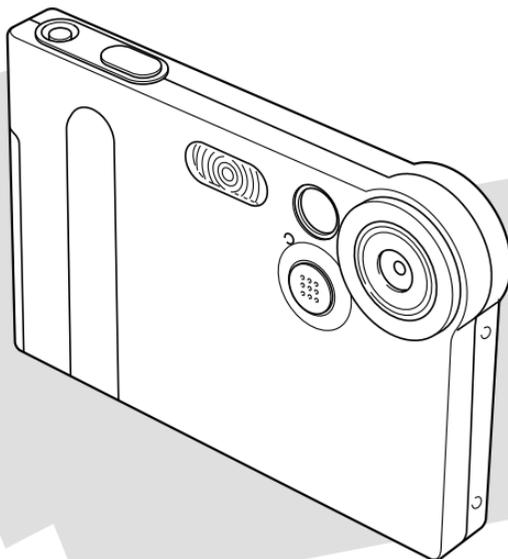


# EXILIM

Cámara digital

## EX-S1/EX-M1

### Guía del usuario



EX-M1

Muchas gracias por la compra de este producto CASIO. Antes de usarlo, asegúrese de leer las precauciones de seguridad contenidas en esta guía del usuario, y guardarlo en un lugar seguro para tener como referencia futura.

Todas las ilustraciones en este manual muestran el modelo EX-M1. Para informarse acerca de las diferencias entre los modelos EX-S1 y EX-M1, vea el texto que acompaña a las ilustraciones.

# INTRODUCCIÓN

## Desembalaje

Verifique para asegurarse de que todos los elementos mostrados a continuación se encuentran incluidos con su cámara. Si algo está faltando, comuníquese con su concesionario lo más pronto posible.

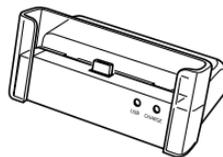
*Cámara*



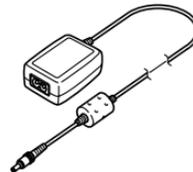
*Pila de litio ion recargable (NP-20)*



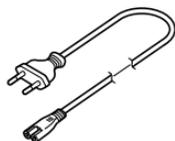
*Base USB*



*Adaptador de CA especial*



*Cable de alimentación de CA \**



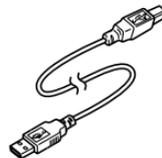
*Correa*



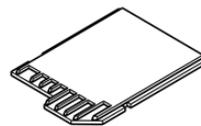
*CD-ROM*



*Cable USB especial*



*Terjeta simulada*



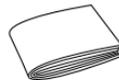
*Controlador remoto con LCD*



*Auriculares estéreo*



*Referencia básica*



*Guía del usuario de la pila de litio ion recargable*



\* Viene solamente con el modelo EX-M1

\* Viene solamente con el modelo EX-M1

\* La forma del enchufe del cable de alimentación de CA varía de acuerdo al país o área geográfica. La forma del enchufe cable de alimentación de CA suministrado se muestra en el paquete.

**Contenidos**

**2 INTRODUCCIÓN**

Desembalaje .....	2
Características .....	8
Precauciones .....	9
Precauciones generales	9
Precauciones con los errores de datos	11
Condiciones de operación	12
Condensación	12
Luz de fondo LED	13
Objetivo	13
Otros	13

**14 GUÍA DE INICIO RÁPIDO**

Conociendo la unidad .....	14
Para grabar una imagen .....	15
Para ver una imagen grabada .....	15
Para borrar una imagen .....	16

**17 PREPARACIONES PREVIAS AL USO**

Guía general .....	17
Cámara	17
Base USB	18
Usando el controlador .....	19
Contenidos de la pantalla de monitor .....	20
Lámparas indicadoras .....	22
Fijando la correa .....	22
Requisitos de energía .....	23
Para colocar la pila	23
Para cargar la pila	24
Precauciones con el suministro de energía	28
Activando y desactivando la cámara	29
Apagado automático (APO)	29
Usando los menús sobre la pantalla .....	30
Configurando los ajustes del reloj y el idioma de presentación .....	32

**34 GRABACIÓN DE IMAGEN BÁSICA**

Grabación de una imagen .....	34
Acerca de la pantalla del monitor de modo REC	35
Precauciones con la grabación	35

## INTRODUCCIÓN

Usando el zoom .....	36
Usando el flash .....	37
Precauciones con el flash .....	38
Usando el disparador automático .....	39
Especificando el tamaño y la calidad de la imagen ..	40
Para especificar el tamaño de la imagen .....	40
Para especificar la calidad de la imagen .....	41

## 42 OTRAS FUNCIONES DE GRABACIÓN

Compensación de exposición (cambio de valor de exposición (EV)) .....	42
Ajustando el equilibrio de blanco .....	43
Ajustando el equilibrio de blanco manualmente .....	44
Usando el modo de escena nocturna .....	45
Usando el modo de película .....	46
Grabación de audio (solamente el modelo EX-M1) ..	47
Agregando audio a una instantánea .....	47
Grabando su voz .....	49
Ajustes de la cámara en el modo REC .....	50
Activando y desactivando la pantalla de monitor .....	50
Asignando funciones al controlador .....	51
Especificando los ajustes fijados por omisión al activar la alimentación .....	52

## 53 REPRODUCCIÓN

Operación de reproducción básica .....	53
Reproduciendo una instantánea con audio (solamente el modelo EX-M1) .....	54
Ampliando y reduciendo con el zoom la imagen visualizada .....	55
Cambiando el tamaño de una imagen .....	56
Reproduciendo una película .....	57
Agregando audio a una instantánea (solamente el modelo EX-M1) .....	58
Para regrabar el audio .....	59
Reproduciendo una grabación de voz (solamente el modelo EX-M1) .....	60

## 61 BORRANDO ARCHIVOS

Borrando un solo archivo .....	61
Borrando todos los archivos .....	62

## 63 ADMINISTRACIÓN DE LOS ARCHIVOS

Carpetas .....	63
Archivos y carpetas de memoria .....	63
Protegiendo los archivos .....	64
Para proteger un solo archivo .....	64
Para proteger todos los archivos en la memoria .....	65

## INTRODUCCIÓN

DPOF .....	65
Para insertar la fecha durante la impresión .....	66
Para configurar los ajustes de impresión para una sola imagen .....	66
Para configurar los ajustes de impresión para todas las imágenes .....	67
PRINT Image Matching II .....	68
Exif Print .....	68
Usando la carpeta FAVORITE .....	69
Para copiar un archivo a la carpeta FAVORITE .....	69
Para visualizar un archivo en la carpeta FAVORITE .....	70
Para borrar un archivo desde la carpeta FAVORITE .....	70

## 71 OTROS AJUSTES

Activando y desactivando el tono de tecla .....	71
Especificando una imagen para la pantalla de inicio ...	71
Cambiando el ajuste de la fecha y hora .....	72
Cambiando el formato de la fecha .....	72
Cambiando el idioma de la presentación .....	73
Formateando la memoria incorporada .....	73

## 74 USANDO UNA TARJETA DE MEMORIA

Usando una tarjeta de memoria .....	75
Para insertar una tarjeta de memoria en la cámara .....	75
Para retirar una tarjeta de memoria desde la cámara .....	75
Formateando una tarjeta de memoria .....	76
Precauciones con la tarjeta de memoria .....	76
Copiando archivos .....	77
Para copiar todos los archivos de la memoria incorporada a una tarjeta de memoria .....	77
Para copiar un archivo desde una tarjeta de memoria a la memoria incorporada .....	78

## 79 USANDO LA CÁMARA CON UNA COMPUTADORA

Instalando las aplicaciones incluidas en el CD-ROM .....	79
Acerca del CD-ROM incluido .....	79
Entorno de funcionamiento .....	80
Instalando el software .....	81
Transfiriendo los archivos a una computadora .....	87
Transfiriendo los archivos sobre una conexión USB .....	87
Usando una tarjeta de memoria para transferir imágenes a una computadora .....	90
Datos de la memoria .....	91
Estructura del directorio de la memoria .....	92
Archivos de imágenes soportados por la cámara .....	93
Precauciones con la memoria incorporada y la tarjeta de memoria .....	93

**94 REPRODUCIENDO UN ARCHIVO DE AUDIO (solamente el modelo EX-M1)**

Transfiriendo archivos de audio a la cámara .....	94
Preparando la cámara para la operación del reproductor de audio .....	95
Usando la cámara como un reproductor de audio ....	96
Guía general	96
Operaciones básicas del controlador remoto	98
Especificando el modo de reproducción de audio	99
Seleccionando una pista específica para la reproducción	99
Especificando la secuencia de reproducción de las pistas	100
Inhabilitando las operaciones de los botones del controlador remoto	102
Mensajes de error del control remoto con LCD .....	103
Precauciones con la reproducción de audio .....	103

**104 APÉNDICE**

Referencia de menú .....	104
Referencia de las lámparas indicadoras .....	105
Lámparas indicadoras de la cámara	105
Lámparas indicadoras de base USB	107
Guía de solución de problemas .....	108
Mensajes de la presentación	111
Especificaciones .....	112
Especificaciones principales	112

### ►► ¡IMPORTANTE! ►►

- Los contenidos de este manual están sujetos a cambios sin previo aviso.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. no asume ninguna responsabilidad ante ningún daño o pérdida que pueda ocasionarse debido al uso de este manual.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. no asume ninguna responsabilidad ante ninguna pérdida o reclamo hecho por terceras partes que pueda originarse debido al uso de las cámaras digitales EX-S1/EX-M1.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. no se hará responsable ante ningún daño o pérdida sufrida por Ud. o cualesquier tercera parte debido al uso de las aplicaciones Photo Loader y/o Photohands.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. tampoco asumirá ninguna responsabilidad ante ningún daño o pérdida, ocasionado por el borrado de datos como resultado de una falla en la operación, reparación o cambio de pila. Cerciérese de guardar copias de reserva de todos los datos importantes en otros medios, para protegerlos contra posibles pérdidas.
- *El logotipo SD es una marca registrada.*
- *Windows, Internet Explorer y DirectX son marcas registradas de Microsoft Corporation.*
- *Macintosh es una marca registrada de Apple Computer, Inc.*
- *MultiMediaCard es una marca registrada de Infineon Technologies AG de Alemania, y licenciada a la Asociación MultiMediaCard (MMCA).*

- *Acrobat y Acrobat Reader son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated.*
- *El controlador USB (almacenamiento en masa) utiliza un software de Phoenix Technologies Ltd. Compatibility Software Derechos del autor © 1977. Phoenix Technologies Ltd., Todos los derechos reservados.*
- *Tecnología de decodificación de audio MPEG Layer-3 licenciado desde Fraunhofer IIS y multimedios Thompson.*
- *Otros nombres de compañías, productos y servicios usados aquí también pueden ser marcas registradas o marcas de servicios de terceros.*
- *Photo Loader y Photohands son propiedad de CASIO COMPUTER CO., LTD. Excepto como se estipuló anteriormente, todos los derechos de autor y otros derechos relacionados a esta aplicaciones revierten? a CASIO COMPUTER CO., LTD.*

### ■ Restricciones de derechos del autor (Para los usuarios del modelo EX-M1)

Excepto que sea para los propósitos de su propia diversión personal, las copias sin autorización de los archivos de instantánea, archivos de película, archivos de audio y archivos de música violan las leyes de los derechos del autor y contratos internacionales. La distribución a terceras partes de tales archivos sobre el Internet sin permiso del poseedor de los derechos del autor, ya sea para lucro o gratis, viola las leyes de los derechos del autor y contratos internacionales.

### Características

- **1,24 megapíxeles efectivos**  
El dispositivo CCD de 1,24 megapíxeles (1,34 millones de píxeles totales) no solamente proporciona plenitud de resolución para la grabación normal sino que crea imágenes que son perfectamente adecuadas para la edición y manipulación en una PC. Puede usarse un proceso de interpolación para almacenar imágenes de 1.600 x 1.200 píxeles que son equivalentes a aquéllos producidos por una cámara de 2 megapíxeles.
- **Objetivo de enfoque fijo para una operación rápida**  
El enfoque fijo elimina la necesidad del movimiento del objetivo, lo cual acorta el tiempo de inicio y tiempo de toma de foto.
- **Pantalla de monitor LCD color TFT de 1,6 pulgadas.**
- **Zoom digital 4X.**
- **Memoria flash de 12 MB.**  
Las imágenes pueden grabarse sin usar una tarjeta de memoria.
- **Soporte para tarjetas de memoria SD y MMC (Tarjetas MultiMediaCard) para la ampliación de la memoria**
- **Carga fácil**  
Solamente coloque la cámara sobre la base USB para cargar la pila.
- **Transferencia de imagen fácil**  
Transfiera las imágenes a una computadora, colocando simplemente la cámara sobre la base USB.
- **Almacenamiento de datos DCF**  
El protocolo de almacenamiento de datos DCF (Design rule for Camera File system) proporciona compatibilidad de imágenes entre la cámara digital y las impresoras.
- **Formato de orden de impresión digital (DPOF)**  
Las imágenes pueden ser impresas fácilmente en la secuencia que desea usando una impresora compatible DPOF. DPOF también puede ser usado por servicios de impresión profesional cuando se especifican imágenes para producir impresiones.
- **Compatible con PRINT Image Matching II**  
Las imágenes incluyen datos de PRINT Image Matching II (el ajuste de modo y otra información de ajuste de la cámara). Una impresora que soporta las lecturas PRINT Image Matching II estos datos y ajusta la imagen impresa de acuerdo a ello, de modo que sus imágenes salen exactamente de la manera que quería cuando las grabó.

## INTRODUCCIÓN

- Se incluyen las aplicaciones Photo Loader y Photohands. Su cámara viene incluida con la última versión de Photo Loader, la popular aplicación que carga automáticamente las imágenes desde su cámara a su PC. Photo Loader también incluye una función que fija automáticamente las imágenes a los mensajes electrónicos. También se incluye Photohands, una aplicación que realiza retoques de imágenes de una manera fácil y rápida.

### \* **Solamente el modelo EX-M1**

- Instantánea + Modo de audio  
Agregue audio a una Instantánea.
- Película + Modo de audio
- Grabación de voz  
Grabación de entrada de voz fácil y rápida.
- Post-grabación  
Agregue audio a las imágenes después de que son grabadas.
- Capacidades de reproductor de audio  
Utilice la cámara para reproducir datos musicales desde archivos MP3 estándar (MPEG-1 Audio Layer-3).

## Precauciones

### Precauciones generales

Siempre que utilice los modelos EX-S1/EX-M1 asegúrese de observar las siguientes precauciones importantes.

Todas las referencias en este manual de “esta cámara” y “la cámara” se refieren a las cámaras digitales CASIO EX-S1/EX-M1.

- No trate de tomar fotografías ni usar la pantalla incorporada mientras opera un vehículo motorizado o mientras camina. Haciéndolo crea el peligro de accidentes serios.
- No trate de abrir la caja de la cámara ni intente realizar sus propias reparaciones. Los componentes internos de alto voltaje pueden crear el peligro de descargas eléctricas al quedar expuestos. Permita que el mantenimiento y tareas de reparación quede en las manos de un centro de servicio autorizado CASIO.
- No mire al sol ni a ninguna otra luz brillante a través del visor de la cámara. Haciéndolo puede dañar su vista.
- Mantenga la cubierta del conector y todos los accesorios y partes pequeñas de esta cámara, fuera del alcance de los niños pequeños. En caso de digerirse accidentalmente alguno de tales elementos, comuníquese de inmediato con un médico.

## INTRODUCCIÓN

- No dispare el flash en dirección de una persona que está conduciendo un vehículo automotor. Haciéndolo puede interferir con la visión del conductor y crear peligros de accidentes.
- No dispare el flash mientras se encuentre demasiado cerca de los ojos del sujeto. Tenga especial cuidado con los niños pequeños. Una luz intensa del flash puede ocasionar daños en los ojos si es disparado cerca de los ojos, en especial los niños más pequeños. Cuando utilice el flash, la cámara debe estar por lo menos a un metro de los ojos del sujeto.
- Mantenga la cámara alejada del agua y otros líquidos, no permita que se moje. La humedad crea el peligro de incendios o descargas eléctricas. No utilice la cámara en exteriores cuando está lloviendo o nevando, en la costa o playa, en el baño, etc.
- En caso de que alguna materia extraña ingrese a la cámara, desactive inmediatamente la alimentación, desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente, y comuníquese con su concesionario o centro de servicio autorizado CASIO más cercano a su domicilio. Usando la cámara bajo estas condiciones crea el peligro de incendios y descargas eléctricas.
- En caso de que observe humo u olores extraños provenientes de la cámara, desactive inmediatamente la alimentación y desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente. Usando la cámara bajo estas condiciones crea el peligro de incendios y descargas eléctricas. Luego de asegurarse de que no haya más humo saliendo de la cámara, llévela al centro de servicio autorizado CASIO más cercano a su domicilio para la reparación. No intente realizar su propio mantenimiento.
- No toque el adaptador de CA para energizar otro dispositivo que no sea esta cámara. No utilice ningún otro adaptador de CA que no sea el que viene con esta cámara.
- No cubra el adaptador de CA con una colcha, manta, u otra cubierta mientras está en uso, y no lo utilice cerca de una estufa.
- Por lo menos una vez al año, desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente de alimentación y limpie el área alrededor de los contactos del enchufe. El polvo que se acumula alrededor de los contactos puede crear el peligro de incendios.
- Si la caja de la cámara llega a fisurarse debido a caídas o debido a un trato inadecuado, desactive inmediatamente la alimentación, desenchufe el adaptador de CA desde el tomacorriente, y comuníquese con el centro de servicio autorizado CASIO más cercano a su domicilio.
- No utilice la cámara dentro de un avión ni en ninguna otra área en donde su uso se encuentre prohibido. Haciéndolo puede resultar en un accidente.

- Daños físicos y fallas en el funcionamiento de esta cámara pueden ocasionar que los datos almacenados en su memoria se borre. Asegúrese siempre de mantener copias de reserva de los datos, transfiriendo los datos a la memoria de una computadora personal.
- No abra la cubierta de pilas, ni desconecte el adaptador de CA de la cámara ni lo desenchufe del tomacorriente de pared, mientras se graban imágenes. Haciéndolo no solamente hará que el almacenamiento de la imagen actual sea imposible, sino que también puede alterar otros datos de imágenes que ya están almacenados en la memoria de la cámara.

## Precauciones con los errores de datos

- Su cámara digital está fabricada usando componentes digitales de precisión. Cualquiera de las acciones siguientes crea el riesgo de alteración de datos en la memoria de la cámara.
  - La extracción de la pila mientras una grabación de imagen o comunicación de datos se encuentra en progreso.
  - La extracción de una tarjeta de memoria mientras una grabación de imagen se encuentra en progreso.
  - Retirando la pila, retirando la tarjeta de memoria o colocando la cámara en la base USB, mientras la lámpara de operación/carga de flash se encuentra todavía destellando después de desactivar la cámara.
  - Desconectando el cable USB, retirando la cámara desde la base USB, o desconectando el adaptador de CA desde la base USB mientras una operación de comunicación de datos se encuentra en progreso.
  - El uso de una pila con baja energía.
  - Otras operaciones anormales.

Cualquiera de las condiciones anteriores puede ocasionar que aparezca un mensaje de error sobre la pantalla de monitor (página 111). Para corregir la situación siga las instrucciones provistas por el mensaje.

### Condiciones de operación

- Esta cámara está diseñada para usarse en una gama de temperatura de 0°C a 40°C.
- No utilice ni guarde la cámara en las áreas siguientes.
  - En áreas expuestas a la luz directa del sol.
  - En áreas sujetas a alta humedad o polvo.
  - Cerca de acondicionadores de aire, estufas u otras áreas sujetas a temperaturas extremas.
  - Dentro de vehículos cerrados, especialmente uno estacionado y expuesto al sol.
  - En áreas sujetas a fuertes vibraciones.

### Condensación

- Cuando la cámara es llevada a un lugar cubierto en un día frío o la expone a un cambio repentino de temperatura, existe la posibilidad de que pueda formarse condensación en el exterior o interior de los componentes. La condensación puede ocasionar fallas de funcionamiento de la cámara, de modo que debe evitar la exposición a toda condición que pueda ocasionar condensación.
- Para evitar la formación de condensación, coloque la cámara en una bolsa plástica antes de transportarla a un lugar en donde la temperatura es mucha más baja o alta que en el lugar actual en donde se encuentra. Déjela dentro de la bolsa plástica hasta que el aire dentro de la bolsa, alcance la misma temperatura que en el nuevo lugar. Si se forma condensación, retire la pila de la cámara y deje la cubierta de pila abierta durante unas pocas horas.

### Luz de fondo LED

- La pantalla de monitor se ilumina mediante la luz de fondo LED. Una pantalla de monitor oscura indica que la luz de fondo LED ha llegado al final de su duración de servicio, y necesita ser reemplazada por un proveedor de servicio autorizado CASIO. Tenga en cuenta que el reemplazo de la luz de fondo LED deberá ser abonado. El brillo de la luz de fondo LED se reduce a la mitad después de unas 1.000 horas de uso.

