de intensidad se calcula dividiendo su pulso actual por su pulso máximo (220 menos su edad), y multiplicando luego por 100.

$$\text{Pulso máximo} = 220 - \text{Su edad}$$

$$\text{Intensidad (\%)} = \frac{\text{Pulso actual}}{\text{Pulso máximo}} \times 100$$

Para más detalles sobre este cálculo, consulte la sección titulada "Acerca del valor de intensidad" en la página S-18 de este manual.

- 3 Indicador de zona aeróbica: Este gráfico muestra los dos tipos de información siguientes.
- El mensaje "AEROBIC ZONE" destella en la pantalla cada vez que su nivel de intensidad está dentro del margen de 60% al 80% del nivel máximo (la zona en que se obtiene el máximo provecho aeróbico de una actividad).
 - Un segmento destellante en la pantalla indica su nivel de intensidad actual. Ud. puede comprobar fácilmente si su pulso está dentro de la zona aeróbica.

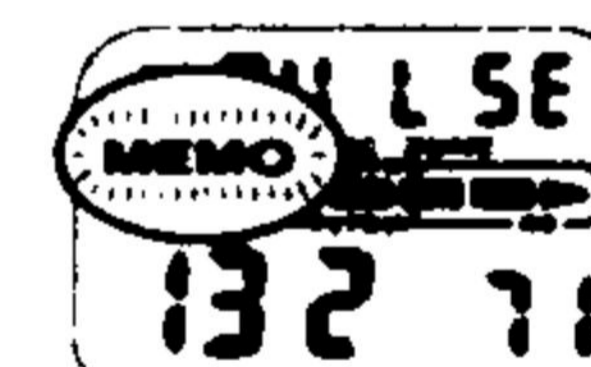


Figura 2
Este mensaje de error aparece cada vez que el nivel de intensidad es superior al 100%.

Acerca de la gestión de la memoria del pulso

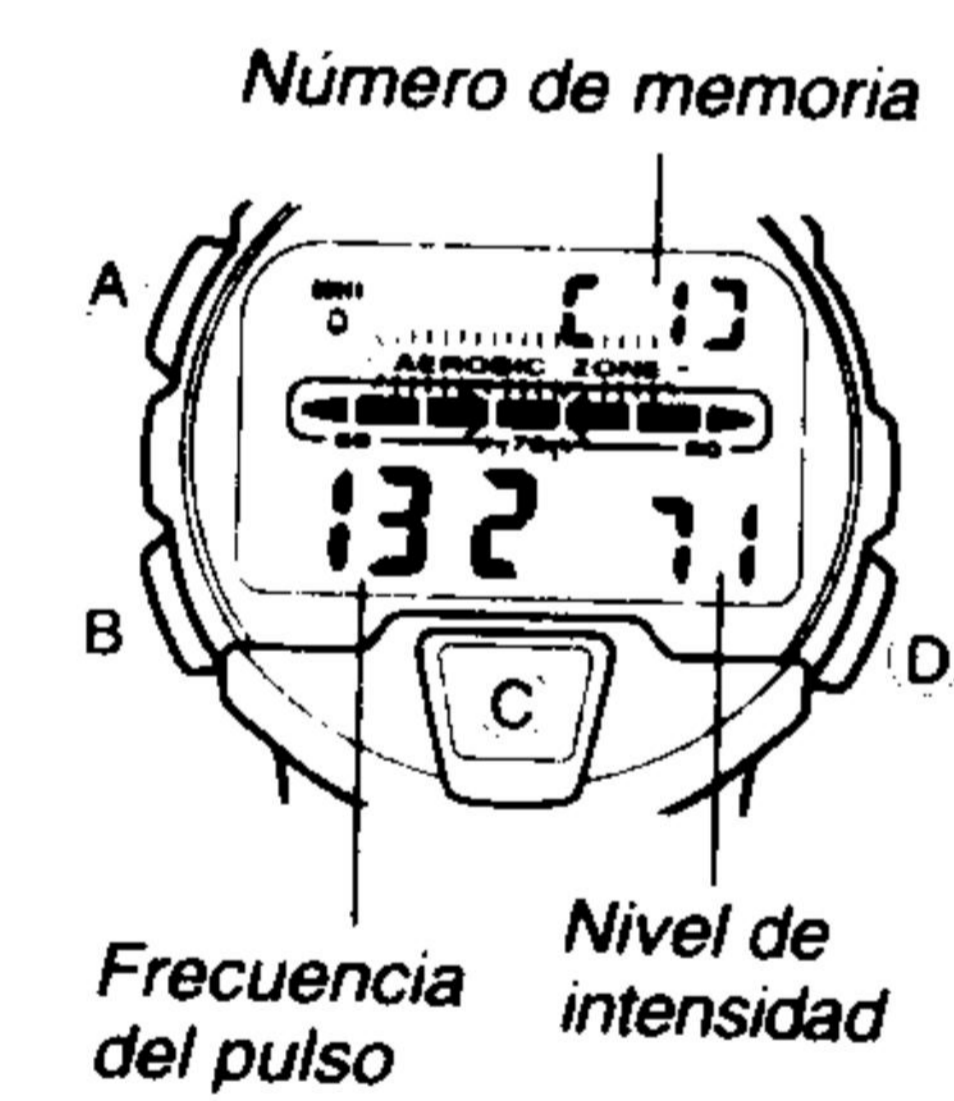
Ud. puede almacenar en la memoria hasta tres juegos de datos del pulso. Cada juego de datos incluye el pulso calculado, el nivel de intensidad y el Indicador de la zona aeróbica.