### Objetivo

- No aplique demasiada fuerza cuando limpie la superficie del objetivo. Haciéndolo puede rayar la superficie del objetivo y ocasionar fallas.
- Las huellas digitales, polvo o cualquier otra suciedad en el objetivo pueden interferir en la grabación de una imagen adecuada. No toque la superficie del objetivo de conversión con sus dedos. Utilice un soplador para quitar el polvo o partículas de suciedad de la superficie del objetivo. Luego, limpie la superficie del objetivo con un paño suave y seco.

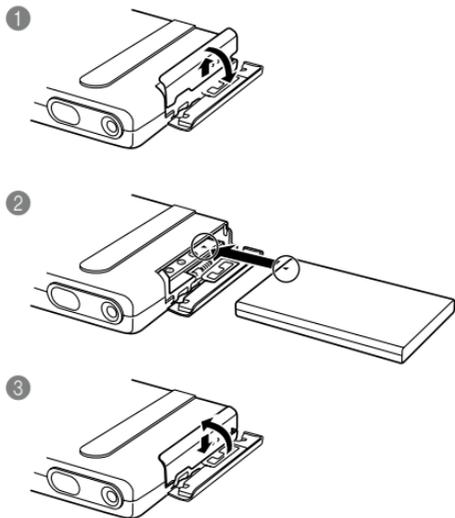
### Otros

- La cámara puede calentarse ligeramente durante el uso. Esto no indica ninguna falla de funcionamiento.

# GUÍA DE INICIO RÁPIDO

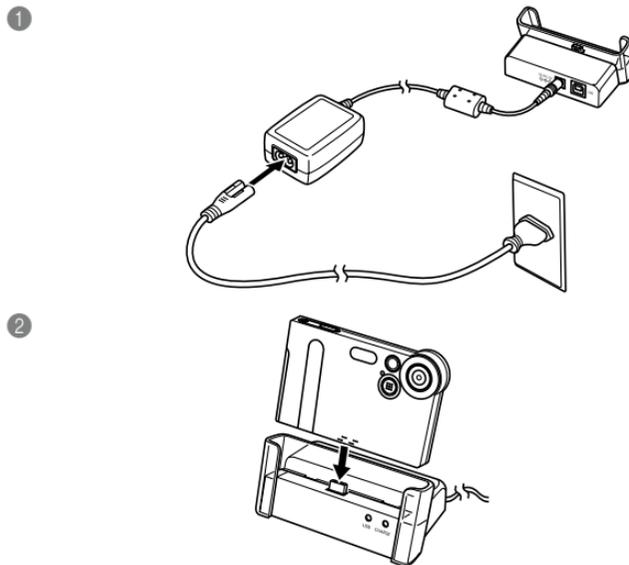
## Conociendo la unidad

### 1. Coloque la pila (página 23).



### 2. Coloque la cámara sobre la base USB para cargar la pila (página 24).

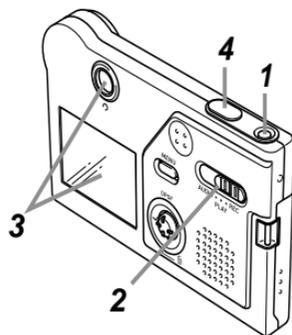
- Para obtener una carga completa toma alrededor de dos horas.



### 3. Configure los ajustes del idioma de los mensajes de la pantalla y hora actual (página 32).

### Para grabar una imagen

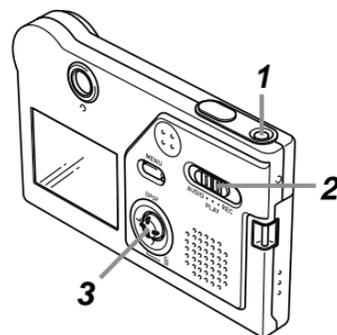
(Para los detalles vea la página 34.)



1. Presione el botón de alimentación para activar la cámara.
2. Alinee el selector de modo con "REC".
3. Apunte la cámara sobre el sujeto, y utilice la pantalla de monitor o visor para componer la imagen.
4. Sostenga la cámara fijamente, y presione suavemente el botón disparador.

### Para ver una imagen grabada

(Para los detalles vea la página 53.)



1. Presione el botón de alimentación para activar la cámara.
2. Alinee el selector de modo con "PLAY".
3. Oscile el controlador hacia la izquierda (retroceso) o derecha (avance) para ir visualizando a través de las imágenes sobre la pantalla de monitor.

### Para borrar una imagen

(Para los detalles vea la página 61.)



- 1. Presione el botón de alimentación para activar la cámara.**
- 2. Alinee el selector de modo con "PLAY".**
- 3. Oscile el controlador hacia abajo para seleccionar .**
- 4. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para ir visualizando a través de las imágenes y visualizar la que desea borrar.**
- 5. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Borrar".**
  - Para salir de la operación de borrado de imagen sin borrar nada, seleccione "Cancelar".
- 6. Haga clic presionando rectamente hacia abajo sobre el controlador para borrar la imagen seleccionada.**

# PREPARACIONES PREVIAS AL USO

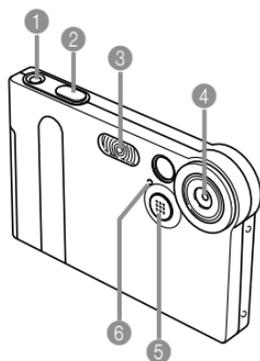
Esta sección contiene información acerca de cosas que necesita saber y realizar antes de tratar de usar la cámara.

## Guía general

Las ilustraciones siguientes muestran los nombres de cada componente, botón e interruptor de la cámara.

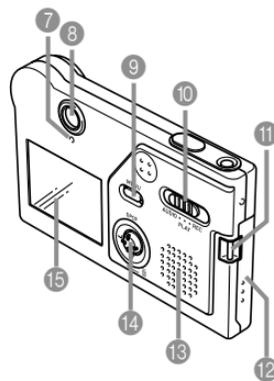
## Cámara

### ■ Parte delantera



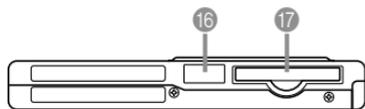
- 1 Botón de alimentación
- 2 Botón disparador
- 3 Flash
- 4 Objetivo
- 5 Micrófono (solamente el modelo EX-M1)
- 6 Lámpara del disparador automático

### ■ Parte trasera



- 7 Lámpara de operación/carga de flash
  - 8 Visor
  - 9 Botón MENU
  - 10 Selector de modo
  - 11 Barra de correa
  - 12 Cubierta de pila
  - 13 Altavoz (solamente el modelo EX-M1)
  - 14 Controlador
- \* Oscile el controlador hacia arriba, abajo, izquierda o derecha para seleccionar los ítems. Para ejecutar una función, haga clic presionando rectamente hacia abajo sobre el controlador.
- 15 Pantalla de monitor

## ■ Parte inferior

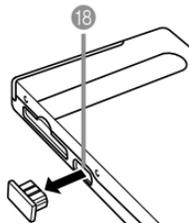


16 Cubierta del conector

17 Ranura de tarjeta de memoria

Si no está usando una tarjeta de memoria, asegúrese de insertar la tarjeta simulada en esta ranura para proteger contra la suciedad y daños.

### Retirando la cubierta del conector



Asegúrese de volver a colocar la cubierta del conector siempre que el conector no se encuentre en uso.

18 Conector

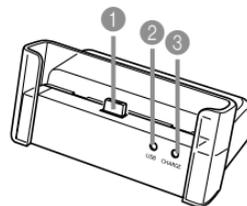
\* La conexión de un controlador remoto con LCD es soportado solamente por el modelo EX-M1.

## Base USB

Simplemente colocando su cámara digital CASIO sobre la base USB, le permite realizar las tareas siguientes.

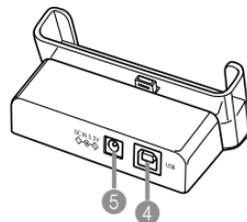
- Carga de pila (página 24)
- Transferencia automática de imágenes a una computadora (página 87)

## ■ Parte delantera



- 1 Conector de cámara
- 2 Lámpara USB
- 3 Lámpara CHARGE

## ■ Parte trasera



- 4 USB (Puerto USB)
- 5 DC IN 5.3 V (Conector de adaptador de CA)

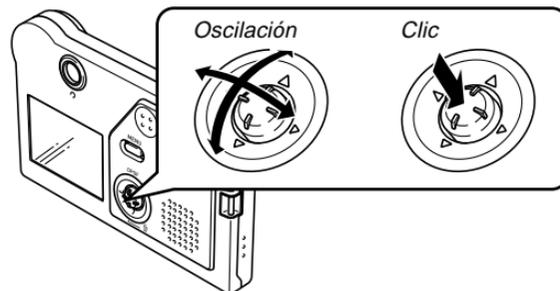
»» NOTA ««

- Para informarse acerca del controlador remoto con LCD que viene con el modelo EX-M1, vea la parte titulada “Usando la cámara como un reproductor de audio” en la página 96.

### Usando el controlador

El controlador se utiliza para seleccionar los ítems sobre la pantalla y para ejecutar las funciones. Los siguientes son los términos utilizados en este manual para describir las operaciones del controlador.

Término	Significado
Oscilar	Utilice su dedo pulgar para empujar el controlador hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.
Clic	Utilice su dedo pulgar para presionar rectamente hacia abajo sobre el controlador hasta que haga clic (realice la acción).

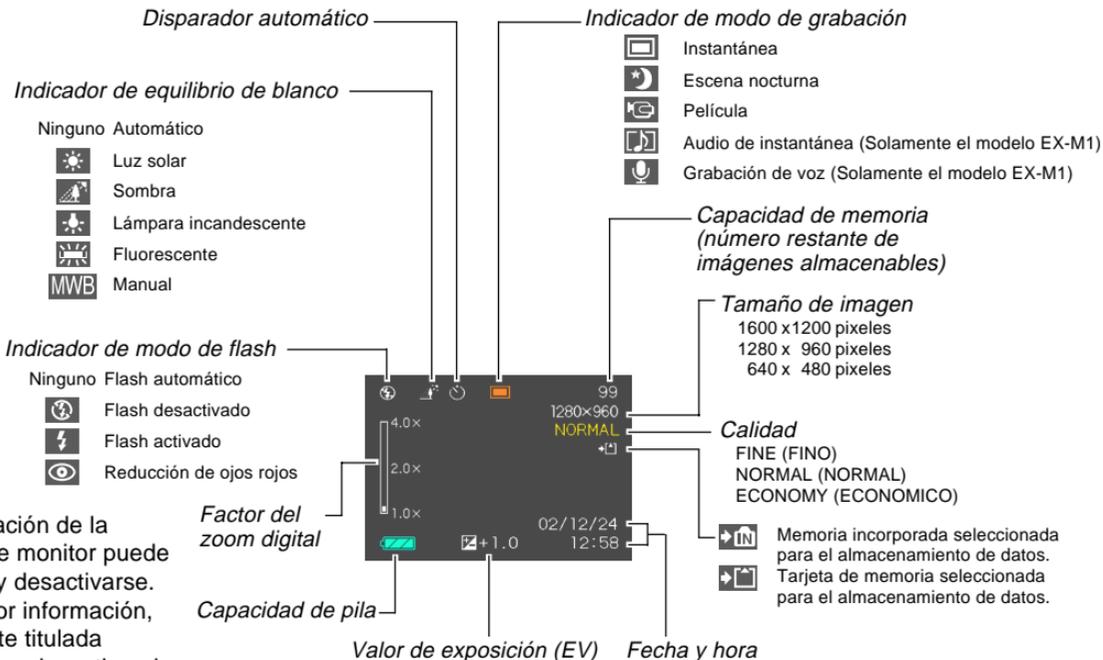


- Mientras un menú se encuentra sobre la presentación, oscile el controlador para seleccionar un ítem de menú o etiqueta. Cuando el ítem que desea se encuentra seleccionado, haga clic para ejecutarlo o aplicarlo.

## Contenidos de la pantalla de monitor

La pantalla de monitor utiliza varios indicadores e iconos para mantenerlo informado de la condición de la cámara.

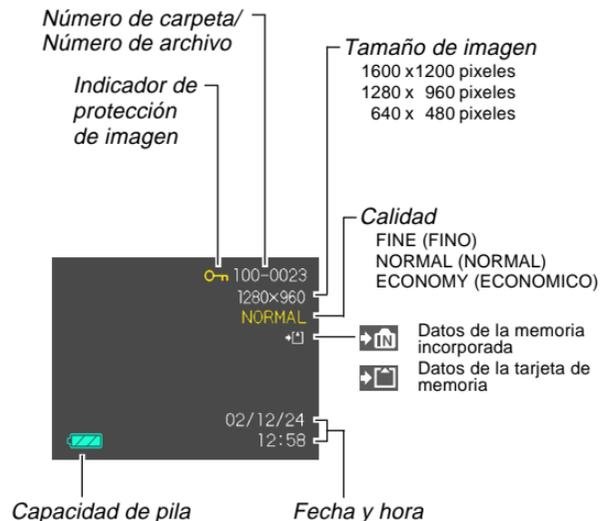
### ■ Modo REC



### »»» NOTA «««

- La información de la pantalla de monitor puede activarse y desactivarse. Para mayor información, vea la parte titulada “Activando y desactivando la pantalla de monitor” en la página 50.

■ **Modo PLAY**

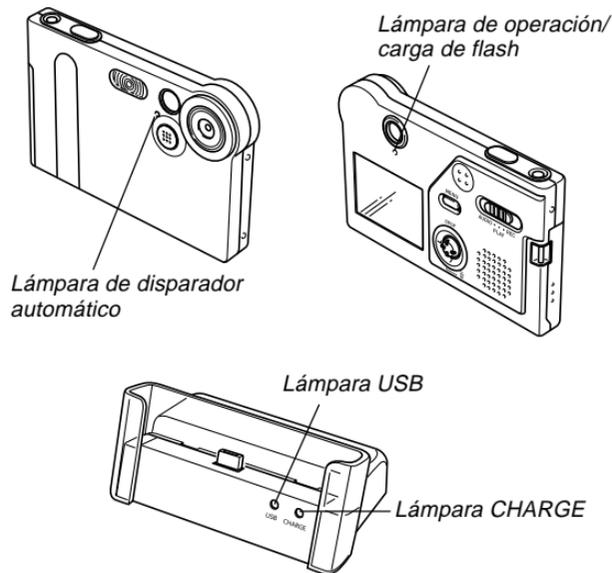


▶▶ **¡IMPORTANTE!** ◀◀

- Alguna información puede no visualizarse adecuadamente si visualiza una imagen que fue grabada usando un modelo de cámara diferente.

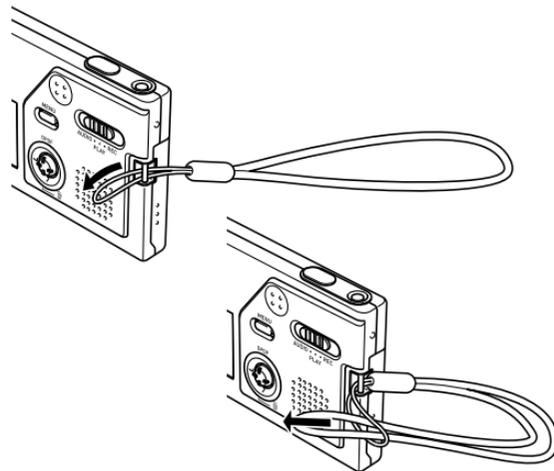
### Lámparas indicadoras

Puede encontrar la condición de operación de la cámara y de la base USB en un vistazo, verificando el color de las lámparas indicadoras y si una lámpara se encuentra iluminada o destellando. Para los detalles, vea la parte titulada "Referencia de las lámparas indicadoras" en la página 105.



### Fijando la correa

Fije la correa a la barra de correa como se muestra en la ilustración.



### ¡IMPORTANTE!

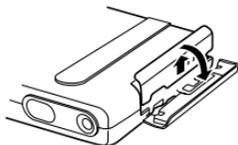
- Asegúrese de mantener la correa alrededor de su muñeca cuando utilice la cámara para evitar de que se caiga accidentalmente.
- La correa suministrada es para usar solamente con esta cámara. No la utilice para otro propósito.
- No bambolee la cámara tomando de la correa.

## Requisitos de energía

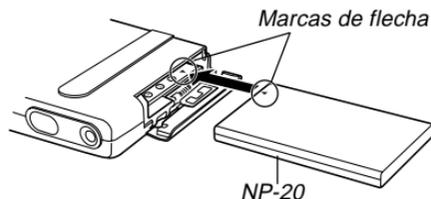
Su cámara se encuentra energizada por una pila recargable de litio ion (NP-20).

### Para colocar la pila

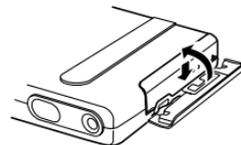
1. Para abrir, presionando la cubierta de pila sobre el lado de la cámara, deslícela en la dirección indicada por la flecha y luego oscile para abrirla.



2. Alinee la marca de flecha sobre la pila con la marca de flecha sobre la cámara como se muestra en la ilustración, y deslice la pila en el compartimiento de pila.



3. Oscile la cubierta de pila cerrada, y luego deslícela en la dirección indicada por la flecha mientras presiona hacia abajo sobre la misma.



### ¡IMPORTANTE!

- Para energizar esta cámara, utilice solamente la pila de litio ion recargable NP-20 especial. El uso de otro tipo de pila no está soportado.

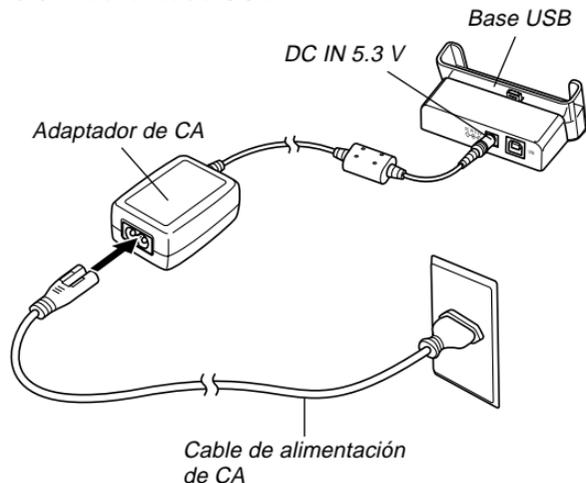
### NOTA

- Cuando retira la pila, abra la cubierta de pila e inclínela hacia un lado. Cuando la pila se salga hacia afuera, tire hacia afuera con la mano.

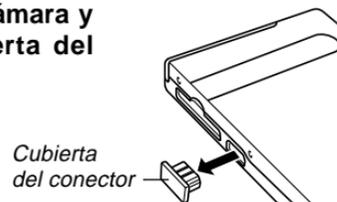
La pila no se encuentra cargada cuando compra la cámara. Antes de usar la cámara por primera vez, necesita cargar la pila.

## Para cargar la pila

1. Conecte el cable de alimentación de CA al adaptador de CA.
2. Enchufe el otro extremo del cable de alimentación de CA en un tomacorriente de la línea domiciliaria.
3. Conecte el adaptador de CA al conector DC IN 5.3 V de la base USB.

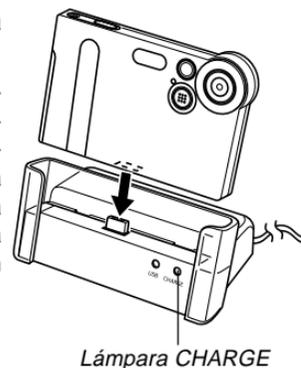


4. Desactive la cámara y retire la cubierta del conector.



5. Fije la cámara en la base USB.

- La lámpara CHARGE sobre la base USB debe iluminarse en color rojo, indicando que se ha iniciado la carga. Cuando la carga está completa, la lámpara CHARGE se ilumina en color verde.



6. Después de completarse la carga, retire la cámara desde la base USB y vuelva a colocar la cubierta del conector.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Para obtenerse una carga completa toma unas dos horas. El tiempo de carga real depende de la capacidad de pila actual y las condiciones de carga.
- Para cargar la pila de litio ion recargable NP-20 especial, utilice solamente la base USB. No utilice ningún otro dispositivo de carga.
- Utilice solamente el adaptador de CA incluido. No utilice ningún otro tipo de adaptador de CA. Con esta cámara no utilice los adaptadores opcionales disponibles AD-C620 y AD-C630.
- Asegúrese que el conector de cámara de la base USB, está insertada seguramente en el conector de la cámara en toda su extensión posible.
- La lámpara CHARGE puede permanecer iluminada de color ámbar y la operación de carga puede no iniciarse de inmediato si trata de cargar inmediatamente después de usar la cámara (lo cual ocasiona que la pila se caliente), o cuando está muy caliente o muy fría al realizar la operación de carga. Si esto llega a suceder, simplemente espere hasta que la pila llegue a la temperatura normal. La lámpara CHARGE se iluminará de color rojo y la carga se iniciará, cuando la temperatura de la pila retorne a la gama de temperatura de carga permisible.

- La lámpara CHARGE destellando en rojo indica que ha ocurrido un error mientras se carga. Un error puede ser ocasionado por uno de los problemas siguientes: un problema con la base, un problema con la cámara, o un problema con la pila o cómo está colocada. Retire la cámara desde la base y vea si funciona normalmente.
- La base USB puede usarse solamente para la carga o comunicación de datos mediante USB.

### »» NOTA ««

- La base USB está diseñada para operar con cualquier fuente de alimentación en la gama de 100 a 240 V de CA. Tenga en cuenta, no obstante, que la forma del enchufe del cable de alimentación de CA varía de acuerdo al país o área geográfica. Si piensa utilizar la base en otra área geográfica, necesita comprar un cable de alimentación de CA disponible comercialmente que sea compatible con los tomacorrientes en esta área.

■ Si la cámara funciona normalmente

1. Continúe usando la cámara hasta usar la carga actual, y luego cargue la pila.

■ Si la cámara no funciona normalmente

Esto significa que hay un problema con la colocación de la pila.

1. Retire la pila desde la cámara y verifique los contactos de la pila por si están sucios. Si los contactos están sucios, limpie con un paño seco.
2. Verifique para asegurarse de que el cable de alimentación del adaptador de CA está conectado seguramente al tomacorriente y base.
  - Si el mismo síntoma se produce nuevamente cuando coloca la cámara sobre la base, después de realizar los pasos anteriores, comuníquese con un proveedor de servicio autorizado CASIO.

■ Guías para la duración de pila

Los valores de guía de duración de pila proporcionados a continuación, indican la cantidad de tiempo a una temperatura normal (25°C) hasta que la alimentación se desactiva automáticamente debido al agotamiento de pila. No garantizan que la pila proporcionará el tiempo de servicio indicado. Las temperaturas bajas y un uso continuo reducen la duración de pila.

Operación	Duración de pila aproximada
Grabación continua	80 minutos (480 tomas)
Reproducción continua (Grabación de instantánea continua)	110 minutos
Grabación de voz continua*	80 minutos
Reproducción de audio continua*	330 minutos

\* Solamente el modelo EX-M1

**Condiciones de medición**

Las cifras se basan en una grabación continua bajo las condiciones siguientes.

Flash desactivado

Temperatura normal (25°C)

- La grabación de una imagen por minuto bajo las condiciones anteriores, reduce la duración de pila en alrededor de un sexto de lo indicado anteriormente.
- Los tiempos de grabación de voz se basan en una grabación continua, mientras los tiempos de reproducción de audio se basan en una generación continua (a través de los auriculares).
- Los valores anteriores se basan usando una pila nueva comenzando con una carga completa. La carga repetida acorta la duración de pila.
- La duración de pila es enormemente afectada por el uso del flash, zoom y otras funciones, y en el tiempo que deja la alimentación activada.

\* Los tiempos de grabación de voz y reproducción de audio se aplican solamente al modelo EX-M1.

### ■ Consejos para hacer que la pila dure más

Si no necesita el flash mientras graba, utilice el menú para seleccionar  (flash desactivado) para el modo de flash. Para mayor información vea la página 37.

### ■ Indicador de pila baja

A continuación se muestra cómo el indicador de capacidad de las pilas sobre la pantalla del monitor cambia a medida que se usa la energía de las pilas. Si continúa usando la cámara mientras el nivel de pila es , la alimentación de la cámara se desactivará automáticamente. Cuando esto sucede, cargue la pila tan pronto como sea posible.

Nivel de pila	Alto	←————→	Bajo
Indicador		→	 → 

### Precauciones con el suministro de energía

#### ■ Precauciones con la pila

Para las precauciones importantes que necesita observar durante su utilización, vea las instrucciones que vienen con la pila de litio ion recargable.

#### ■ Precauciones con la base USB y adaptador de CA



¡Precaución!

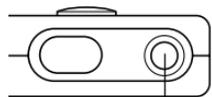
- No utilice un tomacorriente cuyo voltaje se encuentre fuera del régimen marcado en el adaptador de CA. Haciéndolo crea el peligro de incendios o descargas eléctricas. Utilice solamente el adaptador de CA incluido específicamente para esta cámara.
- No permita que el cable de alimentación del adaptador de CA se corte o dañe, no coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación, y no lo exponga al calor directo. Un cable de alimentación dañado crea el peligro de incendios o descargas eléctricas.
- No trate de modificar, doblar excesivamente, torcer ni tirar del cable de alimentación del adaptador de CA. Haciéndolo crea el peligro de incendios y descargas eléctricas.
- No toque el adaptador de CA cuando sus manos estén mojadas. Haciéndolo crea el peligro de descargas eléctricas.

- No sobrecargue los cables de extensión o tomacorrientes de pared. Haciéndolo crea el peligro de incendios y descargas eléctricas.
- En caso de que el cable del adaptador de CA se dañe seriamente (alambre interno expuesto o cortado), solicite servicio a su centro de servicio autorizado CASIO. El uso de un cable de adaptador de CA dañado crea el peligro de incendios y descargas eléctricas.

- Antes de conectar o desconectar el adaptador de CA, asegúrese de retirar siempre la cámara desde su base USB.
- La carga y comunicación de datos mediante USB puede ocasionar que el adaptador de CA se caliente. Esto es normal y no indica ninguna falla de funcionamiento.
- Siempre que no utilice el cable de alimentación de CA desenchúfelo del tomacorriente.

## Activando y desactivando la cámara

Para activar y desactivar la cámara presione el botón de alimentación. Presionando el botón de alimentación para activar la cámara ocasiona que la lámpara de operación/carga de flash destelle en color verde. Presione de nuevo el botón de alimentación para desactivar la cámara.



Botón de alimentación

### ►► ¡IMPORTANTE! ◀◀

- Si la alimentación de la cámara está desactivada por la función de apagado automático, presione el botón de alimentación para activar la cámara de nuevo.

## Apagado automático (APO)

La función de apagado automático (APO) desactiva automáticamente la cámara cuando no realiza ninguna operación durante un cierto lapso de tiempo. La cantidad de tiempo que necesita pasar antes de que la función APO sea activada, depende en el modo en que se encuentra la cámara.

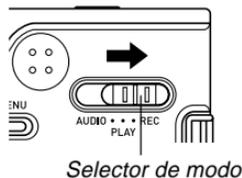
Modo	Tiempo aproximado a APO
REC	2 minutos
PLAY	2 minutos
AUDIO (solamente el modelo EX-M1)	10 segundos

## Usando los menús sobre la pantalla

Presionando MENU visualiza los menús sobre la pantalla de monitor que puede utilizar para realizar las variadas operaciones. El menú que aparece depende en si se encuentra en el modo REC (grabación) o modo PLAY (reproducción). A continuación se muestra un procedimiento de menú de ejemplo en el modo REC.

### 1. Active la cámara, y luego alinee el selector de modo con "REC" para ingresar al modo REC.

- Si en su lugar desea ingresar al modo PLAY, deberá alinear el selector de modo con "PLAY".



*Ajustes*  
Cursor de selección (indica el ítem seleccionado actualmente)

### ● Operaciones con la pantalla de menú

Cuando desea realizar esto:	Realice esto:
Mover entre las etiquetas	Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha.
Mover desde la etiqueta a los ajustes	Oscile el controlador hacia abajo.
Mover entre los ajustes	Oscile el controlador hacia arriba o abajo.
Visualizar las opciones disponibles para un ajuste	Oscile el controlador hacia la derecha o haga clic con el controlador.
Seleccionar una opción	Oscile el controlador hacia arriba o abajo.
Registrar una selección opcional y salir de la pantalla de menú	Haga clic con el controlador.
Registrar una selección opcional y retornar a la pantalla de menú	Oscile el controlador hacia la izquierda.
Salir de la pantalla del menú	Presione MENU.

**3. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar la etiqueta que desea, y luego oscile hacia abajo para mover el cursor de selección desde la etiqueta a los ajustes.**

- Si aun necesita mover el cursor de selección de nuevo desde los ajustes a las etiquetas, oscile el controlador hacia arriba hasta que el cursor llegue a la parte superior del menú.

**4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea cambiar, y luego oscile el controlador hacia la derecha.**

- Esto visualiza un submenú de opciones disponibles para el ajuste seleccionado.
- En lugar de oscilar el controlador, también puede hacer clic sobre el mismo.



*Ejemplo: Ajuste "Flash" seleccionado.*

**5. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar la opción que desea, y luego haga clic.**

**6. Luego, realice una de las acciones siguientes.**

Si desea realizar esto:	Haga esto:
Aplicar el ajuste y salir de la pantalla del menú.	Haga clic con el controlador.
Aplicar el ajuste y retornar a la pantalla del menú para cambiar otro ajuste.	Oscile el controlador hacia la izquierda.

- Para mayor información acerca de los menús, vea la parte titulada "Referencia del menú" en la página 104.

### Configurando los ajustes del reloj y el idioma de presentación

Antes de usar la cámara para grabar las imágenes, asegúrese de configurar los ajustes siguientes.

- Idioma de presentación
- Fecha y hora

Tenga en cuenta que los ajustes de fecha y hora son utilizados por la cámara, para generar la fecha y hora que se almacenan junto con los datos de imagen, etc.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Los ajustes del reloj de la cámara se borran siempre que la alimentación se corta totalmente. Esto puede suceder si la pila se agota mientras la cámara no está siendo energizada mediante la base USB. La pantalla de ajuste del reloj aparecerá automáticamente, la próxima vez que activa la alimentación después de que se borran los ajustes. Ajuste la fecha y hora antes de usar la cámara.
- Los ajustes de la fecha y hora actuales serán borrados si la pila queda agotada sin ser cargada durante un día.
- Las imágenes grabadas sin haber configurado los ajustes del reloj, ocasionarán que se registre una información de hora incorrecta. Asegúrese de configurar los ajustes del reloj antes de usar la cámara.

**1. Presione el botón de alimentación para activar la cámara.**

**2. Oscile el controlador hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el idioma que desea.**



日本語 : Japonés

English : Inglés

Français : Francés

Deutsch : Alemán

Español : Español

Italiano : Italiano

**3. Haga clic para registrar el ajuste del idioma y avanzar a los ajustes del reloj.**

**4. Ajuste la fecha y la hora.**



Para realizar esto:	Haga esto:
Mover el cursor entre los ajustes.	Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha.
Cambiar el ajuste a la ubicación de cursor actual.	Oscile el controlador hacia arriba o abajo.

**5. Haga clic para registrar los ajustes y salir de la pantalla de ajuste.**

# GRABACIÓN DE IMAGEN BÁSICA

Esta sección describe el procedimiento básico para la grabación de una imagen.

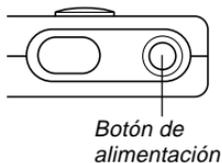
## Grabación de una imagen

Su cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación de acuerdo con el brillo del sujeto. Las imágenes que graba se almacenan en la memoria flash de la cámara.

- Para almacenar las imágenes, también puede usar las tarjetas de memoria SD y MultiMediaCard (MMC) disponibles opcionalmente (página 74).

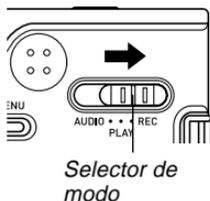
### 1. Presione el botón de alimentación para activar la cámara.

- Esto ocasiona que aparezca una imagen o un mensaje sobre la pantalla de monitor.



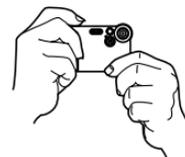
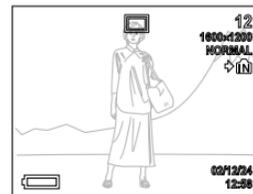
### 2. Alinee el selector de modo con "REC".

- Esto ingresa el modo REC para la grabación de imagen.

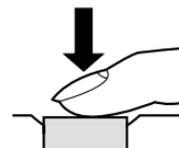


### 3. Componga la imagen sobre la pantalla de monitor.

- La gama de enfoque de la cámara es aproximadamente desde 1 metro a infinito ( $\infty$ ).
- Cuando realiza este paso, tenga cuidado de manera que sus dedos no bloqueen el objetivo ni ninguno de los sensores.
- Puede componer las imágenes usando ya sea la pantalla de monitor o el visor óptico.
- Cuando utilice el visor óptico, puede desactivar la pantalla de monitor para ahorrar energía (página 50).



### 4. Presione el botón disparador para grabar la imagen.



- El número de imágenes que pueden almacenarse en la memoria depende en el ajuste de resolución que está usando (página 40).

- Dependiendo en la distancia o ángulo entre el sujeto y la cámara, la imagen que ve en el visor puede no ser exactamente la imagen que se está grabando.
- Presione el botón disparador suavemente para evitar el movimiento de la cámara.

### Acerca de la pantalla del monitor de modo REC

- La imagen mostrada en la pantalla del monitor en el modo REC es una imagen simplificada para propósitos de composición. La imagen real se graba de acuerdo con el ajuste de calidad de imagen seleccionada actualmente en su cámara. La imagen almacenada en la memoria tiene mucho mejor resolución y detalles que la imagen en la pantalla del monitor del modo REC.
- Ciertos niveles de brillo del sujeto pueden ocasionar que la respuesta de la pantalla del monitor de modo REC quede lenta, lo cual ocasiona algún ruido estático en la imagen de la pantalla del monitor.

### Precauciones con la grabación

- No abra la cubierta de pila ni coloque la cámara en la base USB, mientras la lámpara de operación/carga de flash está destellando en color verde. Haciéndolo no solamente ocasiona que la imagen actual se pierda, sino que también altera las imágenes ya almacenadas en la memoria de la cámara, y aun puede ocasionar una falla de funcionamiento de la cámara.
- No retire la tarjeta de memoria mientras una imagen está siendo grabada a la tarjeta de memoria.
- La iluminación fluorescente realmente destella en una frecuencia que no puede ser detectada por el ojo humano. Cuando utilice la cámara en interiores bajo tal tipo de iluminación, puede experimentar algunos problemas de brillo o color con las imágenes grabadas.
- La cámara ajusta automáticamente su sensibilidad de acuerdo con el brillo del sujeto. Esto puede ocasionar que algún ruido estático aparezca en las imágenes de sujetos relativamente oscuros.
- Para un sujeto iluminado tenuemente, la cámara eleva su sensibilidad y utiliza velocidades de obturación más rápidas. Debido a esto, necesita cuidarse contra el movimiento de la cámara si tiene el flash desactivado (página 37), cuando graba un sujeto iluminado tenuemente.
- Si una luz indeseable incide sobre el objetivo, bloquee la luz cubriendo el objetivo con su mano cuando graba la imagen.

### Usando el zoom

Puede usar la función de zoom digital de su cámara para acercarse al centro de una imagen. Realizando una operación del zoom alterna el factor del zoom entre 1X y 4X.

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar la etiqueta "REC".
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Zoom digital", y luego oscile el controlador hacia la derecha.
4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Activado", y luego haga clic.
  - Seleccionando "Desactivado" en el paso 4 inhabilita el zoom digital.

5. Oscile el controlador hacia arriba o abajo en el modo REC para cambiar el factor del zoom digital.

Oscile hacia arriba para ampliar.

Oscile hacia abajo para reducir.



*Reducir con el zoom*



*Ampliar con el zoom*

6. Grabe la imagen.

### ►► ¡IMPORTANTE! ◀◀

- El zoom queda inhabilitado siempre que la pantalla de monitor se encuentra desactivado (página 50).
- Para inhabilitar el zoom digital, seleccione "Desactivado" para el ajuste "Zoom digital" en la etiqueta "REC".

## Usando el flash

Para seleccionar el modo de flash que desea usar, siga los pasos siguientes.

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar la etiqueta "REC".
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Flash", y luego oscile el controlador hacia la derecha.
4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el modo de flash que desea, y luego haga clic.



Para hacer ésto:	Seleccione este ajuste:
Hacer que el flash dispare cuando sea necesario (Flash automático)	Automático
Desactivar el flash (Flash Desactivado)	
Disparar el flash siempre (Flash Activado)	
Disparar un flash previo seguido por la grabación de imagen con el flash, reduciendo la posibilidad de ojos rojos en la imagen (Reducción de ojos rojos)	

## 5. Grabe la imagen.

### !!! ¡IMPORTANTE! !!!

- La unidad de flash de esta cámara dispara varias veces cuando graba una imagen. Los destellos iniciales son destellos previos, que la cámara utiliza para obtener información que utiliza para los ajustes de la exposición. El destello final es para la grabación. Asegúrese de que mantiene la cámara fija hasta que el obturador se libere.
- La grabación de imagen puede no realizarse si presiona el botón disparador mientras la lámpara de operación/carga de flash está destellando en ámbar.

### »» NOTA ««

- Puede utilizar la función de personalización de tecla (página 00), para configurar la cámara de manera que el modo de flash cambie siempre que oscile el controlador hacia la izquierda o derecha mientras se encuentra en el modo REC.

### ■ Acerca de la reducción de ojos rojos

Usando el flash para grabar en la noche o en una sala iluminada débilmente, puede ocasionar puntos rojos dentro de los ojos de las personas quienes están en la imagen. Esto es causado cuando la luz del flash se refleja fuera de la retina de los ojos. El modo de reducción de ojos rojos dispara un flash previo, que ocasiona que los iris en los ojos de cualquier persona en la imagen se cierren. Esto es seguido por otra operación de flash cuando la imagen es grabada realmente.

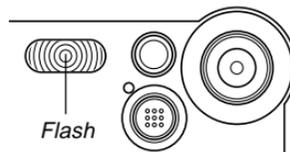
### »» ¡IMPORTANTE! ««

Tenga en cuenta los siguientes puntos importantes cuando utilice el modo de reducción de ojos rojos.

- El modo de reducción de ojos rojos no funciona a menos que las personas en la imagen estén observando directamente a la cámara (flash). Antes de presionar el botón disparador, llame a los sujetos de manera que miren a la cámara.
- El modo de reducción ojos rojos puede no funcionar muy bien si los sujetos están ubicados lejos de la cámara.

### Precauciones con el flash

- Tenga cuidado de que sus dedos no bloqueen el flash cuando sostiene la cámara. Cubriendo el flash con su dedo puede reducir grandemente su efectividad.



- A continuación se muestra la gama efectiva aproximada del flash. El flash no puede iluminar adecuadamente un sujeto que se encuentra fuera de esta gama.  
1 metro a 2 metros
- Para obtener una carga completa después de disparar, el flash toma desde unos pocos segundos a un tiempo tan largo como 10 segundos. El tiempo actual requerido depende en el nivel de carga de pila, temperatura y otras condiciones.
- El flash no dispara durante la grabación de película. Esto se indica mediante  sobre la pantalla de monitor.
- La unidad de flash puede no cargar cuando la energía de pila se encuentra baja. La energía de pila baja se indica mediante  sobre la pantalla de monitor, y cuando el flash falla de disparar adecuadamente resultando en una exposición de imagen deficiente. Cuando esto ocurra, cambie la pila tan pronto como sea posible.

- Cuando se utiliza el modo de reducción de ojos rojos (👁️), la intensidad del flash se ajusta automáticamente de acuerdo con la exposición. Debido a esto, el flash puede no disparar cuando el sujeto está bien iluminado.
- El equilibrio de blanco se encuentra fijo mientras se está usando el flash, de modo que el color de la imagen grabada puede ser afectado por la luz del sol, iluminación fluorescente u otras fuentes de iluminación en el área inmediata.

### Usando el disparador automático

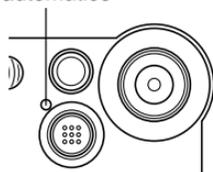
El disparador automático retarda la liberación del obturador de manera que se realice unos 10 segundos después de presionar el botón disparador.

- 1. En el modo REC, presione MENU.**
- 2. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar la etiqueta “REC”.**
- 3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Disp. aut.”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.**
- 4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “10 segundos”, y luego haga clic.**
  - Seleccionando “Desactivado” en el paso 4 inhabilita el disparador automático.

### 5. Grabe la imagen.

- La lámpara del disparador automático destella y el obturador se libera unos 10 segundos después de que presiona el botón disparador.
- Puede interrumpir una cuenta regresiva en progreso presionando el botón disparador mientras la lámpara del disparador automático está destellando.
- El disparador automático se desactiva automáticamente después de que se libera el obturador.

Lámpara del disparador automático



### Especificando el tamaño y la calidad de la imagen

Puede especificar el tamaño y calidad de la imagen para adecuarse al tipo de imagen que está grabando.

### Para especificar el tamaño de la imagen

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar la etiqueta "REC".
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Tamaño", y luego oscile el controlador hacia la derecha.
4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.