Si la memoria ya está llena cuando Ud. efectúa el procedimiento de memorización, se borrará el juego de datos más antiguo para dar cabida a los nuevos datos. Ud. también podrá borrar manualmente los datos.

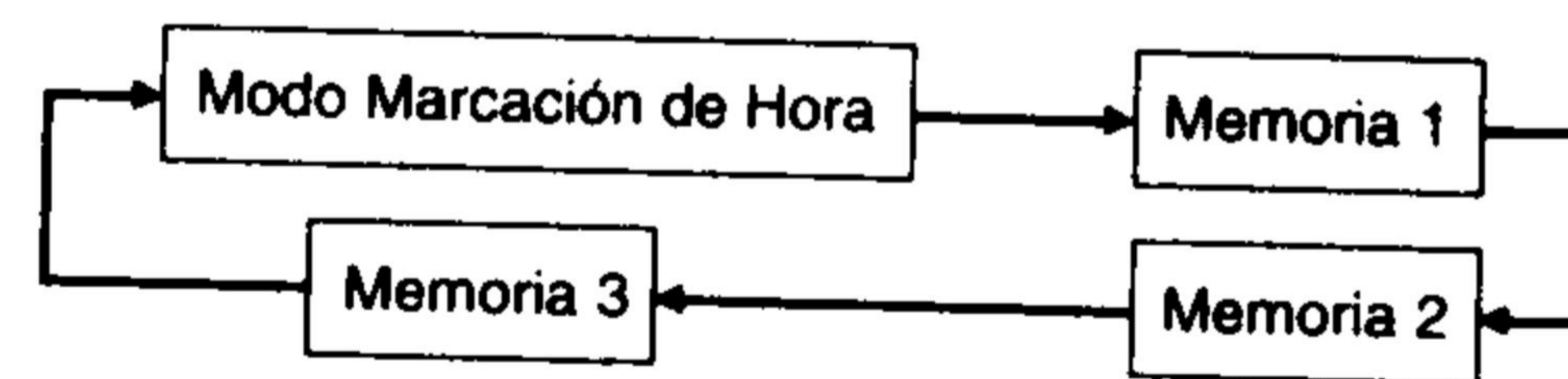


Para almacenar en la memoria el resultado del cálculo del pulso visualizado, pulse 'D'. Al hacerlo, aparece el indicador MEMO en la pantalla.

Para llamar datos de la memoria



1. Utilice (B) para entrar en el Modo de Marcación de Hora.
2. Pulse (D) para desplazarse secuencialmente a través de los datos, en la secuencia siguiente.



- Para los detalles sobre la lectura de los datos de la pantalla, consulte "Cómo leer los datos visualizados" en la página S-13.
- El número de memoria 1 indica que este es el dato más reciente de la memoria.

3. Después de haber visto los datos de la memoria, utilice (D) para seleccionar el Modo de Marcación de Hora.

Para borrar datos de la memoria

¡Importante!