1600 x 1200 : 1600 x 1200 pixeles

1280 x 960 : 1280 x 960 pixeles

640 x 480 : 640 x 480 pixeles

**»» NOTA ««**

- Utilice la resolución 1600 x 1200 cuando piensa realizar una impresión grande de la imagen. Utilice 640 x 480 cuando necesita economizar espacio debido a que piensa enviar imágenes por correo electrónico, etc.

**Para especificar la calidad de la imagen**

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar la etiqueta “REC”.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Calidad”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.

**4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.**

Para conseguir esto:	Seleccione este ajuste:
Calidad muy alta, pero tamaño de archivo grande	Fino
Calidad normal	Normal
Tamaño de archivo pequeño, pero calidad baja	Económico

**»» NOTA ««**

- Utilice el ajuste “Fino” cuando la calidad de imagen es su máxima prioridad, y el tamaño del archivo es secundario. Inversamente, utilice el ajuste “Económico” cuando el tamaño del archivo es su máxima prioridad y la calidad de imagen es secundario.

**»» ¡IMPORTANTE! ««**

- El tamaño de archivo real depende en el tipo de imagen que graba. Esto significa que la capacidad de imagen restante indicada sobre la pantalla de monitor puede no ser exactamente precisa (páginas 20 y 112).

# OTRAS FUNCIONES DE GRABACIÓN

Este capítulo describe las otras funciones y características poderosas que se disponen para la grabación.

## Compensación de exposición (cambio de valor de exposición (EV))

La compensación de exposición le permite cambiar el ajuste de exposición (valor EV) manualmente, para ajustar la iluminación del sujeto. Esta característica le ayuda a lograr mejores resultados cuando graba un sujeto a contraluz, un sujeto iluminado fuertemente en interiores, y un sujeto que se encuentra contra un fondo oscuro.

Gama de compensación de exposición:  $-2,0$  EV a  $+2,0$  EV  
Intervalos:  $1/3$  EV

**1. En el modo REC, presione MENU.**

**2. Seleccione la etiqueta "REC", seleccione "Cambio EV", y luego oscile el controlador hacia la derecha.**



Valor de compensación de exposición

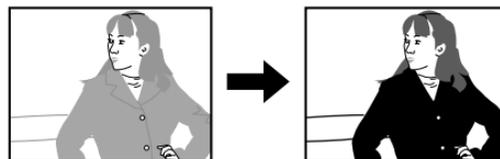
**3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para cambiar el valor de compensación de exposición, y luego haga clic.**

- Haciendo clic con el controlador registra el valor visualizado.

Arriba: Aumenta el valor EV. Un valor EV más alto es mejor para usarse con sujetos de color claro y sujetos a contraluz.



Abajo: Disminuye el valor EV. Un valor EV más bajo es mejor para usarse con sujetos de color oscuro y para tomas fotográficas en exteriores en un día claro.



## OTRAS FUNCIONES DE GRABACIÓN

- Para cancelar la compensación de exposición, ajuste el valor hasta que se convierta en cero.

### 4. Grabe la imagen.

#### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Cuando se toman fotografías bajo condiciones de iluminación muy oscuras o muy brillantes, puede no llegar a obtener resultados satisfactorios aun después de realizar la compensación de exposición.

#### »» NOTA ««

- Para configurar la cámara de manera que el valor de compensación de exposición cambie siempre que oscila el controlador hacia la izquierda o derecha mientras se encuentra en el modo REC, puede utilizar la función de personalización de tecla (página 51).

## Ajustando el equilibrio de blanco

Las ondas de la luz producidas por varias fuentes luminosas (luz solar, lámpara de luz, etc.) pueden afectar el color de un sujeto cuando se graba. El equilibrio de blanco le permite realizar los ajustes para compensar los diferentes tipos de iluminación, para hacer que los colores de una imagen aparezcan más naturales.

### 1. En el modo REC, presione MENU.

- ### 2. Seleccione la etiqueta “REC”, seleccione “Eq. blanco”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.



**3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.**

Cuando toma fotos bajo estas condiciones:	Seleccione este ajuste:
Condiciones normales	Automático
Luz diurna exterior	
Sombra	
Bulbo de luz incandescente (tinte rojizo)	
Luz fluorescente (tinte verdoso)	
Iluminación difícil que requiere control manual (Esta página)	Manual

**NOTAS**

- Seleccionando “Manual” cambia el equilibrio de blanco a los ajustes obtenidos la última vez que se realizó una operación de equilibrio de blanco manual.
- Para configurar la cámara de manera que el ajuste del equilibrio de blanco cambie siempre que oscila el controlador hacia la izquierda o derecha mientras se encuentra en el modo REC, puede utilizar la función de personalización de tecla (página 51).

**Ajustando el equilibrio de blanco manualmente**

Bajo algunas condiciones de iluminación, el equilibrio de blanco automático bajo el ajuste “Automático” puede tomar un tiempo largo en completarse. También, la gama de equilibrio de blanco automático (gama de temperatura color) es limitada. El equilibrio de blanco manual ayuda a asegurar que los colores se graben correctamente para una fuente de luz particular.

Tenga en cuenta que deberá efectuar el equilibrio de blanco manual bajo las mismas condiciones que la toma de fotografía. Para poder realizar el equilibrio de blanco manual, también deberá tener a mano un papel blanco u objeto similar.

**1. En el paso 3 del procedimiento indicado bajo “Ajustando el equilibrio de blanco”, seleccione “Manual”.**

- Esto ocasiona que el sujeto que utilizó la última vez para ajustar el equilibrio de blanco manual aparezca sobre la pantalla de monitor.



**2. Apunte la cámara sobre un papel blanco u objeto similar bajo las condiciones de iluminación para las cuales desea ajustar el equilibrio de blanco, y luego presione el botón disparador.**

- Esto ajusta el equilibrio de blanco.

**3. Haga clic con el controlador.**

- Esto registra los ajustes del equilibrio de blanco y retorna al modo REC.
- Con una iluminación débil o apuntando la cámara en un objeto de color oscuro, puede ocasionar que el equilibrio de blanco tome un tiempo muy largo para completarse.

## Usando el modo de escena nocturna

El modo de escena nocturna puede utilizarse en combinación con el flash para una toma sincronizada lenta de personas contra un fondo de escena nocturna o crepúsculo.

**1. En el modo REC, presione MENU.**

**2. Seleccione la etiqueta “REC”, seleccione el “Modo REC” y luego oscile el controlador hacia la derecha.**



**3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar  (escena nocturna), y luego haga clic.**

**4. Registre la imagen.**

### » ¡IMPORTANTE! «

- En el modo de escena nocturna, la cámara puede emplear una velocidad de disparador lenta, aun cuando está usando el flash. Debido a esto, necesita cuidarse del movimiento de la cámara cuando utiliza el modo de escena nocturna.

### Usando el modo de película

Puede grabar películas de hasta 30 segundos de duración. El modelo EX-M1 aun le permite grabar audio junto con sus películas.

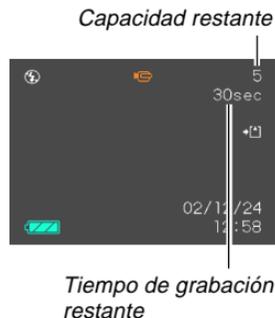
- Formato de archivo: AVI.  
El formato AVI conforma el formato JPEG de película promocionado por el Grupo DML Abierto.
- Tamaño de imagen: 320 x 240 pixeles.
- Tamaño de archivo de película: Aproximadamente 150 KB/segundo.
- Duración de película máxima
  - Una película: 30 segundos.
  - Tiempo de película total:  
80 segundos con la memoria incorporada, 410 segundos con una tarjeta de memoria SD de 64 MB.

#### 1. En el modo REC, presione MENU.

#### 2. Seleccione la etiqueta “REC”, seleccione “Mode REC”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.

#### 3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar [REC] (Película), y luego haga clic.

- “Capacidad restante” muestra cuántas películas de 30 segundos pueden grabarse en la memoria.



#### 4. Apunte la cámara en el sujeto y luego presione el botón disparador.

- La grabación de película continúa durante 30 segundos, o hasta que la para presionando de nuevo el botón disparador.
- El valor de tiempo de grabación restante cuenta regresivamente sobre la pantalla de monitor a medida que graba.

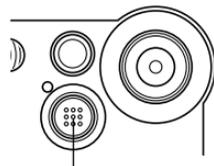
#### 5. Después que se para la grabación de película, presione el botón disparador una vez más para almacenar el archivo de película.

- Esto ocasiona que el archivo de película sea almacenada en la memoria de la cámara.

- Para cancelar el almacenamiento del archivo de la película, oscile el controlador hacia abajo para seleccionar “Borrar” mientras se está realizando el almacenamiento, y luego haga clic.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- El flash no dispara en el modo de película.
- El modelo EX-M1 también graba audio. Cuando graba una película con el modelo EX-M1, tenga en cuenta los puntos siguientes.
  - Tenga cuidado de no bloquear el micrófono con sus dedos.
  - Buenos resultados de grabación no son posibles cuando la cámara se encuentra muy alejado desde el sujeto.
  - La operación de los botones de la cámara durante la grabación puede ocasionar que se incluyan ruidos de botón en la grabación de audio.
  - El audio de película se graba de manera monofónica.



Micrófono

## Grabación de audio (solamente el modelo EX-M1)

### Agregando audio a una instantánea

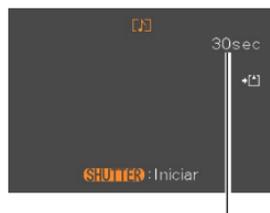
Después de grabar una instantánea puede agregarle audio.

- Formato de imagen: JPEG  
JPEG es un formato de imagen que proporciona una compresión de datos eficiente.  
La extensión de archivo de un archivo JPEG es “JPG”.
- Formato de audio: Formato de grabación WAVE/ADPCM  
Este es el formato estándar de Windows para la grabación de audio.  
La extensión de archivo de un archivo WAVE/ADPCM es “WAV”.
- Tiempo de grabación:  
Hasta unos 30 segundos por imagen.
- Tamaño de archivo de audio:  
Aproximadamente 120 KB (grabación de 30 segundos de aproximadamente 4 KB por segundo).

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “REC”, seleccione “Modo REC”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar  (Audio de instantánea), y luego haga clic.
  - Esto ingresa el modo de audio de instantánea.

**4. Presione el botón disparador para grabar la imagen.**

- Después que se graba la imagen, la cámara ingresa en la condición de espera de grabación de audio, con la imagen que recién ha grabado sobre la pantalla de monitor.
- Puede cancelar la condición de espera de grabación de audio presionando MENU.



*Tiempo de grabación restante*

5. Presione el botón disparador para iniciar la grabación de audio.
  - La lámpara de operación/carga de flash destella en color verde a medida que se realiza la grabación.
  - Aun si tiene la pantalla de monitor desactivada (página 50), la pantalla de monitor se activa mientras está agregando audio a una instantánea.
6. La grabación se para después de unos 30 segundos o cuando presiona el botón disparador.

### Grabando su voz

El modo de grabación de voz le proporciona una grabación rápida y fácil de su voz.

- Formato de audio: Formato de grabación WAVE/ADPCM  
Este es el formato estándar de Windows para la grabación de audio.  
La extensión de archivo de un archivo WAVE/ADPCM es "WAV".
- Tiempo de grabación:  
Aproximadamente 50 minutos con la memoria incorporada.
- Tamaño de archivo de audio:  
Aproximadamente 120 KB (grabación de 30 segundos de aproximadamente 4 KB por segundo).

#### 1. En el modo REC, presione MENU.

#### 2. Seleccione la etiqueta "REC", seleccione "Modo REC", y luego oscile el controlador hacia la derecha.

#### 3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar (Grabación de voz), y luego haga clic.

- Esto ingresa el modo de grabación de voz.



*Tiempo de grabación restante*

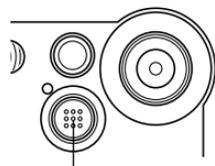
#### 4. Presione el botón disparador para iniciar la grabación de voz.

- El valor del tiempo de grabación restante cuenta regresivamente sobre la pantalla de monitor, y la lámpara de operación/carga de flash destella en color verde a medida que se realiza la grabación.
- Haciendo clic con el controlador durante la grabación de voz desactiva la pantalla de monitor. La pantalla de monitor se activa de nuevo automáticamente cuando se completa la grabación.

#### 5. La grabación se para cuando presiona el botón disparador, cuando la memoria se completa o cuando la pila se agota.

### ■ Precauciones con la grabación de audio

- Mantenga el micrófono de la parte delantera de la cámara apuntado al sujeto.
- Tenga cuidado de no bloquear el micrófono con sus dedos.



Micrófono

- Buenos resultados de grabación no son posibles cuando la cámara se encuentra muy alejado del sujeto.
- La operación de los botones de la cámara durante la grabación puede ocasionar que se incluyan ruidos de botón en la grabación de audio.
- Presionando el botón de alimentación o cambiando el ajuste del selector de modo, para la grabación en ese punto y almacena el audio grabado hasta ese punto.
- También puede realizar una “post-grabación” para agregar audio a una instantánea después de grabarla, y también cambiar el audio grabado para una imagen. Para mayor información vea la página 58.

### Ajustes de la cámara en el modo REC

#### Activando y desactivando la pantalla de monitor

La desactivación de la pantalla de monitor cuando graba lo ayuda a conservar la energía de pila.

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “REC”, seleccione “Indicadores”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.

Para hacer esto:	Seleccione este ajuste:
Desactivar la pantalla de monitor	LCD activ.
Activar la pantalla de monitor	LCD desactiv.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- La pantalla de monitor se activa de nuevo automáticamente en los siguientes casos, aun si se selecciona “LCD desactiv.” con el procedimiento anterior.
  - Cuando presiona MENU (la pantalla de monitor permanece activada durante un minuto.)
  - Cuando oscila el controlador hacia la izquierda o derecha.
  - Cuando ingresa el modo de película o modo de grabación de voz para la grabación.
  - Cuando ingresa el modo de audio de instantánea para agregar audio a una instantánea.

## Asignando funciones al controlador

Una función de “personalización de tecla” le permite asignar una función de ajuste al controlador. Después de asignar una función, el parámetro correspondiente será cambiado siempre que oscila el controlador hacia la izquierda o derecha en el modo REC.

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “REC”, seleccione “Tecla I/D”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.

### 3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.

Cuando desea asignar esta función al controlador:	Seleccione esto:
Modo de grabación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oscile hacia la izquierda o derecha para realizar un ciclo a través de los modos.</li> <li>• EX-S1: Instantánea, escena nocturna, película</li> <li>• EX-M1: Instantánea, escena nocturna, película, audio de instantánea, grabación de voz (página 104).</li> </ul>	Modo REC
Compensación de exposición <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oscile hacia la izquierda para disminuir, hacia la derecha para aumentar (página 42).</li> </ul>	Cambio EV
Modo de flash <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oscile hacia la izquierda o derecha para realizar un ciclo a través de los modos (página 37).</li> </ul>	Flash
Modo de equilibrio de blanco <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oscile hacia la izquierda o derecha para realizar un ciclo a través de los modos (página 43).</li> </ul>	Eq. blanco

### »» NOTA ««

- El ajuste inicial fijado por omisión es “Modo REC” .

## Especificando los ajustes fijados por omisión al activar la alimentación

La característica de “memoria de modo” de la cámara, le permite especificar los ajustes fijados por omisión al activar la alimentación individualmente para el modo de grabación, modo de flash, modo de zoom digital y modo de equilibrio de blanco. Activando la memoria de modo para un modo le indica a la cámara, recordar la condición de ese modo cuando desactiva la cámara, y la restaura la próxima vez que activa la cámara de nuevo. Cuando la memoria de modo está desactivada, la cámara restaura automáticamente los ajustes iniciales fijados por omisión en fábrica para el modo aplicable.

La tabla siguiente muestra qué pasa cuando activa o desactiva la memoria de modo para cada modo.

Modo	Desactivación de memoria de modo (Por omisión en fábrica)	Activación de memoria de modo
Modo de grabación	Instantánea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recuerda la condición actual cuando la cámara está desactivada, y la restaura cuando la cámara es activada de nuevo.</li> </ul>
Modo de flash	Automático	
Modo de zoom digital	Activado	
Modo de equilibrio de blanco	Automático	

1. En el modo REC, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “Memoria”, seleccione el ítem que desea cambiar, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.

Para hacer esto:	Seleccione este ajuste:
Activar la memoria de modo de manera que los ajustes se restauren al activar la alimentación.	Activado
Desactivar la memoria de modo de manera que los ajustes se inicialicen al activar la alimentación.	Desactivado

# REPRODUCCIÓN

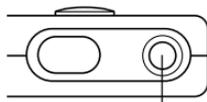
Para reproducir los archivos puede usar la pantalla del monitor incorporada en la cámara.

## Operación de reproducción básica

Para ir visualizando a través de los archivos almacenados en la memoria de la cámara, utilice el procedimiento siguiente.

### 1. Presione el botón de alimentación para activar la cámara.

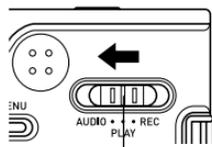
- Esto ocasiona que aparezca una imagen o un mensaje sobre la pantalla de monitor.



Botón de alimentación

### 2. Alinee el selector de modo con "PLAY".

- Esto ingresa el modo PLAY.



Selector de modo

### 3. Oscile el controlador hacia la derecha (avance) o izquierda (retroceso) para ir visualizando a través de los archivos sobre la pantalla de monitor.



#### NOTAS

- Manteniendo el controlador hacia la izquierda o derecha se pasa en alta velocidad.
- Nota que las imágenes producidas en la pantalla de monitor de esta cámara son versiones simplificadas de la imagen real almacenada en la memoria.

## Reproduciendo una instantánea con audio (solamente el modelo EX-M1)

Para visualizar una instantánea con audio (indicado por un indicador ) y ejecutar su audio, realice los pasos siguientes.

1. En el modo **PLAY**, oscile el controlador hacia la izquierda o derecha hasta visualizar la imagen que desea.
2. Haga clic con el controlador.

- Esto reproduce el audio que acompaña a la imagen visualizada.
- Mientras el audio se está ejecutando puede realizar las operaciones siguientes.



Para hacer esto:	Realice esto:
Avanzar o retroceder rápidamente el audio.	Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha.
Realizar y cancelar una pausa en la reproducción de audio.	Haga clic con el controlador.
Ajustar de volumen de audio.	Oscile el controlador hacia arriba o abajo.
Cancelación de la reproducción.	Presione MENU.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- El volumen de audio puede ajustarse solamente durante la reproducción.
- Cuando tenga el controlador remoto con LCD conectado a la cámara, el audio es generado a través de los auriculares estéreos (página 95) en lugar del altavoz de la cámara. La salida a través de los auriculares es monofónica.

### Ampliando y reduciendo con el zoom la imagen visualizada

Para ampliar con el zoom la imagen actualmente sobre la pantalla de monitor hasta cuatro veces su tamaño normal, realice el procedimiento siguiente.

1. En el modo **PLAY**, oscile el controlador hacia la izquierda o derecha hasta visualizar la imagen que desea.
2. Presione **MENU**.
3. Seleccione la etiqueta “**PLAY**”, seleccione “**Zoom**”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
4. Oscile el controlador hacia arriba para ampliar la imagen, o hacia abajo para reducir su tamaño.



5. Después de hacer clic con el controlador, entonces puede oscilarlo hacia arriba, abajo, izquierda o derecha para visualizar partes diferentes de la imagen ampliada.



- Después de hacer clic de nuevo, puede oscilar el controlador hacia arriba o abajo para ampliar o reducir nuevamente la imagen.

6. Presione **MENU** para retornar la imagen a su tamaño original.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- No se puede ampliar una imagen de película.

## Cambiando el tamaño de una imagen

Para cambiar el tamaño de la imagen de una instantánea a una resolución VGA (640 x 480 píxeles) o QVA (320 x 240 píxeles), puede utilizar el procedimiento siguiente.

- Los tamaños VGA y QVGA son los tamaños de imagen óptimos para fijar las imágenes a los mensajes del correo electrónico o para incorporarlas en páginas Web.

**1. En el modo PLAY, presione MENU.**

**2. Seleccione la etiqueta “PLAY”, seleccione “Camb. tamaño”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.**



**3. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para ir pasando a través de las imágenes, y visualice la imagen cuyo tamaño desea cambiar.**

**4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.**

Para hacer esto:	Seleccione esto:
Cambiar tamaño a 640x480 píxeles (VGA)	640 x 480
Cambiar tamaño a 320x240 píxeles (QVGA)	320 x 240
Cancelar la operación de cambio de tamaño	Cancelar

### ¡IMPORTANTE!

- El cambio de tamaño de una imagen ocasiona que una versión nueva (cambiada de tamaño) sea almacenada como un archivo separado.
- Imágenes más pequeñas de 320 x 240 píxeles no pueden ser cambiadas de tamaño.
- Tenga en cuenta que puede cambiar el tamaño de las instantáneas grabadas solamente con esta cámara.
- Si aparece el mensaje “La función no está soportada para este archivo”, significa que la imagen actual no puede ser cambiada de tamaño.
- La operación de cambio de tamaño no puede realizarse si no hay memoria suficiente para almacenar las imágenes cambiadas de tamaño.

## Reproduciendo una película

Para reproducir una película grabada en el modo de película, utilice el procedimiento siguiente.

1. En el modo PLAY, oscile el controlador hacia la izquierda o derecha hasta visualizar la película que desea reproducir.



2. Haga clic con el controlador.

- Esto inicia la reproducción de la película.

- Mientras una película se está reproduciendo puede realizar las operaciones siguientes.

Para hacer esto:	Realice esto:
Avanzar o retroceder rápidamente la película.	Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha.
Realizar y cancelar una pausa en la reproducción de la película.	Haga clic con el controlador.
Saltar en avance o retroceso un cuadro mientras está en pausa.	Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha.
Cancelar la reproducción.	Presione MENU.
Ajustar el volumen de audio (solamente el modelo EX-M1).	Oscile el controlador hacia arriba o abajo.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Una película se reproduce hasta el final y luego se para. No puede repetir la reproducción de una película.
- El volumen de audio puede ajustarse solamente durante la reproducción.
- Cuando tenga el controlador remoto con LCD conectado a la cámara, el audio se genera a través de los auriculares estéreos (página 95) en lugar del altavoz de la cámara. La salida a través de los auriculares es monofónica.

### Agregando audio a una instantánea (solamente el modelo EX-M1)

La función “post-grabación” le permite agregar audio a las instantáneas después de que son grabadas. También puede regrabar una imagen con audio (una con un icono  sobre la misma).

- Formato de audio: Formato de grabación WAVE/ADPCM  
Este es el formato estándar de Windows para la grabación de audio.  
La extensión de archivo de un archivo WAVE/ADPCM es “WAV”.
- Tiempo de grabación:  
Hasta unos 30 segundos por imagen.
- Tamaño de archivo de audio:  
Aproximadamente 120 KB (grabación de 30 segundos de aproximadamente 4 KB por segundo).

1. En el modo PLAY, oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para pasar a través de las instantáneas, hasta visualizar la instantánea a la que desea agregar el audio.

2. Presione MENU.

3. Seleccione la etiqueta “PLAY”, seleccione “Duplicado”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.



4. Presione el botón disparador para iniciar la grabación de audio.

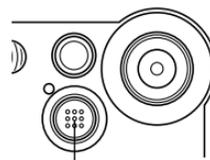
5. La grabación se para después de unos 30 segundos o cuando presiona el botón disparador.

## Para regrabar el audio

1. En el modo PLAY, oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para pasar a través de las instantáneas, hasta visualizar la instantánea a la que desea regrabar el audio.
2. Seleccione la etiqueta “PLAY”, seleccione “Duplicado”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Borrar”, y luego haga clic.
  - Si solamente desea borrar el audio con la grabación, presione aquí MENU para completar el procedimiento.
4. Presione el botón disparador para iniciar la grabación de audio.
5. La grabación se para después de unos 30 segundos o cuando presiona el botón disparador.
  - Esto borra la grabación previa y la reemplaza por una nueva.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Mantenga el micrófono de la parte delantera de la cámara apuntado al sujeto.
- Tenga cuidado de no bloquear el micrófono con sus dedos.



Micrófono

- Buenos resultados de grabación no son posibles cuando la cámara se encuentra muy alejado del sujeto.
- La operación de los botones de la cámara durante la grabación puede ocasionar que se incluyan ruidos de botón en la grabación de audio.
- El icono  (Audio) aparece sobre la pantalla de monitor después que se completa la grabación de audio.
- No podrá grabar audio cuando la capacidad de memoria restante se encuentra baja.
- Los tipos siguientes de grabación de audio no están soportados.
  - Agregado de audio a una imagen de película.
  - Agregado de audio a una instantánea protegida (página 64).
- El audio que es grabado o borrado no puede recuperarse. Asegúrese de que no necesita más el audio antes de regrabarlo o borrarlo.

### Reproduciendo una grabación de voz (solamente el modelo EX-M1)

Para reproducir un archivo de grabación de voz, realice los pasos siguientes.

**1. En el modo PLAY, oscile el controlador hacia la izquierda o derecha hasta visualizar el archivo de voz (un archivo con un  sobre el mismo) que desea reproducir.**

**2. Haga clic con el controlador.**

- Esto inicia la reproducción del archivo de grabación de voz a través del altavoz de la cámara.
- Mientras el audio se está ejecutando puede realizar las operaciones siguientes.



Para hacer esto:	Realice esto:
Avanzar o retroceder rápidamente el audio.	Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha.
Realizar y cancelar una pausa en la reproducción de audio.	Haga clic con el controlador.
Ajustar de volumen de audio.	Oscile el controlador hacia arriba o abajo.
Cancelación de la reproducción.	Presione MENU.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- El volumen de audio puede ajustarse solamente durante la reproducción.
- Cuando tenga el controlador remoto con LCD conectado a la cámara, el audio es generado a través de los auriculares estéreos (página 95) en lugar del altavoz de la cámara. La salida a través de los auriculares es monofónica.

# BORRANDO ARCHIVOS

Puede borrar un solo archivo, o puede borrar todos los archivos que hay actualmente en la memoria.

## »» ¡IMPORTANTE! ««

- Tenga en cuenta que el borrado de archivo no puede revertirse. Una vez que borra un archivo queda eliminado definitivamente. Asegúrese de que realmente no necesita más el archivo antes de borrarlo. Especialmente cuando borra todos los archivos, asegúrese de verificar todos los archivos antes de proceder.
- El borrado no puede realizarse cuando todos los archivos en la memoria se encuentran protegidos (página 64).
- Un archivo protegido no puede ser borrado. Para borrar un archivo protegido, primero desprotéjalo (página 64).
- En el modelo EX-M1, borrando una instantánea con audio borra el archivo de la imagen y el archivo de audio fijado a la misma.

## Borrando un solo archivo

Cuando desea borrar un solo archivo realice los pasos siguientes.

1. En el modo PLAY, oscile el controlador hacia abajo .



2. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para ir visualizando a través de los archivos, y visualice la imagen que desea borrar.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Borrar".
  - Para salir de la operación de borrado de imagen sin borrar nada, seleccione "Cancelar".
4. Haga clic con el controlador para borrar el archivo seleccionado.
  - Si así lo desea, repita los pasos 2 a 4 para borrar los otros archivos.
5. Presione MENU para salir de la pantalla de menú.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Si un archivo no puede borrarse por alguna razón, cuando trata de borrarlo aparece el mensaje “La función no está soportada para este archivo”.

### Borrando todos los archivos

El procedimiento siguiente borra todos los archivos sin protección existentes actualmente en la memoria.

1. En el modo PLAY, oscile el controlador hacia abajo .
2. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Borrar todo”, y luego haga clic.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Sí”
  - Para salir de la operación de borrado de archivo sin borrar nada, seleccione “No”.
4. Haga clic sobre el controlador para borrar todos los archivos.

# ADMINISTRACIÓN DE LOS ARCHIVOS

Las capacidades de administración de archivos de la cámara permite un fácil control de las imágenes. Puede proteger los archivos para evitar su borrado, y aun usar sus características DPOF para especificar imágenes para la impresión.

## Carpetas

La cámara crea automáticamente un directorio de carpetas en su memoria flash incorporada o en la tarjeta de memoria para almacenar las imágenes.

## Archivos y carpetas de memoria

Cualquier imagen que grabe es automáticamente almacenada en una carpeta, cuyo nombre es un número de serie. En la memoria puede tener hasta 900 carpetas al mismo tiempo. Los nombres de las carpetas se generan como se muestra a continuación.

Ejemplo: Nombre de la carpeta número 100.

100CASIO

└─  
*Número de serie (3 dígitos)*

Cada carpeta puede retener hasta 9.999 archivos numerados.

Tratando de almacenar el archivo número 10.000 en una carpeta, ocasiona que se cree la siguiente carpeta numerada en serie. Los nombres de carpeta se generan como se muestra a continuación.

Ejemplo: Nombre de archivos número 26.

CIMG0026.JPG

└─┬─  
*Extensión*

└─  
*Número de serie (4 dígitos)*

- El número real de archivos que puede almacenar en la tarjeta de memoria depende en los ajustes de calidad de imagen, la capacidad de la tarjeta, etc.
- Para los detalles acerca de la estructura de los directorios, vea la parte titulada "Estructura del directorio de la memoria" en la página 92.

### Protegiendo los archivos

Una vez que protege un archivo el mismo no puede ser borrado. Los archivos pueden protegerse individualmente o puede proteger todos los archivos de la memoria con una sola operación.

### Para proteger un solo archivo

1. En el modo PLAY, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta "PLAY", seleccione "Proteger", y luego oscile el controlador hacia la derecha.
 
3. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para ir visualizando a través de los archivos, y visualice el archivo que desea proteger.

4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Activado", y luego haga clic.

- Un archivo que está protegido se indica mediante la marca .
- Para desproteger un archivo, seleccione "Desactivado" en el paso 4, y luego haga clic.

5. Presione MENU para salir de la pantalla de menú.



## Para proteger todos los archivos en la memoria

1. En el modo **PLAY**, presione **MENU**.
2. Seleccione la etiqueta **"PLAY"**, seleccione **"Proteger"**, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar **"Todo: Act."**, y luego haga clic.
  - Para desproteger todos los archivos, haga clic con el controlador en el paso 3, de manera que el ajuste muestre **"Todo: Desact."**.
4. Presione **MENU** para salir de la pantalla de menú.

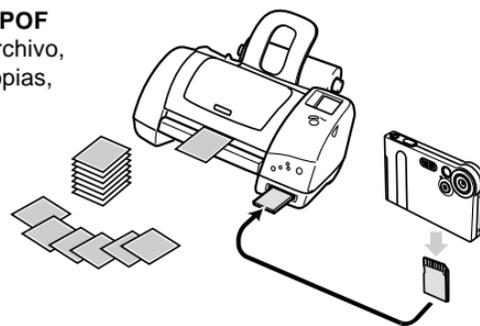
## DPOF

La sigla "DPOF" significa "Formato de orden de impresión digital", que es un formato para la grabación en una tarjeta de memoria u otro medio, desde el cual las imágenes de la cámara digital serán impresas y la cantidad de copias de la imagen que debe realizarse. Luego puede imprimir en una impresora compatible con DPOF o en un servicio de impresión profesional, de acuerdo con los ajustes del nombre del archivo y número de copias grabadas en la tarjeta.

Con esta cámara, siempre deberá seleccionar las imágenes viéndolas sobre pantalla del monitor. No especifique las imágenes por el nombre de archivo sin ver los contenidos del archivo.



- **Ajustes DPOF**  
Nombre de archivo,  
número de copias,  
fecha



## Para insertar la fecha durante la impresión

### »» NOTA ««

- Para insertar la fecha durante la impresión, necesita usar el procedimiento siguiente para activar la función de insertar la fecha antes de configurar los otros ajustes de impresión.

1. En el modo **PLAY**, oscile el controlador hacia arriba (**DPOF**).
2. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “**Fecha**”, y luego haga clic.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “**Act.**”, y luego haga clic.
  - Si no desea insertar la fecha, seleccione “**Des.**”.

## Para configurar los ajustes de impresión para una sola imagen

1. En el modo **PLAY**, oscile el controlador hacia arriba (**DPOF**).



2. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “**Sel. imag.**”, y luego haga clic.



3. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para ir visualizando a través de las imágenes, y visualice la imagen que desea imprimir.

### **4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para especificar el número de copias.**

- Para el número de copias puede especificar hasta 99. Si no desea imprimir la imagen especifique 00.
- Repita los pasos 3 a 4 para configurar los ajustes para otras imágenes, si así lo desea.

### **5. Haga clic con el controlador para completar el procedimiento.**

## **Para configurar los ajustes de impresión para todas las imágenes**

### **1. En el modo PLAY, oscile el controlador hacia arriba (DPOF).**

### **2. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Todo”, y luego haga clic.**

### **3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para especificar el número de copias.**

- Para el número de copias puede especificar hasta 99. Si no desea imprimir las imágenes especifique 00.

### **4. Haga clic con el controlador para completar el procedimiento.**

### PRINT Image Matching II

Las imágenes incluyen datos de PRINT Image Matching II (el ajuste de modo y otra información de ajuste de la cámara). Una impresora que soporta las lecturas PRINT Image Matching II estos datos y ajusta la imagen impresa de acuerdo a ello, de modo que sus imágenes salen exactamente de la manera que quería cuando las grabó.

\* SEIKO EPSON Corporation posee los derechos del autor para PRINT Image Matching y PRINT Image Matching II.



### Exif Print

Exif Print es un formato de archivo abierto y estándar soportado internacionalmente, que hace posible capturar y visualizar las imágenes digitales vibrantes con colores precisos. Con Exif 2,2, los archivos incluyen una amplia gama de información de condición de toma fotográfica, que puede ser interpretado por una impresora Exif Print para producir impresiones que lucen mejor.



#### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Información acerca de la disponibilidad de modelos de impresora compatible con Exif Printer, puede obtenerse desde cada uno de los fabricantes de impresora.

### Usando la carpeta FAVORITE

Puede copiar las instantáneas desde una carpeta de almacenamiento de archivo (página 92) a la carpeta FAVORITE en la memoria incorporada (página 92). Esto le permite mantener el control de importantes archivos.

### Para copiar un archivo a la carpeta FAVORITE

1. En el modo PLAY, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta "PLAY", seleccione "Favoritos", y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Guardar", y luego haga clic.



- Esto visualiza los nombres de los archivos que hay en la memoria incorporada o en la tarjeta de memoria colocada.

4. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar el archivo que desea copiar a la carpeta FAVORITE.
5. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar "Guardar", y luego haga clic.
  - Esto copia el archivo visualizado a la carpeta FAVORITE.

### NOTAS

- La copia de un archivo de imagen con el procedimiento anterior, crea una imagen de tamaño QVGA de 320 x 240 píxeles en la carpeta FAVORITE.
- Un archivo que se copia a la carpeta FAVORITE se asigna automáticamente a un nombre de archivo que es un número de serie (0001 a 9999).

## Para visualizar un archivo en la carpeta FAVORITE

1. En el modo PLAY, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “PLAY”, seleccione “Favoritos”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Mostrar”, y luego haga clic.
  - Si la carpeta FAVORITE está vacía, aparece el mensaje “¡Sin archivo de favoritos!”.
4. Oscile el controlador hacia la derecha (avance) o izquierda (retroceso) para ir visualizando a través de los archivos en la carpeta FAVORITE.



### »» NOTA ««

- Manteniendo el controlador hacia la izquierda o derecha se pasa a través de las imágenes en alta velocidad.

## Para borrar un archivo desde la carpeta FAVORITE

1. En el modo PLAY, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “PLAY”, seleccione “Favoritos”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Borrar”, y luego haga clic.
4. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar el archivo que desea borrar desde la carpeta FAVORITE.
5. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Borrar”, y luego haga clic.
  - Esto borra el archivo desde la carpeta FAVORITE.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- No puede utilizar las operaciones de borrado en la página 61 para borrar las imágenes desde la carpeta FAVORITE. Realizando la operación de formateado de la memoria (página 73), sin embargo, borra los archivos de la carpeta FAVORITE.

# OTROS AJUSTES

## Activando y desactivando el tono de tecla

Para activar el tono que suena cuando presiona una tecla, utilice el procedimiento siguiente.

- 1. En el modo REC o modo PLAY, presione MENU.**
- 2. Seleccione la etiqueta “Ajustes”, seleccione “Zumbido”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.**
- 3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.**

Para hacer esto:	Seleccione esto:
Activar el tono de tecla	Activado
Desactivar el tono de tecla	Desactivado

## Especificando una imagen para la pantalla de inicio

Puede especificar una imagen que ha grabado como la imagen de la pantalla de inicio, lo cual ocasiona que aparezca sobre la pantalla de monitor durante unos dos segundos, siempre que activa la cámara.

### 1. Ingrese el modo REC o el modo PLAY.

- Si está especificando una imagen para la pantalla de inicio, visualice esa imagen antes de avanzar al paso siguiente.
- Puede especificar una imagen de instantánea o una imagen de película que es de dos segundos o menos tiempo.

### 2. Presione MENU.

### 3. Seleccione la etiqueta “Ajustes”, seleccione “Inicio”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.

### 4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.

Para hacer esto:	Seleccione esto:
Utilizar la imagen visualizada actualmente como la imagen de la pantalla de inicio	Activado
Inhabilitar la pantalla de inicio	Desactivado

### Cambiando el ajuste de la fecha y hora

Para cambiar el ajuste de la fecha y hora, utilice el procedimiento siguiente.

1. En el modo REC o modo PLAY, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “Ajustes”, seleccione “Ajustar”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Ajuste la fecha y la hora.

Para hacer esto:	Realice esto:
Mover el cursor entre los ajustes.	Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha.
Cambiar el ajuste en la ubicación de cursor actual.	Oscile el controlador hacia arriba o abajo.

4. Haga clic para registrar los ajustes y salga de la pantalla de ajuste.

### Cambiando el formato de la fecha

Para la visualización de la fecha, puede seleccionar entre tres formatos diferentes.

1. En el modo REC o modo PLAY, presione MENU.
2. Seleccione la etiqueta “Ajustes”, seleccione “Estilo fecha”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.

Ejemplo: 23 de octubre de 2002

Para visualizar una fecha similar a ésta:	Seleccione este formato:
02/10/23	AA/MM/DD
23/10/02	DD/MM/AA
10/23/02	MM/DD/AA

### Cambiando el idioma de la presentación

Para seleccionar uno de los seis idiomas como el idioma de la presentación, utilice el procedimiento siguiente.

- 1. En el modo REC o modo PLAY, presione MENU.**
- 2. Seleccione la etiqueta “Ajustes”, seleccione “Language”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.**
- 3. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar el ajuste que desea, y luego haga clic.**

日本語 : Japonés

English : Inglés

Français : Francés

Deutsch : Alemán

Español : Español

Italiano : Italiano

### Formateando la memoria incorporada

El formateado de la memoria incorporada borra todos los datos almacenados en la misma.

#### ▶▶ ¡IMPORTANTE! ◀◀

- Tenga en cuenta que los datos borrados por una operación de formateado no pueden ser recuperados. Verifique para asegurarse de que no necesita ninguno de los datos que hay en la memoria antes de realizar el formato.
- El formateado de la memoria borra todos los archivos en la memoria, aun los archivos que se encuentran protegidos (página 65).

- 1. Verifique para asegurarse de que en la cámara no hay una tarjeta de memoria colocada.**
  - Si hay una tarjeta de memoria colocada en la cámara, retírela (página 75).
- 2. En el modo REC o modo PLAY, presione MENU.**
- 3. Seleccione la etiqueta “Ajustes”, seleccione “Formato”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.**
- 4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Formato”, y luego haga clic.**
  - Para salir de la operación de formateado sin realizar el formato, seleccione “Cancelar”.

# USANDO UNA TARJETA DE MEMORIA

Puede ampliar las capacidades de almacenamiento de su cámara usando una tarjeta de memoria disponible comercialmente (tarjeta de memoria SD o tarjeta MultiMediaCard). También puede copiar los archivos desde la memoria flash incorporada a una tarjeta de memoria, y desde una tarjeta de memoria a una memoria flash.

- Normalmente, los archivos se almacenan en la memoria flash incorporada. Cuando inserta una tarjeta de memoria, sin embargo, la cámara almacena automáticamente a la tarjeta.
- Tenga en cuenta que no puede almacenar los archivos a la memoria flash incorporada mientras una tarjeta de memoria se encuentra colocada en la cámara.

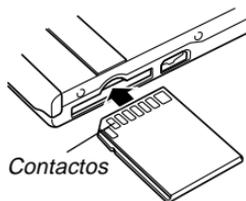
## »» ¡IMPORTANTE! ««

- Asegúrese de desactivar la cámara antes de insertar o retirar una tarjeta de memoria.
- Asegúrese de orientar la tarjeta correctamente cuando la inserta. No trate de forzar la tarjeta de memoria en la ranura cuando siente cierta resistencia.
- Para informarse en cómo usar la tarjeta de memoria, vea las instrucciones que vienen con la misma.
- Aunque la cámara también soporta el uso de tarjetas MMC (tarjeta MultiMediaCard) en lugar de una tarjeta de memoria SD, la velocidad de procesamiento de datos en el caso de una tarjeta MMC es mucho más lento que una tarjeta de memoria SD. Debido a esto, recomendamos que elija una tarjeta de memoria SD siempre que sea posible.
- Las tarjetas de memoria SD tienen un interruptor de protección contra escritura, que puede usarse para proteger contra un borrado accidental de los datos de imágenes. Tenga en cuenta, sin embargo, si protege contra escritura una tarjeta de memoria SD, deberá quitar la protección contra escritura siempre que desee grabar, formatear o borrar cualquiera de sus archivos.