¡La siguiente operación borra **TODOS** los datos almacenados en la memoria y no se podrá deshacer!

1. En el Modo de Marcación de Hora, visualice un juego de datos.
2. Mantenga pulsado (A) hasta que la frecuencia del pulso y el nivel de intensidad en la pantalla cambien a "--".
- La pulsación continua de (A) hace que aparezca en la pantalla el mensaje "CLEAR", seguido por el cambio a "--" de los valores de frecuencia del pulso y de intensidad.
3. Después de terminar de borrar los datos, utilice (D) para seleccionar el Modo de Marcación de Hora.

Tomando mediciones durante el ejercicio

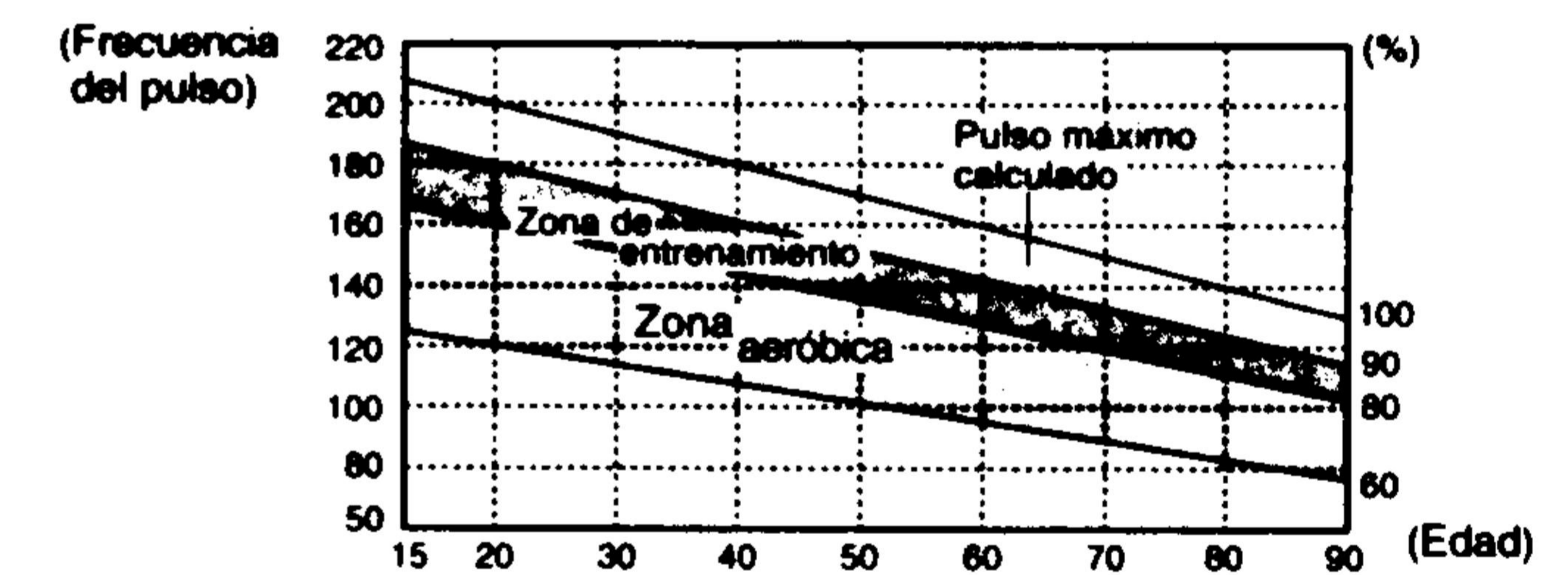
La frecuencia del pulso disminuye casi simultáneamente en cuanto deja de hacer ejercicio. Esto significa que cuanto más pronto se tome la primera medición, más próximo estará el valor obtenido a la frecuencia del pulso del ejercicio.

¡Precaución!

La interrupción brusca de un ejercicio muy intenso aplica una carga fuerte al corazón. Siempre haga los ejercicios con cuidado, y consulte con su médico antes de intentar cualquier programa de ejercicio intenso.