## Usando una tarjeta de memoria

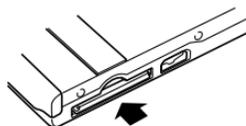
### Para insertar una tarjeta de memoria en la cámara

1. Asegurándose de que los contactos de la tarjeta de memoria se dirigen hacia la parte superior de la cámara, inserte cuidadosamente la tarjeta en la ranura en toda su extensión posible.

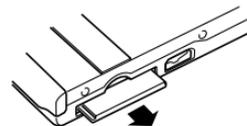


### Para retirar una tarjeta de memoria desde la cámara

1. Presione la tarjeta de memoria hacia adentro de la cámara y luego suéltela. Esto ocasionará que la tarjeta se salga parcialmente fuera de la cámara.



2. Tire de la tarjeta de memoria hacia afuera de la ranura.



### ¡IMPORTANTE!

- No inserte ningún otro objeto que no sea una tarjeta de memoria en la ranura de tarjeta de la cámara. Haciéndolo crea el riesgo de daños a la cámara y tarjeta.
- Si no está usando una tarjeta de memoria, asegúrese de insertar la tarjeta simulada en esta ranura para proteger contra la suciedad y daños.
- La tarjeta simulada es para usar solamente con esta cámara. No la inserte en la ranura de tarjeta de ningún otro dispositivo.
- En caso de que agua o materias extrañas ingresen en la ranura de tarjeta, desactive de inmediato la cámara, retire la pila y comuníquese con su concesionario o centro de servicio autorizado CASIO más cercano.
- No retire una tarjeta de la cámara mientras la lámpara de operación/carga de flash se encuentra destellando. Haciéndolo puede ocasionar que la operación de grabación de archivos falle, y aun se dañe la tarjeta de memoria.

### Formateando una tarjeta de memoria

El formateado de una tarjeta de memoria borra cualquier dato ya almacenado en la misma.

#### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Asegúrese de usar la cámara para formatear una tarjeta de memoria. Formateando una tarjeta de memoria en una computadora y luego usándola en la cámara puede enlentecer el procesamiento de datos de la cámara. En el caso de una tarjeta SD, formateando en una computadora puede resultar en una falta de conformidad con el formato SD, ocasionando problemas con la compatibilidad, operación, etc.
- Tenga en cuenta que los datos borrados por una operación de formateado de la tarjeta de memoria no puede recuperarse. Verifique para asegurarse de que no necesita ninguno de los datos que hay en la memoria antes de realizar el formato.
- Realizando el formateado de una tarjeta de memoria que contiene archivos borra todos los archivos, aun aquéllos que se encuentran protegidos (página 65).

1. Coloque la tarjeta de memoria en la cámara.
2. Active la cámara. Luego, ingrese el modo REC o modo PLAY y presione MENU.
3. Seleccione la etiqueta “Ajustes”, seleccione “Formato”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.
4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Formato”, y luego haga clic.
  - Para salir de la operación de formateado sin realizar el formato, seleccione “Cancelar”.

### Precauciones con la tarjeta de memoria

- Utilice solamente una tarjeta de memoria SD o una tarjeta MultiMediaCard con esta cámara. Cuando se utiliza cualquier otro tipo de tarjeta no se garantiza una operación apropiada.
- Una carga electrostática, ruido eléctrico y otros fenómenos pueden ocasionar que los datos se alteren o aun se pierdan. Asegúrese siempre de que ha hecho copias de seguridad de los datos importantes a otro medio (disco MO, disco duro de computadora, etc.)

- Si una tarjeta de memoria comienza a comportarse anormalmente, puede restaurar la operación normal reformateándola. Sin embargo, recomendamos que siempre se lleve más de una tarjeta de memoria cuando utilice la cámara lejos del hogar u oficina.
- Recomendamos que formatee la tarjeta de memoria antes de usarla por primera vez luego de comprarla, o siempre que la tarjeta que está usando parezca estar causando imágenes anormales.
- Antes de iniciar una operación de formateado, verifique para asegurarse de que la pila está completamente cargada. La interrupción de la alimentación durante la operación de formateado puede resultar en un formateado inadecuado, y aun dañar la tarjeta de memoria y dejarla inutilizable.

### Copiando archivos

Para copiar archivos entre la memoria incorporada y una tarjeta de memoria, utilice el procedimiento siguiente.

#### Para copiar todas los archivos de la memoria incorporada a una tarjeta de memoria

1. Coloque una tarjeta de memoria en la cámara.
2. Active la cámara. Luego, ingrese el modo PLAY y presione MENU.
3. Seleccione la etiqueta “PLAY”, seleccione “Copia”, y luego oscile el controlador hacia la derecha.



### **4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Inc. → Tarj.”, y luego haga clic.**

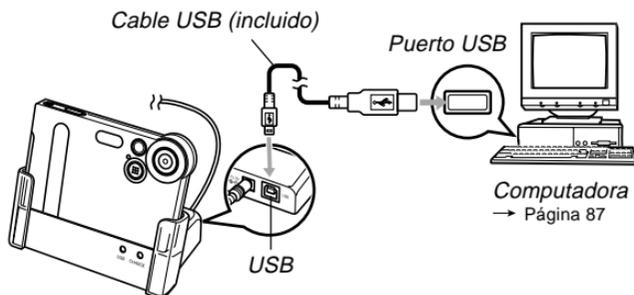
- Esto inicia la operación de copia y visualiza el mensaje “Ocupado...Espere...”.
- Después de completarse la operación de copia, la pantalla de monitor muestra el último archivo en la carpeta.

### **Para copiar un archivo desde una tarjeta de memoria a la memoria incorporada**

- 1. Realice los pasos 1 al 3 del procedimiento indicado en la parte titulada “Para copiar todos los archivos en la memoria incorporada a una tarjeta de memoria”.**
- 2. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Tarj. → Inc.”, y luego haga clic.**
- 3. Oscile el controlador hacia la izquierda o derecha para seleccionar el archivo que desea copiar.**
- 4. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para seleccionar “Copia”, y luego haga clic.**
  - Esto inicia la operación de copia y visualiza el mensaje “Ocupado...Espere...”.
  - Después de completarse la operación de copia, el archivo vuelve a aparecer sobre la pantalla del monitor.

# USANDO LA CÁMARA CON UNA COMPUTADORA

La base USB que viene con su cámara permite una fácil conexión a una computadora que se equipa con un puerto USB. También puede transferir los archivos usando la tarjeta de memoria, si su computadora se equipa con un dispositivo lector de tarjetas de memoria.



## Instalando las aplicaciones incluidas en el CD-ROM

Antes de intercambiar los archivos con su computadora, primero necesita instalar el software contenido en el CD-ROM que viene con la cámara.

### Acerca del CD-ROM incluido

El CD-ROM que viene incluido con la cámara contiene los software siguientes.

#### Photo Loader (para Windows/Macintosh)

Este programa carga datos de imágenes guardadas en formato JPEG y AVI desde una cámara digital hacia su computadora.

- La versión de Windows le permite transferir datos de audio de formato WAV a la cámara.

#### Photohands (para Windows)

Este programa se utiliza para retocar e imprimir archivos de imágenes.

#### Controlador USB (USB driver) para almacenamiento masivo (para Windows/Macintosh)

Esta es una aplicación de software para conectar una cámara digital a su computadora mediante USB.

En caso de estar utilizando Windows XP Mac OS 9 u OS X, no instale el controlador USB que se encuentra en el CD-ROM. La comunicación USB está disponible con sólo conectarla a su PC usando el cable USB.

### Internet Explorer (para Macintosh)

Es el explorador para leer archivos HTML. Las imágenes cargadas por Photo Loader se guardarán y conservarán en una carpeta llamada "Biblioteca". Este programa se usa para listar en la pantalla de su ordenador las imágenes existentes en una biblioteca.

### DirectX (para Windows)

Proporciona un juego de herramientas ampliado, incluyendo Codec, para trabajar con archivos de imágenes de vídeo tomadas usando una cámara digital en Windows 98/2000. No es necesario instalarlo si se está utilizando Windows XP/Me.

### Acrobat Reader (para Windows/Macintosh)

Este programa lee documentos electrónicos en archivos PDF. Se utiliza para leer los manuales de instrucciones de Cámara Digital, Photo Loader y Photohands incluidos en el CD-ROM que se adjunta.

### »» NOTA ««

- Para los detalles acerca del uso de Photo Loader y Photohands, vea los archivos (PDF) de la documentación del usuario. Para mayor información, vea la parte titulada "Leyendo el manual de instrucciones (archivo PDF)" en las páginas 83 (Windows) y 86 (Macintosh).

## Entorno de funcionamiento

El entorno de funcionamiento requerido puede variar, dependiendo del software usado. Verifique de la siguiente forma.

### Windows

Revise los requerimientos del sistema para el software que se usará, consultando el archivo "Léame" en el CD-ROM proporcionado.

### Macintosh

Lea el archivo "readme" que se incluye en el CD-ROM adjunto.

### Instalando el software

Instale en su ordenador el software incluido en el CD-ROM que se adjunta.

#### »» NOTA ««

- No es necesario instalar un software que ya ha sido instalado en su PC.

### Versión para Windows

El CD-ROM incluye aplicaciones y manuales de instrucciones para cada idioma.

Revise la pantalla de menú del CD-ROM para comprobar cuales aplicaciones y manuales de instrucciones existen para un idioma particular.

#### ■ Antes de usarlo

Inicie el ordenador e inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM. El MENU se iniciará automáticamente.



#### »» NOTA ««

- Dependiendo de la configuración de su ordenador, puede ser que el menú no se inicie automáticamente. En este caso, abra la unidad en el cual está insertado el CD-ROM, y haga doble clic en "menu.exe" para iniciar el MENU.

#### ■ Seleccionando el idioma

Primero, seleccione el idioma que usará. Dependiendo del idioma seleccionado, puede ser que no se pueda usar algún programa.

En este caso se selecciona "Español".

1. Para cambiar de idioma en el pantalla MENU haga clic en el menú, y seleccione el idioma que desea usar.

### ■ Leyendo “Léame”

Lea “Léame” para el software de aplicación antes de instalar el mismo. Aquí aparece la información necesaria para instalar el software.

1. Haga clic en el menú [Software].
2. Haga clic en la aplicación que desea instalar.
3. Haga clic en el botón [Léame].

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Al actualizar o reinstalar Photo Loader, o al cambiar su PC, consulte el archivo “Léame” y revise el procedimiento para conservar la información de biblioteca usada previamente.

### ■ Instalación de software

1. Haga clic en el menú [Software].
2. Haga clic en la aplicación que desea instalar.
3. Haga clic en el botón [Instalar].
4. Siga las instrucciones de instalación.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Si los procedimientos no se siguen según se describe, no se podrá explorar la información de control de la biblioteca existente ni los archivos HTML tipo calendario con Photo Loader. En algunos casos, pueden perderse los archivos de imágenes cargados.
- Cuando se utilizan los sistemas operativos diferentes a Windows XP, no conecte la cámara a la PC sin instalar el controlador de USB.

## ■ Leyendo el manual de instrucciones (Archivo PDF)

1. Haga clic en [Manual] en el menú.
2. Haga clic en la aplicación que desea leer.
3. Haga clic en el botón [Leer].

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Para leer el manual se necesita Adobe Acrobat Reader. Si no está instalado, puede instalarlo desde el menú de instalación de software.

## ■ Saliendo

1. Haga clic en [Salir] en el menú.

Con esto se sale del menú.

## Versión para Macintosh

El CD-ROM incluye aplicaciones y manuales de instrucciones para cada idioma.

Revise las carpetas en el CD-ROM para comprobar cuales aplicaciones y manuales de instrucciones existen para un idioma particular.

Los nombres de las carpetas y archivos varían dependiendo del idioma usado. Antes de instalar, seleccione el software en el idioma deseado. Los diferentes nombres de carpetas y de archivos en este documento se describirán de la siguiente forma.

### Nombres de archivos en cada idioma: “zzzzzzzz”

“zzzzzzzz” será reemplazado por los siguientes idiomas. Inglés, francés, alemán, español, italiano, sueco, chino.

### Marcas adjuntas al archivo en cada idioma : “xx”

“xx” será reemplazado por las siguientes letras.

Inglés: e, francés: f, alemán: g, español: sp, italiano: i, sueco: sw, chino: ct

Si no encuentra el nombre de carpeta para el idioma deseado use la carpeta “English”.

## ■ Instalando el software (excepto el controlador USB)

Se recomienda que instale (1) Internet Explorer primero, antes de instalar los programas (2) y (3).

### *(1) Instalando Internet Explorer y Outlook Express*

1. Abrir la carpeta “Internet Explorer”.
2. Abrir la carpeta “zzzzzzzz” para abrir el archivo “readme\_casio”.
3. Instalar Internet Explorer y Outlook Express siguiendo el procedimiento.

### *(2) Instalando Photo Loader*

1. Abrir “Photo Loader”.
2. Abrir la carpeta “English” para abrir el archivo “Important”.

3. Abrir la carpeta “Installer” para abrir el archivo “readme”.

### 4. Instalar siguiendo el procedimiento.

#### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Los usuarios actualizando a la nueva versión de Photo Loader desde la versión anterior, y los usuarios usando datos de administración de biblioteca y archivos HTML creados usando la versión anterior, deben leer el archivo “Important” en la carpeta “Photo Loader” en el CD-ROM incluido, y ejecutar el proceso de continuación de archivos de administración de biblioteca. Si no se sigue este procedimiento los archivos creados anteriormente pueden perderse o resultar dañados.

### *(3) Instalando Acrobat Reader*

Lea “(1) Preparación para la lectura: Instalando Acrobat Reader” en “Leyendo el manual de instrucciones (Archivo PDF)” (Página 86) para la instalación.

## ■ Instalando el controlador USB

- Instalando el controlador USB y conectando la cámara digital

1. Desactive la cámara digital. Cierre todas las aplicaciones en su Macintosh.
2. Inserte el CD-ROM suministrado en la unidad de CD-ROM.
3. Abra el disco duro seleccionado como disco de arranque.
4. Abrir “Carpeta del sistema” en el disco de arranque.
5. Abrir la carpeta “Extensiones” en “Carpeta del sistema”.
6. Abra la carpeta “UsbDriver” en el CD-ROM.
7. Arrastre y coloque los archivos, “CASIO-USB StorageDriver” y “CASIO-USB StorageClassShim” que se encuentran en la ventana “UsbDriver” en la carpeta “Extensiones”.

8. Se termina la instalación. Confirme que tiene el archivo “CASIO-USB StorageDriver” y el archivo “CASIO-USB StorageClassShim” en la carpeta “Extensiones”, y reinicie su Macintosh.

9. Cuando el sistema operativo haya comenzado, conecte la cámara digital al Macintosh mediante el cable USB.

10. Active la cámara digital.

- Conecte el cable y active la cámara digital.

11. La próxima vez, la memoria de la cámara será reconocida como una unidad con sólo conectar la cámara digital al Macintosh.



- La forma del icono visualizado puede cambiar, dependiendo de la versión de Mac OS.

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Cuando se utilizan sistemas operativos diferentes a Mac OS 9/OS X, no conecte la cámara a la PC sin instalar el controlador USB.

### »» NOTA ««

- Desinstalando el controlador USB Borre el archivo "CASIO-USB StorageDriver" y el archivo "CASIO-USB StorageClassShim" de la carpeta "Extensiones". Ahora se ha completado el proceso de desinstalación.

### ■ Leyendo el manual de instrucciones (Archivo PDF)

#### *(1) Preparación para la lectura: Instalando Acrobat Reader*

1. Abrir la carpeta "Acrobat Reader".
2. Abrir la carpeta "zzzzzzzz" para abrir el archivo "readme\_casio".
3. Instalar Acrobat Reader siguiendo el procedimiento.

#### *(2) Lectura del manual de instrucciones: Apertura del archivo PDF mediante Acrobat Reader*

##### ● Leyendo el manual de instrucciones de una cámara

1. Abrir la carpeta "Manual".
2. Abrir la carpeta "zzzzzzzz" en la carpeta "Digital Camera".
3. Abrir "cámara\_xx.pdf".

##### ● Leyendo el manual de instrucciones de Photo Loader

1. Abrir la carpeta "Manual".
2. Abrir la carpeta "English" en la carpeta "Photo Loader".
3. Abrir "PhotoLoader\_english".

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- Para leer el manual se necesita Adobe Acrobat Reader. Si no está instalado, puede instalarlo desde el menú de instalación de software.

### Transfiriendo los archivos a una computadora

El CD-ROM que viene incluido con su cámara contiene una copia de la aplicación Photo Loader y un controlador USB. Este software le permite transferir los contenidos de la memoria de la cámara a su computadora de manera rápida y fácil. Las aplicaciones Photo Loader y Photohands también pueden usarse para la administración y edición de imagen de alto nivel.

- Para informarse acerca del uso de las aplicaciones Photo Loader y Photohands, vea los archivos de su documentación (PDF) en el CD-ROM incluido.

### Transfiriendo los archivos sobre una conexión USB

Conectando la base USB incluida a una computadora que se equipa con un puerto USB, permite la transferencia de archivos a una computadora colocando simplemente la cámara en la base.

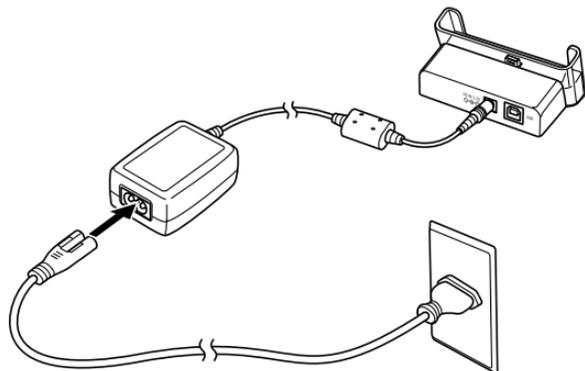
- Tenga en cuenta que necesita instalar el controlador USB en su computadora (página 79). Una vez que utiliza la base para establecer una conexión USB, la computadora reconoce la cámara como un dispositivo de almacenamiento externo (lector/grabador de tarjeta).
- Si piensa transferir archivos desde la memoria incorporada de la cámara a su computadora, asegúrese de que no hay ninguna tarjeta de memoria colocada en la cámara. Si hay alguna, retire la tarjeta de memoria desde la cámara antes de colocarla en la base.

#### »» NOTA ««

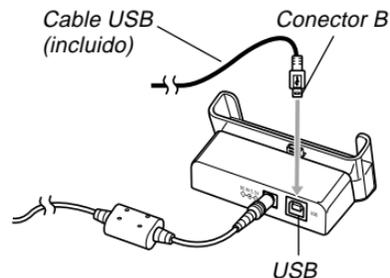
- No instale el controlador USB desde el CD-ROM en una computadora usando Windows XP, o Mac OS 9 o Mac OS X. Con estos sistemas operativos, la comunicación USB se habilita conectando simplemente la cámara a la computadora con el cable USB.

■ Para conectar el cable USB

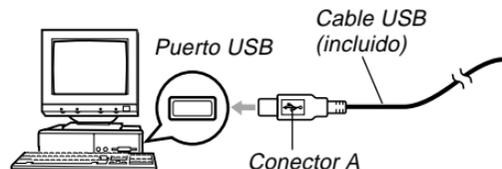
1. Conecte el cable de alimentación de CA al adaptador de CA, y luego enchufe el otro extremo al cable de alimentación de CA en un tomacorriente de la línea domiciliaria.
2. Conecte el adaptador de CA al conector DC IN 5,3V de la base USB.



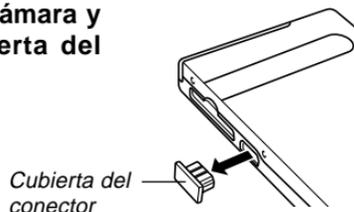
3. Enchufe el conector B sobre el cable USB incluido al puerto USB de la base USB.



4. Apague la computadora, y enchufe el conector A del cable en el puerto USB. Luego, inicie la computadora.

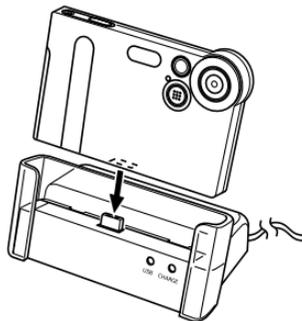


### 5. Desactive la cámara y retire la cubierta del conector.



### 6. Asegúrese de que la cámara está desactivada, y fíjela sobre la base USB.

- No coloque la cámara sobre la base USB mientras está activada.



### 7. Active la alimentación de la cámara.

- Cuando activa la cámara, ingresa al modo USB y automáticamente transfiere los archivos que hay en la memoria de la cámara a la computadora.
- Mientras la cámara se encuentra en el modo USB, la lámpara USB sobre la base se ilumina de color verde (página 107).