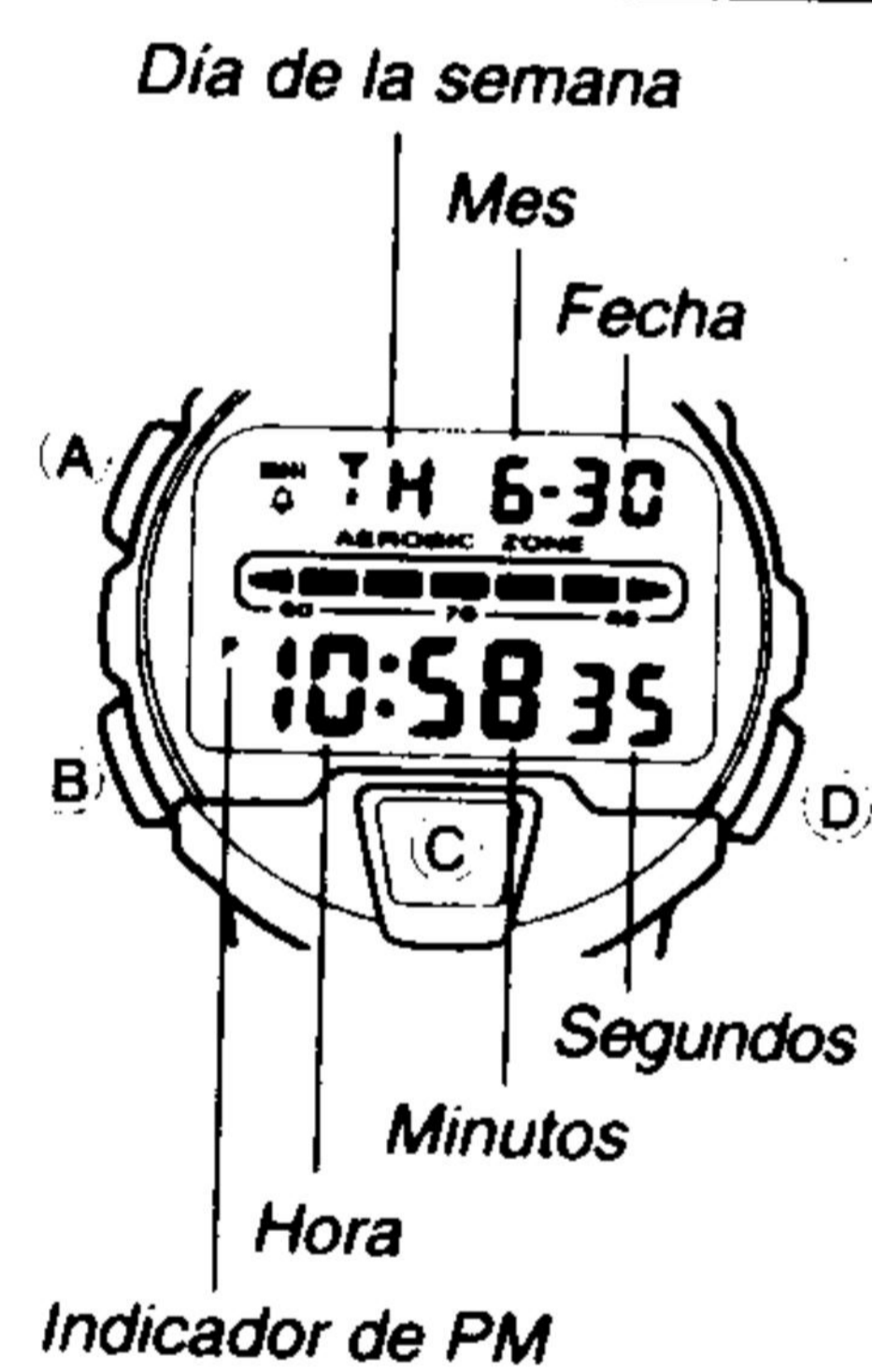
Acerca del valor de intensidad

Los valores de intensidad se expresan en porcentajes de la frecuencia de pulso máxima calculada para una persona de una determinada edad. Estos valores se pueden utilizar como referencia para determinar la intensidad de prácticamente cualquier actividad física. El siguiente gráfico muestra la relación entre las frecuencias de pulso calculadas y la edad.