### ¡IMPORTANTE!

- Antes de conectar a la base USB, asegúrese de leer la información aplicable en la documentación del usuario que viene con su computadora.
- No deje la misma imagen visualizada sobre la pantalla de su computadora durante un largo tiempo. Haciéndolo ocasionará que la imagen se “queme” sobre la pantalla.
- Tenga cuidado cuando conecta el cable USB a la base USB. El puerto USB y el enchufe del cable USB tienen formas para posicionarse adecuadamente.
- Enchufe el cable USB en los puertos seguramente, en toda su extensión posible. Una operación adecuada no será posible si las conexiones no están correctas.
- Asegúrese de conectar el adaptador de CA a la base USB para alimentar la cámara.
- El cable USB CASIO QC-1U disponible opcionalmente no puede usarse con esta cámara.
- No desconecte el cable USB mientras la PC está accediendo la memoria de la cámara (indicado por una lámpara USB destellando). Haciéndolo puede ocasionar que los datos se alteren.
- La comunicación de datos se puede realizar en el modo REC o modo PLAY.

### ■ Finalizando una conexión USB

#### Windows XP, Me o 98

Desactive la cámara, y luego retire la cámara desde la base USB.

#### Windows 2000

Haga clic en los servicios de tarjeta en la bandeja de tareas sobre la pantalla de su computadora, e inhabilite el número de unidad de almacenamiento asignada a la cámara. Luego, Desactive la cámara, y luego retire la cámara desde la base USB.

#### Macintosh

En Finder (buscador), arrastre la cámara a Trash (papelera). Después desactive la cámara, y luego retire la cámara desde la base USB.

### Usando una tarjeta de memoria para transferir imágenes a una computadora

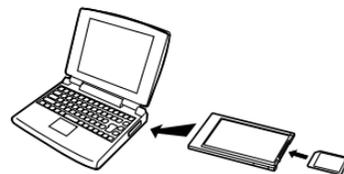
Los procedimientos en esta sección describen cómo transferir imágenes desde la cámara a su computadora usando una tarjeta de memoria.

#### Usando una computadora con una ranura de tarjeta de memoria SD incorporada

Inserte la tarjeta de memoria SD directamente en la ranura.

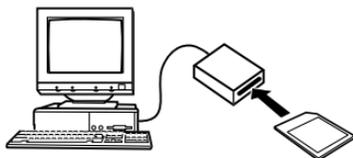
#### Usando una computadora con una ranura de tarjeta PC incorporada

Utilice un adaptador de tarjeta PC disponible comercialmente. Para los detalles completos, vea la documentación del usuario que viene con el adaptador de tarjeta PC y su computadora.



### Usando un lector/grabador de tarjeta de memoria SD disponible comercialmente

Para los detalles en cómo usarlo, vea la documentación del usuario que viene con el lector/grabador de tarjeta de memoria SD.



### Usando un lector/grabador de tarjeta PC y adaptador de tarjeta PC (para tarjetas de memoria SD y MMC) disponibles comercialmente

Para los detalles en cómo usarlos, vea la documentación del usuario que viene con el lector/grabador de tarjeta de memoria PC y el adaptador de tarjeta de memoria SD (para tarjetas de memoria SD/MMC).



## Datos de la memoria

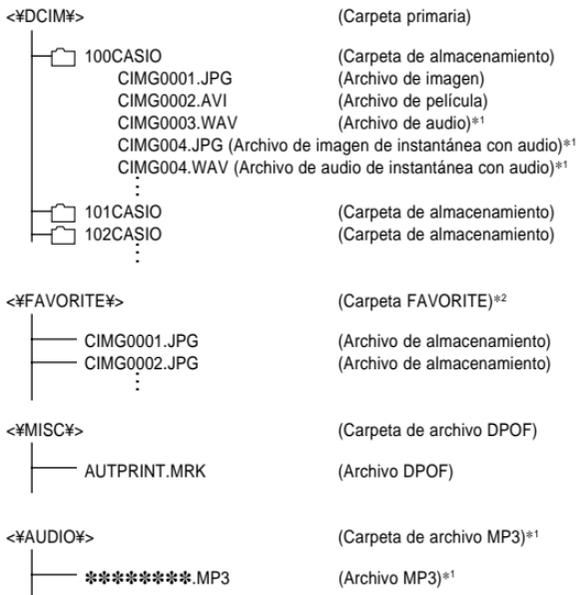
Las imágenes grabadas con esta cámara y otros datos son almacenados en la memoria usando el protocolo DCF (Regla de diseño para sistema de almacenamiento de archivo de cámara). El protocolo DCF está diseñado para facilitar el intercambio de imágenes y otros datos entre cámaras digitales y otros dispositivos.

### ■ Acerca del protocolo DCF

Los dispositivos DCF (cámaras digitales, impresoras, etc.) pueden intercambiar imágenes unos con otros. El protocolo DCF define el formato para los datos de archivo de imágenes y la estructura del directorio para la memoria de la cámara, de modo que las imágenes puedan ser vistas usando una cámara DCF de otro fabricante, o imprimir en una impresora DCF.

## Estructura del directorio de la memoria

### ■ Estructura del directorio



\*1 Estas carpetas y archivos son solamente para el modelo EX-M1.

\*2 Estas carpetas son solamente creadas en la memoria incorporada.

### ■ Contenidos de carpetas y archivos

- **Carpeta primaria**  
Carpeta que almacena todos los archivos de la cámara digital.
- **Carpeta de almacenamiento**  
Carpetas para almacenar los archivos con la cámara digital.
- **Archivo de imagen**  
Archivo que contiene una imagen grabada con la cámara digital.
- **Archivo de película**  
Archivo que contiene una película grabada con la cámara digital.
- **Archivo de audio**  
Archivo que contiene una grabación de audio.
- **Archivo de imagen de instantánea con audio**  
Archivo que contiene la parte de imagen de una instantánea con audio.
- **Archivo de audio de instantánea de audio**  
Archivo que contiene la parte de audio de una instantánea con audio.
- **Carpeta FAVORITE**  
Carpeta que contiene archivos de imagen Favorites.

- Carpeta de archivos DPOF  
Carpeta que contiene archivos DPOF.
- Carpeta de archivos MP3  
Carpeta que contiene archivos MP3.

### Archivos de imágenes soportados por la cámara

- Archivos de imágenes grabados con la cámara digital CASIO EX-S1/EX-M1.
- Archivos de imágenes de protocolo DCF.

Ciertas funciones DCF pueden no ser soportadas. Cuando se visualiza una imagen grabada en otro modelo de cámara, para que la imagen aparezca sobre la presentación puede tomar un tiempo largo.

### Precauciones con la memoria incorporada y la tarjeta de memoria

- Tenga en cuenta que la carpeta denominada “DCIM” es la carpeta primaria (superior) de todos los archivos en la tarjeta de memoria. Cuando transfiera los contenidos de la tarjeta de memoria a un disco duro, disco flexible, disco MO u otro medio de almacenamiento externo, mantenga los contenidos de cada carpeta DCIM juntos en su computadora. Puede cambiar el nombre de la carpeta DCIM en su computadora. Cambiando el nombre de la carpeta DCIM a una fecha, es una buena manera de mantener el control de sus imágenes. Sin embargo, asegúrese de cambiar el nombre de esta carpeta DCIM de nuevo a DCIM si vuelve a copiarla de nuevo a la memoria para reproducción en la cámara. La cámara no reconoce ningún nombre de carpeta que no sea DCIM.
- También recomendamos enfáticamente que después de transferir los datos desde la memoria a otro medio de almacenamiento externo, reformatee la memoria y borre sus contenidos antes de usarla para grabar más imágenes. Recuerde que formateando la memoria borra todos sus contenidos. Verifique para asegurarse de que no necesita ninguno de los archivos en la memoria antes de realizar el formato.

# REPRODUCIENDO UN ARCHIVO DE AUDIO (solamente el modelo EX-M1)

Puede transferir archivos de datos musicales MP3 desde su computadora a la cámara, y entonces usar la cámara como un reproductor de audio portátil.

- MP3 significa 3 estratificadores de audio MPEG, que es el nombre de una tecnología de compresión de audio.
- Archivos soportados  
MPEG-1 Audio Layer-3  
Régimen de bit: 32 a 320 kbps, compatible con VBR.  
Frecuencias de muestreo: 32, 44,1, 48 kHz
- Número máximo de archivos de reproducción: 999

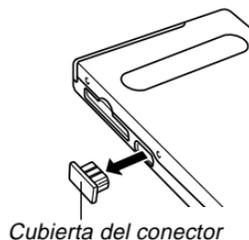
## Transfiriendo archivos de audio a la cámara

- 1. Establezca una conexión entre la cámara y su computadora (página 87).**
- 2. Transfiera los archivos MP3 desde su computadora al archivo AUDIO de la cámara.**
  - Si no puede encontrar una carpeta llamada AUDIO en la memoria de la cámara, cree una en la ubicación indicada en la parte titulada “Estructura de directorio” en la página 92.

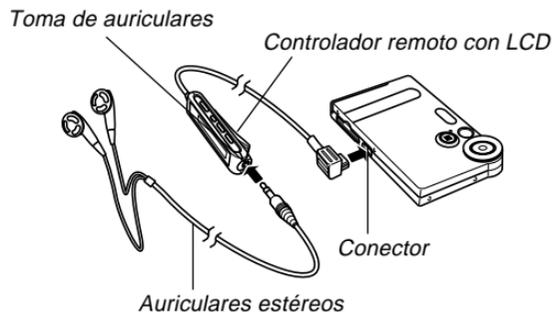
## Preparando la cámara para la operación del reproductor de audio

Para preparar la cámara para la operación como un reproductor de audio, lleve a cabo los pasos siguientes.

### 1. Desactive la cámara y retire la cubierta del conector.

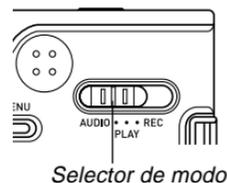


### 2. Conecte el controlador remoto con LCD al conector de la cámara, y luego enchufe los auriculares estéreos en la toma de auriculares del controlador remoto con LCD.



### 3. Alinee el selector de modo con "AUDIO".

- Esto ingresa el modo AUDIO para reproducir los datos de audio.
- Presione el botón [▶/■] sobre el controlador remoto con LCD para activar la cámara e iniciar la reproducción.



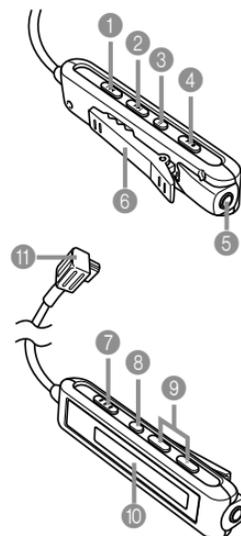
»» ¡IMPORTANTE! ««

- Todos los botones del controlador remoto quedan inhabilitados cuando el selector de modo de la cámara se ajusta a "REC" o "PLAY".
- La pantalla de monitor se apaga mientras la cámara se encuentra en el modo AUDIO. Excepto el botón de alimentación, todos los otros botones de la cámara se encuentran inhabilitados.
- No trate de conectar ningún otro tipo de controlador remoto que no sea el que viene con la cámara. También, no trate de usar el controlador remoto suministrado con cualquier otro tipo de dispositivo.
- No se pueden reproducir datos de archivo MP3 a través del altavoz incorporado de la cámara.

## Usando la cámara como un reproductor de audio

### Guía general

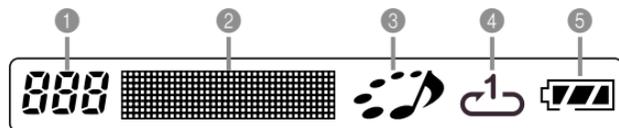
#### ● Controlador remoto con LCD



- 1 [⏮] (Salto en retroceso/retroceso rápido)
- 2 [⏭] (Salto en avance/avance rápido)
- 3 [⏸] (Pausa)
- 4 [▶/■] (Reproducción/parada)
- 5 Toma de auriculares (minitoma estéreo de 3,5 mm de diám.)
- 6 Sujeción
- 7 Interruptor de bloqueo
- 8 Botón de modo de reproducción
- 9 Botones de volumen
- 10 LCD
- 11 Conector de cámara

## REPRODUCIENDO UN ARCHIVO DE AUDIO (solamente el modelo EX-M1)

### ● Presentación



- 1 Número de pista  
Muestra el número de pista de la pista actual.
- 2 Nombre de pista, nombre de artista y nivel de volumen
  - Muestra la etiqueta ID3 (ID3V1), que es el nombre de pista y nombre de artista (solamente caracteres alfabéticos), contenidos en el archivo.
  - Durante el ajuste del nivel de volumen, se muestra el nivel de volumen actual.
- 3 Indicador de condición de reproducción  
Este icono indica la condición de reproducción actual.

Este tipo de icono:	Indica esto:
Rotación hacia la derecha mientras destella.	Reproducción en progreso.
Destellando.	Reproducción en pausa.
Quieto sin moverse.	Reproducción parada.

- 4 Indicador de modo de reproducción  
Este icono indica el modo de reproducción.

Este tipo de icono:	Indica esto:
Desactivado	Reproducción normal.
	Repetición de todas las pistas.
	Repetición de una pista.

- 5 Indicador de nivel de pila

## Operaciones básicas del controlador remoto

### ● Para iniciar la reproducción

Presione el botón [▶/■]. El controlador remoto emite zumbidos para indicar que la reproducción se ha iniciado.

- Presionando el botón [▶/■] mientras la cámara está desactivada la activa e inicia la reproducción.

### ● Para realizar una pausa en la reproducción

Presione el botón [||] (el controlador remoto emite zumbidos).

Presionando el botón [▶/■] reanuda la reproducción (el controlador remoto emite zumbidos).

- Si deja la reproducción en pausa durante unos dos minutos, la cámara y el controlador remoto se desactivan automáticamente.

### ● Para avanzar rápidamente la reproducción

Sostenga presionado el botón [▶▶] durante unos pocos segundos hasta que se inicie el avance rápido.

### ● Para retroceder rápidamente la reproducción

Sostenga presionado el botón [◀◀] durante unos pocos segundos hasta que se inicie el retroceso rápido.

### ● Para saltar al inicio de la pista actual

Presione el botón [◀◀] (el controlador remoto emite zumbidos).

Para saltar al inicio de la pista previa, presione el botón [◀◀] varias veces, o sostenga presionado el botón [◀◀] (el controlador remoto emite zumbidos). El número de pista actual se muestra sobre la pantalla LCD.

### ● Para saltar al inicio de la pista siguiente

Presione el botón [▶▶] (el controlador remoto emite zumbidos). Para mantenerse avanzando, presione el botón [▶▶] varias veces, o sostenga presionado el botón [▶▶] (el controlador remoto emite zumbidos). El número de pista actual se muestra sobre la pantalla LCD.

### ● Para parar la reproducción

Presione el botón [▶/■] (el controlador remoto emite zumbidos).

### ● Para ajustar el volumen

Para ajustar el volumen al nivel deseado, presione los botones de volumen [+] o [-]. La pantalla LCD muestra el nivel de volumen actual.

### ▶▶ ¡IMPORTANTE! ◀◀

- No puede usar el avance rápido, retroceso rápido o salto mientras el nivel de volumen actual se muestra sobre la pantalla LCD.

### ● Para desactivar la alimentación

Presione el botón de alimentación de la cámara.

- La alimentación de la cámara se desactiva automáticamente si no realiza ninguna operación durante unos 10 minutos después que se para la reproducción.

## Especificando el modo de reproducción de audio

Para seleccionar uno de los tres modos de reproducción: reproducción normal, repetición de todas las pistas o repetición de 1 pista, puede utilizar el procedimiento siguiente.

### 1. En el modo AUDIO, inicie la reproducción de audio.

- El modo inicial fijado por omisión es la reproducción normal.

### 2. Para realizar un ciclo a través de los modos de reproducción presione el botón de modo de reproducción del controlador. El indicador de modo de reproducción sobre la pantalla LCD indica el modo seleccionado actualmente.

Para hacer esto:	Seleccione este modo:	Que se indica por este icono:
Reproducir todas las pistas en orden y luego parar.	Normal	Desactivado
Reproducir todas las pistas en orden en un ciclo sin fin.	Repetición de todas las pistas	
Reproducir la pista actual en un ciclo sin fin.	Repetición de 1 pista	

## Seleccionando una pista específica para la reproducción

Para visualizar una lista de las pistas disponibles y seleccionar una de ellas para reproducirla, puede utilizar el procedimiento siguiente.

### 1. Mientras la reproducción en el modo AUDIO se encuentra parada o pausada, haga clic con el controlador de la cámara.



*Pista seleccionada actualmente*

- Esto activa la pantalla del monitor, que muestra una lista de información acerca de cada pista, incluyendo el número de pista, nombre de pista y tiempo de ejecución.

**2. Oscile el controlador hacia arriba o abajo para mover la parte realzada a la pista que desea seleccionar.**

- Si mueve la parte realzada a la parte superior o inferior de la lista, la lista se desplazará para mostrar las otras pistas.

**3. Presione el botón [▶/■] del controlador remoto para iniciar la reproducción desde la pista seleccionada actualmente.**

**»» NOTA ««**

- La pantalla del monitor se desactiva automáticamente si no realiza ninguna operación durante unos 10 segundos.

## Especificando la secuencia de reproducción de las pistas

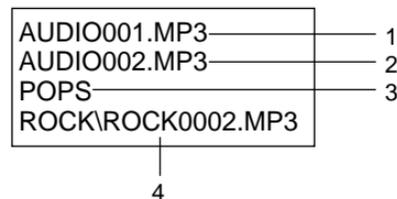
Normalmente, todas las pistas que hay en memoria se reproducen en el orden en que se almacenan. Puede utilizar este procedimiento para crear una lista de reproducción, que le indica a la cámara la secuencia a usar cuando se reproducen las pistas en el modo AUDIO.

- 1. En su computadora, utilice su procesador de texto u cualquier otro editor de texto para crear un archivo llamado “PLAYLIST.TXT” (archivo de texto).**
- 2. Configure la lista de reproducción especificando las pistas que desea reproducir y en la secuencia que desea reproducirlas.**
  - Para informarse acerca de cómo configurar una lista de reproducción, vea la parte titulada “Ejemplo de contenidos del archivo PLAYLIST.TXT” en la página 101.
- 3. Coloque la cámara sobre la base USB y establezca un enlace con su computadora (página 88).**
- 4. Coloque el archivo “PLAYLIST.TXT” en la carpeta “AUDIO” de la cámara.**

## ■ Ejemplo de estructura de las carpetas



## ■ Ejemplo de contenidos del archivo PLAYLIST.TXT



El archivo PLAYLIST.TXT anterior especifica la secuencia de reproducción siguiente.

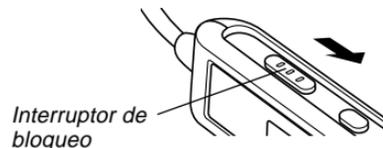
1. Reproducción del archivo MP3 llamado AUDIO001.MP3.
2. Reproducción del archivo MP3 llamado AUDIO002.MP3.
3. Reproducción de todos los archivos en la carpeta llamada POPS.
4. Reproducción del archivo MP3 llamado ROCK0002.MP3, que se localiza en la carpeta llamada ROCK.

### »» NOTAS ««

- Si no hay un archivo PLAYLIST.TXT en la carpeta AUDIO de la cámara, todas las pistas se reproducen en el orden en que se encuentran almacenados en la memoria.
- La reproducción de cualquier pista que no se incluya en el archivo PLAYLIST.TXT será omitida.
- Para cambiar una secuencia de reproducción diferente, reemplace el archivo PLAYLIST.TXT con otro archivo PLAYLIST.TXT.
- Cuando hay un archivo PLAYLIST.TXT en la carpeta AUDIO, sobre la pantalla del monitor de la cámara solamente aparecen las pistas que hay en el archivo.

### Inhabilitando las operaciones de los botones del controlador remoto

El controlador remoto tiene un interruptor de bloqueo que puede utilizar para inhabilitar las operaciones de los botones, para proteger contra una operación accidental. Para inhabilitar todas las operaciones de los botones del controlador remoto, deslice el interruptor de bloqueo en la dirección indicada por la marca ►.



- Para volver a habilitar las operaciones de los botones del controlador remoto, deslice el interruptor de bloqueo de nuevo en la dirección opuesta.

### »» NOTA ««

- El botón de alimentación de la cámara continúa operando, aun mientras las operaciones de botón del controlador remoto se encuentran inhabilitadas.

### Mensajes de error del control remoto con LCD

A continuación se describen los mensajes de error que aparecen sobre la presentación del controlador remoto con LCD.

	Causa	Acción
<b>NoData</b>	Se intenta reproducir cuando no hay datos MP3 en la memoria.	Transfiera los datos de archivo MP3 a la carpeta "AUDIO" de la memoria incorporada o la tarjeta de memoria.
<b>ERROR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Los datos de la memoria incorporada están alterados.</li> <li>2) La tarjeta de memoria no está formateada o está alterada.</li> <li>3) Los contactos (oro) de la tarjeta de memoria están sucios.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Formatee la memoria incorporada (página 73).</li> <li>2) Formatee la tarjeta de memoria (página 76).</li> <li>3) Limpie los contactos de la tarjeta de memoria con un paño suave y seco.</li> </ol>

### »» ¡IMPORTANTE! ««

- La cámara emite zumbidos (sobre los auriculares) cuando se produce un error.