Normalmente, la frecuencia de pulso máxima se calcula restando su edad actual de 220. El máximo provecho aeróbico se puede obtener de actividades que aumenten su pulso hasta un nivel equivalente al 60% a 80% de su nivel máximo. Este margen es su zona aeróbica.

Modo de Marcación de Hora

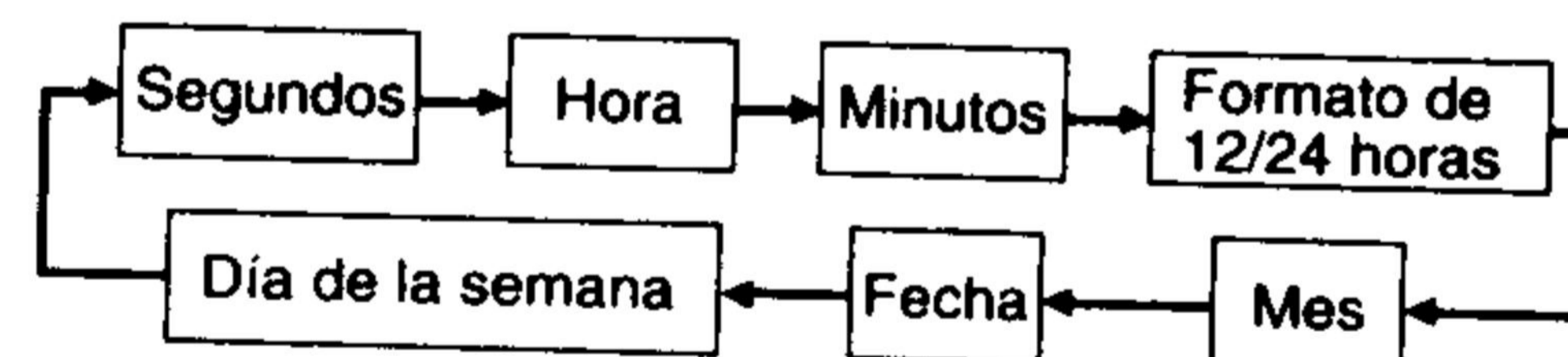


S-20

Ud. puede ajustar la hora y la fecha en el Modo de Marcación de Hora.

Para ajustar la hora y la fecha

1. Mantenga pulsado (A) estando en el Modo de Marcación de Hora hasta que los dígitos de los segundos comiencen a destellar en la pantalla. Los dígitos de los segundos comienzan a destellar debido a que están seleccionados.
2. Pulse (B) para cambiar la selección en la secuencia siguiente.

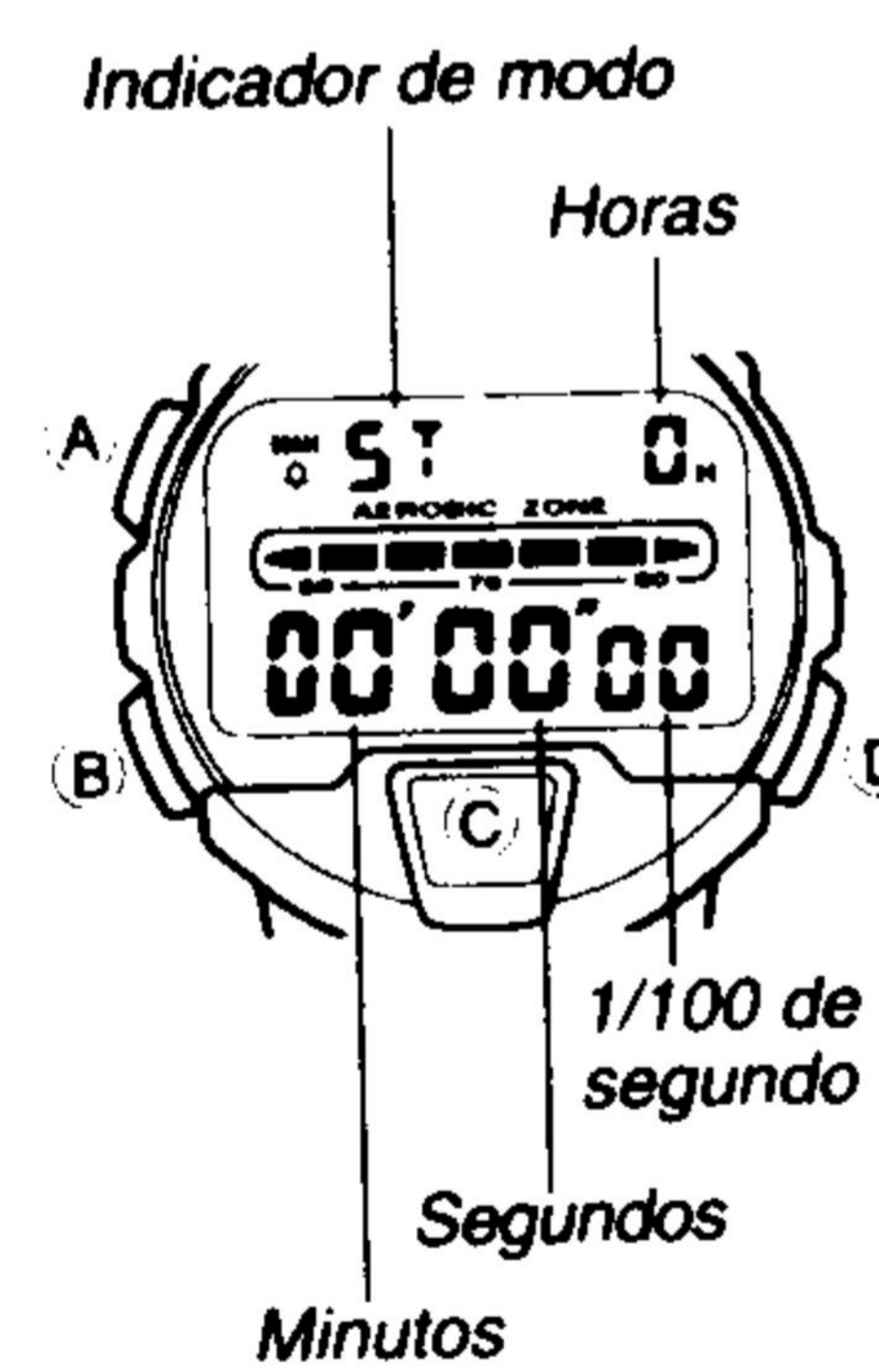


3. Mientras los dígitos de los segundos están seleccionados (destellando), pulse (D) para reposicionar los segundos a "00". Si se pulsa (D) mientras el cómputo de los segundos se encuentra en el margen de 30 a 59, los segundos se reposicionan a "00" y se añade 1 a los minutos. Si el cómputo de los segundos se encuentra en el margen de 00 a 29, el cómputo de los minutos permanece invariable.
4. Mientras están seleccionados (destellando) cualquiera de los otros dígitos (aparte de los segundos), presione (D) para aumentar el número. Mientras está seleccionado el ajuste de 12/24 horas, pulse (D) para conmutar entre los dos formatos. Mientras está seleccionado el día de la semana, la pulsación de (D) permite avanzar al día siguiente.
- La pulsación continua de (D) cambia la selección actual a alta velocidad.
5. Después de ajustar la hora y la fecha, pulse (A) para regresar al Modo de Marcación de Hora.

- El reloj no toma en consideración los ajustes para los años bisiestos. Asegúrese de ajustar el 29 de febrero (cuando ocurra) a la fecha apropiada.
- Si no se opera ningún botón durante unos minutos mientras está destellando una selección, ésta deja de destellar y el reloj regresa automáticamente al Modo de Marcación de Hora.

S-21

Modo de Cronógrafo



S-22

El Modo de Cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido, las fracciones de tiempo, y dos llegadas. El alcance del cronógrafo es de 23 horas, 59 minutos, 59.99 segundos.

(a) Medición del tiempo transcurrido

D → D → D → D → A
 Inicio Parada Reinicio Parada Borrado

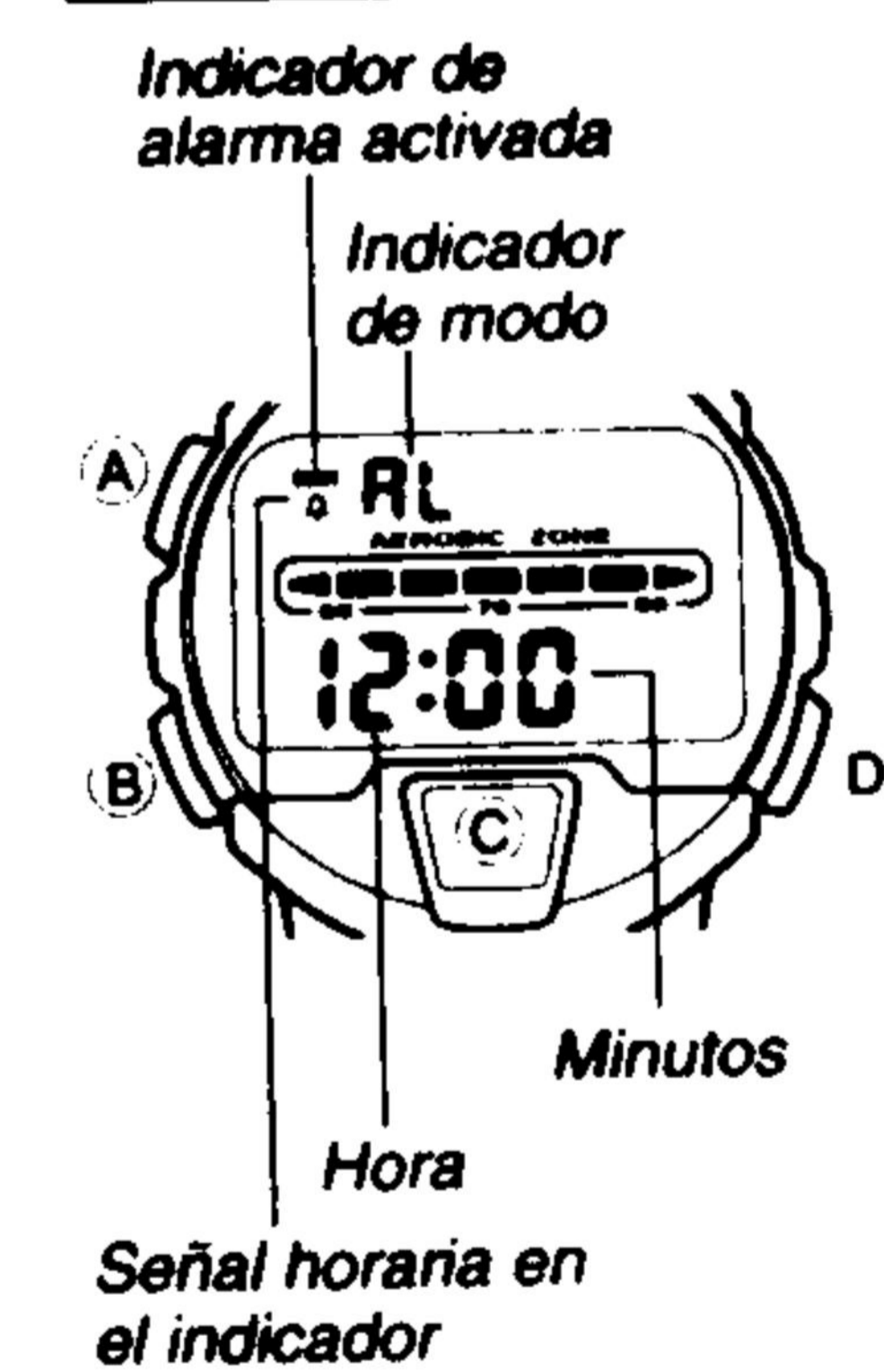
(b) Medición de la fracción del tiempo

D → A → A → D → A
 Inicio Fracción Liberación de fracción Parada Borrado

(c) Fracción de tiempo y tiempos de los llegados en primer y segundo lugar

D → A → D → A → A
 Inicio Fracción Parada Liberación de Borrado
 Finaliza el primer corredor. Finaliza el segundo corredor. Tiempo registrado del primer corredor. Tiempo registrado del segundo corredor.

Modo de Alarma



Cuando la Alarma diaria está activada, la alarma suena durante 20 segundos a la hora preestablecida. Pulse cualquier botón para detener la alarma después que comience a sonar. Cuando la Señal horaria está activada, el reloj emite un sonido cada hora, al dar la hora.

Para ajustar la hora de alarma

- Mantenga pulsado (A) estando en el Modo de Alarma hasta que los dígitos de la hora comiencen a destellar en la pantalla. Los dígitos de la hora destellan debido que están *seleccionados*.
 - En este momento se activa automáticamente la Alarma diaria.
- Pulse (B) para cambiar la selección en la secuencia siguiente.



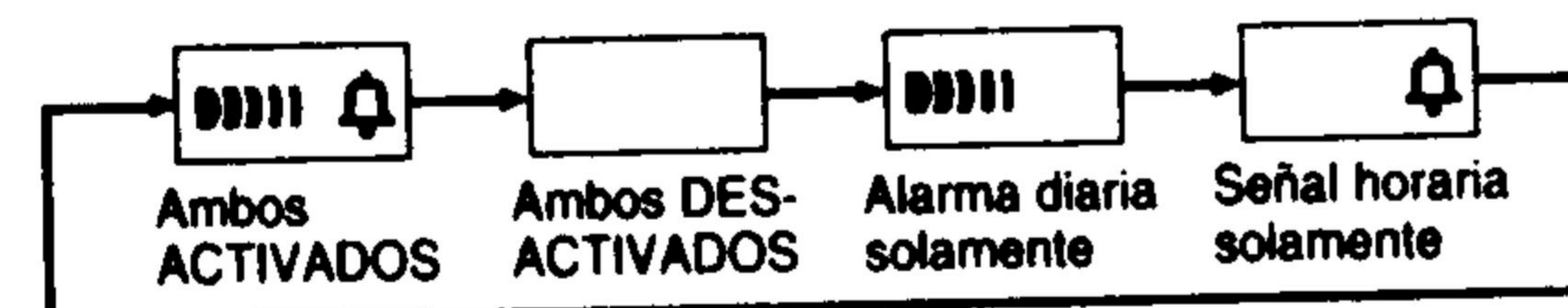
S-23

3. Pulse **[D]** para aumentar los dígitos seleccionados. La pulsación continua de **[D]** aumenta la selección a alta velocidad.
 - El formato (12 horas y 24 horas) de la hora de alarma coincide con el formato que Ud. selecciona para la marcación normal de la hora.
 - Cuando se ajusta la hora de alarma utilizando el formato de 12 horas, preste atención para ajustar correctamente a horas de la mañana o de la tarde (**[P]**).
4. Después de ajustar la hora de alarma, pulse **[A]** para regresar al Modo de Alarma.

Para activar y desactivar la Alarma diaria y la Señal horaria

Pulse **[D]** estando en el Modo de Alarma para cambiar el estado de Alarma diaria y de Señal horaria, en la secuencia siguiente.

[Indicador de Alarma activada/Indicador de Señal horaria activada]



Para probar la alarma

Mantenga pulsado **[D]** estando en el Modo de Alarma para que suene la alarma.

Especificaciones

Precisión a la temperatura normal: \pm 15 segundos por mes

Funciones de Marcación de Hora: Hora, minutos, segundos, am/pm (P), mes, fecha, día de la semana

Sistema de tiempo: Conmutable entre los formatos de 12 horas y de 24 horas

Sistema de calendario: Calendario automático ajustado a 28 días para febrero

Modo de Cálculo del Pulso:

Lectura: frecuencia del pulso, nivel de intensidad, indicador de zona aeróbica

Margen de cálculo del pulso: 20 a 300 pulsaciones/minuto

Capacidad de memoria: Hasta 3 juegos de datos, incluyendo cada juego: indicadores de pulso, de nivel de intensidad, de zona aeróbica

Funciones de cronógrafo

Unidades de medición: 1/100 de segundo

Capacidad de medición: 23 horas, 59 minutos, 59,99 segundos

Modos de medición: Tiempo transcurrido, fracción de tiempo, dos llegadas

S-26

Modo de alarma: Alarma diaria, señal horaria

Batería: Una pila de litio (Tipo: CR1616)
Aproximadamente 3 años con el tipo CR1616 (suponiendo operación de alarma de 20 seg./día).

S-27