### Precauciones con la reproducción de audio

- Escuchando el audio en volúmenes altos durante largos períodos de tiempo puede dañar su audición. Se requiere de particular cuidado al principio cuando inicia la operación de reproducción.
- No utilice los auriculares, no trate de realizar un ajuste fino, ni observe en la pantalla del monitor mientras maneja un automóvil, monta una bicicleta u opera cualquier otro vehículo automotor. Haciéndolo crea el riesgo de un accidente de tráfico. Cuando camine, tenga especial cuidado de permanecer alerta a las condiciones del tráfico y del camino alrededor suyo.

# APÉNDICE

## Referencia de menú

A continuación se muestra la lista de los menús que aparecen en el modo REC y modo PLAY, y sus ajustes.

- Los ajustes que se encuentran subrayados en la tabla siguiente son los ajustes iniciales fijados por omisión.

### ■ Modo REC

#### ● Menú de etiqueta REC

Modo REC	EX-M1:  (Instantánea) /  (Escena nocturna) /  (Película)
	EX-M1:  (Instantánea) /  (Escena nocturna) /  (Película) /  (Audio de instantánea) /  (Grabación de voz).
Flash	<u>Automático</u> /  (Flash desactivado) /  (Flash activado) /  (Reducción de ojos rojos).
Disp. aut.	<u>Desactivado</u> / 10 segundos.
Indicadores	LCD desactiv. / <u>LCD activ.</u>
Tamaño	1600 x 1200 / <u>1280x960</u> / 640x480
Calidad	Fino / <u>Normal</u> / Económico.
Zoom digital	Desactivado / <u>Activado</u> .
Cambio EV	-2.0 / -1.7 / -1.3 / -1.0 / -0.7 / -0.3 / <u>0.0</u> / +0.3 / +0.7 / +1.0 / +1.3 / +1.7 / +2.0

Eq. blanco	<u>Automático</u> /  (Luz solar) /  (Sombra) /  (Bulbo de luz) /  (Fluorescente) / Manual.
Tecla I/D	<u>Modo REC</u> / Cambio EV / Flash / Eq. blanco.

#### ● Menú de etiqueta de memoria

Modo REC	Activado. / <u>Desactivado</u>
Flash	<u>Activado</u> . / Desactivado
Zoom digital	<u>Activado</u> . / Desactivado
Eq. blanco	Activado. / <u>Desactivado</u>

#### ● Menú de etiqueta de configuración

Zumbido	<u>Activado</u> . / Desactivado
Inicio	Activado. / <u>Desactivado</u>
Estilo fecha	<u>AA/MM/DD</u> / DD/MM/AA / MM/DD/AA
Ajuste	Ajuste de hora.
Language	日本語 / <u>English</u> / Français / Deutsch / Español / Italiano.
Formato	Formato / <u>Cancelar</u>

## ■ Modo PLAY

### ● Menú de etiqueta PLAY

Zoom	
Proteger	<u>Activado/Desactivado</u> / Todos los archivos: Activado/Desactivado / Cancelar.
Duplicado	*Solamente el modelo EX-M1.
Cam. tamaño	<u>640x480</u> / 320x240 / Cancelar.
Copia	<u>Inc. → Tarj.</u> / Tarj. → Inc. / Cancelar.
Favoritos	<u>Mostrar</u> / Guardar / Borrar / Cancelar.

### ● Menú de etiqueta de configuración

Zumbido	<u>Activado.</u> / Desactivado
Inicio	Activado. / <u>Desactivado</u>
Estilo fecha	<u>AA/MM/DD</u> / DD/MM/AA / MM/DD/AA
Ajuste	Ajuste de hora.
Language	日本語 / <u>English</u> / Français / Deutsch / Español / Italiano.
Formato	Formato / <u>Cancelar</u>

## Referencia de las lámparas indicadoras

### Lámparas indicadoras de la cámara

La cámara tiene dos lámparas indicadoras: una lámpara de operación/carga de flash y una lámpara del disparador automático. Estas lámparas se iluminan y destellan para indicar la condición de operación actual de la cámara.



Lámpara del disparador automático



\* Existen dos patrones de destello de lámpara. El patrón 1 destella una vez por segundo, mientras el patrón 2 destella dos veces por segundo. La tabla siguiente explica qué es lo que indica cada uno de los patrones de destello.

■ **Modo REC**

Lámpara de operación/carga de flash		Lámpara del disparador automático		Significado
Color	Condición	Color	Condición	
Verde	Iluminado			Activado
Ambar	Patrón 1			Flash cargando
Verde	Iluminado			Pantalla de monitor desactivada
Verde	Patrón 2			Almacenamiento de imagen
Verde	Patrón 1	Rojo	Patrón 1	Cuenta regresiva del disparador automático (10 a 3)
Verde	Patrón 2	Rojo	Patrón 2	Cuenta regresiva del disparador automático (3 a 1)
Rojo	Iluminado			Error de memoria
Rojo	Iluminado			Memoria completa
Rojo	Patrón 1			Alerta de pila baja
Rojo	Patrón 1			Pantalla de monitor inhabilitada
Verde	Patrón 2			Energía baja

»» ¡IMPORTANTE! ««

- No retire la tarjeta de memoria desde la cámara mientras la lámpara de operación/carga de flash está destellando. Haciéndolo ocasionará que las imágenes grabadas se pierdan.

■ **Modo PLAY**

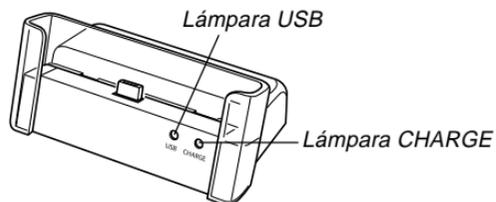
Lámpara de operación/carga de flash		Lámpara del disparador automático		Significado
Color	Condición	Color	Condición	
Verde	Iluminado			Activado
Verde	Patrón 2			Borrado de imagen
Rojo	Iluminado			Error de memoria
Rojo	Patrón 1			Alerta de pila baja
Verde	Patrón 2			Formateado
Verde	Patrón 2			Energía baja

■ **Modo AUDIO (solamente el modelo EX-M1)**

Lámpara de operación/carga de flash		Lámpara del disparador automático		Significado
Color	Condición	Color	Condición	
Verde	Iluminado			Activado, controlador remoto con LCD sin conectar.

## Lámparas indicadoras de base USB

La base USB tiene dos lámparas indicadoras: una lámpara CHARGE y una lámpara USB. Estas lámparas se iluminan y destellan para indicar la condición de operación actual de la base y cámara.



Lámpara CHARGE		Lámpara USB		Significado
Color	Condición	Color	Condición	
Rojo	Iluminado			Carga
Verde	Iluminado			Carga completa
Ambar	Iluminado			Espera de carga
Rojo	Destellando			Error de carga
		Verde	Iluminado	Conexión USB
		Verde	Destellando	Acceso de computadora

Guía de solución de problemas

	Síntoma	Causas probables	Acción
Fuente de alimentación	La alimentación no se activa.	La pila está agotada.	Cargue la pila (página 24). Si la pila se agota rápidamente después de ser cargada, significa que la pila ha llegado al final de su duración de servicio y necesita ser reemplazada. Compre una pila recargable de litio ion NP-20 disponible separadamente.
	La cámara se desactiva repentinamente.	1) Apagado automático activado (página 29). 2) La pila está agotada.	1) Active la alimentación. 2) Cargue la pila (página 24).
Grabación de imagen	La imagen no se graba cuando se presiona el botón disparador.	1) El selector de modo está ajustado en "PLAY" o "AUDIO". 2) La unidad de flash se está cargando. 3) La memoria está completa.	1) Alinee el selector de modo con "REC". 2) Espere hasta que la unidad de flash termine de cargar. 3) Transfiera los archivos que desea mantener a su computadora y luego borre los archivos desde la memoria de la cámara, o utilice una tarjeta de memoria diferente.
	La cámara se desactiva durante la cuenta regresiva del disparador automático.	La pila está agotada.	Cargue la pila (página 24).
	Las imágenes grabadas no se almacenan en la memoria.	1) La cámara se queda sin energía antes de completarse la operación de almacenamiento. 2) Retirando la tarjeta de memoria antes de completarse la operación de almacenamiento.	1) Cuando el indicador de pila muestra  , cargue la pila tan pronto como sea posible (página 24). 2) No retire la tarjeta de memoria antes de completarse la operación de almacenamiento.

## APÉNDICE

	Síntoma	Causas probables	Acción
Reproducción	El color de la imagen reproducida es diferente que la imagen en la pantalla del monitor durante la grabación.	Luz solar o luz de otra fuente está incidiendo directamente sobre el objetivo durante la grabación.	Ubique la cámara de manera que la luz solar no incida directamente sobre el objetivo.
	Las imágenes no se visualizan.	Una tarjeta de memoria con imágenes que no son DCF grabadas con otra cámara está colocada en la cámara.	Esta cámara no puede visualizar imágenes que no sean DCF grabadas en una tarjeta de memoria usando otra cámara digital.
Reproducción de audio	No puede reproducirse audio, no se escucha el audio o no se puede controlar la reproducción del audio usando el controlador remoto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) El selector de modo está ajustado a "REC" o "PLAY".</li> <li>2) No hay datos de archivo MP3 en la memoria. Esto se indica mediante el mensaje "No Data!" en la pantalla LCD del controlador remoto.</li> <li>3) Los auriculares estéreos no están conectados adecuadamente.</li> <li>4) El ajuste de volumen está muy bajo.</li> <li>5) La pila está agotada.</li> <li>6) Los botones del controlador remoto están bloqueados.</li> <li>7) No hay archivos reproducibles.</li> <li>8) Contenidos del archivo PLAYLIST.TXT inapropiados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Alinee el selector de modo con "AUDIO".</li> <li>2) Transfiera los archivos MP3 a la carpeta AUDIO de la cámara.</li> <li>3) Conecte correctamente los auriculares a la toma de auriculares.</li> <li>4) Ajuste el volumen a un nivel más alto.</li> <li>5) Cargue la pila (página 24).</li> <li>6) Deslice el interruptor de bloqueo del controlador remoto en la dirección opuesta a la marca de flecha, para desbloquear los controles.</li> <li>7) Verifique los archivos que está tratando reproducir (página 94).</li> <li>8) Verifique para asegurarse que el archivo PLAYLIST.TXT lista los archivos MP3 que desea reproducir.</li> </ol>
	El tiempo de reproducción es corto.	La pila está agotada.	Cargue la pila (página 24).

\* Tenga en cuenta que las capacidades del reproductor de audio se disponen solamente con el modelo EX-M1.

## APÉNDICE

	Síntoma	Causas probables	Acción
Otros	Todos los botones e interruptores están inhabilitados.	Problema de circuito ocasionado por una carga electrostática, impacto, etc. mientras la cámara está conectada a otro dispositivo.	Retire la pila desde la cámara, vuelva a colocarla y luego intente de nuevo.
	La pantalla del monitor está apagada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) En el menú de la etiqueta REC, se encuentra seleccionado "LCD desactiv." para los ajustes "Indicadores".</li> <li>2) Una comunicación USB se encuentra en progreso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sobre el menú de la etiqueta REC, cambie el ajuste "Indicadores" a "LCD activ." (página 50).</li> <li>2) Después de confirmar que la computadora no está accediendo a la tarjeta de memoria, desconecte el cable USB.</li> </ol>
	No se pueden transferir los archivos sobre una conexión USB.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) La cámara no está ajustada seguramente sobre la base USB.</li> <li>2) El cable USB no está conectado seguramente.</li> <li>3) El controlador USB no está instalado.</li> <li>4) La cámara está desactivada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verifique todas las conexiones entre la cámara y la base USB.</li> <li>2) Verifique todas las conexiones.</li> <li>3) Instale el controlador USB en su computadora (página 79).</li> <li>4) Active la cámara.</li> </ol>

## Mensajes de la presentación

**Memoria completa** La memoria está completa. Si desea grabar más archivos, borre los archivos que ya no necesite más (página 61).

**Error de grabación** La compresión de la imagen no puede realizarse durante el almacenamiento de datos de imagen por alguna razón. Grabe la imagen de nuevo.

**No puede crearse carpeta.** Este mensaje aparece cuando intenta grabar una imagen mientras hay 9.999 archivos almacenados en la carpeta número 999. Si desea grabar más archivos, borre los archivos que ya no necesita más (página 61).

**Esta tarjeta está bloqueada.** El interruptor de bloqueo (LOCK) de la tarjeta de memoria SD está bloqueado. No puede almacenar imágenes o borrar imágenes en una tarjeta de memoria que se encuentra bloqueada.

**No hay archivos.** No hay archivos en la memoria incorporada o en la tarjeta de memoria.

**El archivo no puede reproducirse.** El archivo de audio o imagen está alterado, o es un tipo de archivo que no puede visualizarse mediante esta cámara.

**¡Sin archivo de favoritos!** No hay archivo FAVORITE.

**Esta función no puede usarse.** Intenta copiar los archivos desde la memoria incorporada a una tarjeta de memoria, mientras la cámara no tiene una tarjeta de memoria colocada (página 77).

**Pila baja.** La pila está agotada.

**No se puede guardar el archivo por pila baja.** La pila está agotada, de manera que el archivo de la imagen grabada o archivo de audio no puede almacenarse.

**Tarjeta sin formato** La tarjeta de memoria no está formateada. Formatee la tarjeta de memoria (página 76).

**ERROR de tarjeta** Algún problema ha ocurrido con la tarjeta de memoria. Desactive la cámara, y retire y luego reinserte la tarjeta de memoria. Si aparece el mismo mensaje, formatee la tarjeta de memoria (página 76).

### »» ¡IMPORTANTE! ««

Formateando la tarjeta de memoria borra todos los archivos en la tarjeta de memoria. Antes de formatear, trate de transferir los archivos que pueden recuperarse a una computadora o algún otro dispositivo de almacenamiento.

**La función no está soportada para este archivo.** La función que está intentando realizar no está soportada para el archivo sobre el cual está tratando de ejecutarla.

**SYSTEM ERROR (ERROR DE SISTEMA)** El sistema de su cámara se ha alterado. Comuníquese con su minorista o centro de servicio autorizado CASIO.

## Especificaciones

### Especificaciones principales

**Producto** ..... Cámara digital

**Modelo** ..... EX-S1/EX-M1

#### ■ Funciones de la cámara

##### Archivos de imagen Formato

Instantáneas: ..... JPEG (Exif. Ver. 2,2), estándar DCF (regla de diseño para sistema de archivo de cámara) 1.0, compatible con DPOF.

Películas: ..... AVI (Película JPEG)

Audio: ..... WAV (solamente el modelo EX-M1)

**Medio de grabación:** ..... Memoria flash incorporada de 12 MB  
Tarjeta de memoria SD  
Tarjeta MultiMediaCard (MMC)

##### Tamaño de imagen

Instantáneas: ..... 1600 x 1200 píxeles

1280 x 960 píxeles

640 x 480 píxeles

Películas: ..... 320 x 240 píxeles

### Tamaños de archivos y capacidad de memoria aproximada

#### • Instantáneas

Tamaño de archivo (píxeles)	Calidad	Tamaño de archivo de imagen aproximado	Memoria flash incorporada de 12 MB	Tarjeta de memoria SD* 64MB
1600 x 1200 (UXGA)	Fino	1050KB	10 tomas	53 tomas
	Normal	710KB	15 tomas	79 tomas
	Económico	370KB	30 tomas	154 tomas
1280 x 960 (SXGA)	Fino	680KB	16 tomas	82 tomas
	Normal	460KB	24 tomas	126 tomas
	Económico	250KB	42 tomas	220 tomas
640 x 480 (VGA)	Fino	190KB	57 tomas	294 tomas
	Normal	140KB	75 tomas	386 tomas
	Económico	90KB	120 tomas	618 tomas

#### • Películas (320 x 240 píxeles)

Tamaño de dato	150 KB/segundo máximo
Tiempo de grabación	Una película: 30 segundos máximo. Tiempo de película total: 80 segundos máximo (memoria incorporada) 410 segundos máximo (tarjeta de memoria SD de 64 MB)*

\* Basado en los productos de Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. La capacidad de grabación depende en el fabricante de la tarjeta.

\* Para determinar el número de imágenes que pueden almacenarse en una tarjeta de memoria de una capacidad diferente, multiplique las capacidades en la tabla por el valor apropiado.

## APÉNDICE

<b>Borrado</b> .....	Un solo archivo, todos los archivos (con protección de imagen)
<b>Pixeles efectivos:</b> .....	1,24 millones
<b>Elemento de imagen</b> .....	CCD color de 1,27 pixeles por pulgada cuadrada (Pixeles totales: 1,34 millones)
<b>Objetivo/Distancia focal</b> ...	F 2,5/f=5,6 mm (Equivalente a 37 mm en una cámara con película de 35 mm.)
<b>Zoom</b> .....	Zoom digital 4X
<b>Enfoque</b> .....	Punto de enfoque fijo
<b>Gama de enfoque aproximada (desde la superficie del objetivo)</b> .....	1 m a ∞
<b>Control de exposición</b>	
Medición: .....	Múltiples patrones por elemento de imagen
Exposición: .....	Exposición automática (AE) programada
Compensación de exposición: .....	-2 EV a +2 EV (en intervalos de 1/3 EV)
<b>Obturador</b> .....	Obturador CCD, obturador mecánico 1/4 a 1/8000 de segundo
<b>Apertura:</b> .....	F 2,5 fijo
<b>Equilibrio de blanco</b> .....	Automático/fijo (4 modos)/manual
<b>Disparador automático</b> .....	10 segundos

<b>Flash incorporado</b>	
Modos del flash: .....	Automático, desactivado, activado, reducción de ojos rojos.
Gama de flash aproximado: .....	1 metro a 2 metros.
<b>Funciones de grabación</b> ...	Instantánea (con audio solamente para el modelo EX-M1), disparador automático, escena nocturna, película (con audio solamente para el modelo EX-M1), grabación de voz (solamente el modelo EX-M1). * El audio es monofónico
<b>Tiempo de grabación de audio (solamente el modelo EX-M1)</b>	
Instantánea con audio: ...	Aproximadamente 30 segundos máximo por imagen.
Grabación de voz: .....	Aproximadamente 50 minutos con la memoria incorporada.
Post-grabación: .....	Aproximadamente 30 segundos máximo por imagen.
<b>Pantalla de monitor</b> .....	LCD color tipo TFT de 1,6 pulgadas 84.960 pixeles (354 x 240).
<b>Visor</b> .....	Pantalla de monitor y visor óptico.
<b>Funciones de indicación</b>	
<b>de hora normal</b> .....	Reloj digital de cuarzo incorporado
Fecha y hora: .....	Se graban con los datos de la imagen.
Calendario automático: ...	Hasta el año 2049.
<b>Terminales de entrada/salida</b> .....	Conector de base (El conector EX-M1 también se utiliza para la conexión del controlador remoto.)
<b>Altavoz</b> .....	redondo de 20 mm, monofónico (solamente el modelo EX-M1).

■ **Función de reproductor de audio**  
(Solamente el modelo EX-M1)

**Compresión/  
descompresión de datos** .. MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3)

**Frecuencias de muestreo** ... 32 kHz, 44,1 hz y 48 kHz.

**Régimen de bit** ..... 32 a 210 kbps, compatible con VBR.

**Modo de reproducción** ..... Normal, repetición de todas las pistas,  
repetición de 1 pista.

**Salida de auricular  
máxima práctica** ..... 9 mW + 9 mW (16 Ω)

■ **Fuente de alimentación**

**Requisitos de  
alimentación** ..... Pila de litio ion recargable (NP-20) x 1

**Duración de pila aproximada:**

Grabación continua	80 minutos (480 tomas)
Reproducción continua (Grabación de instantánea continua)	110 minutos
Grabación de voz continua*	80 minutos
Reproducción de audio continua*	330 minutos

Los valores indicados anteriormente son valores aproximados hasta que falla la alimentación, basado en una grabación continua con el flash desactivado y a una temperatura normal (25°C). Lo anterior no garantiza que podrá lograr este nivel de operación. Las temperaturas bajas acortan la duración de pila. Los tiempos de grabación de voz se basan en una grabación continua, mientras los tiempos de reproducción de audio se basan en una salida continua (a través de los auriculares).

\* Los tiempos de grabación de voz y reproducción de audio solamente se aplican al modelo EX-M1.

**Consumo de energía** ..... cc 3,7 V, aproximadamente 3,0 W.

### ■ Otros

#### Dimensiones

EX-S1: .....	88 (An) x 55 (Al) x 11,3 (Pr) mm (excluyendo las partes salientes).
EX-M1: .....	88 (An) x 55 (Al) x 12,4 (Pr) mm (excluyendo las partes salientes).

#### Peso

EX-S1: .....	Aproximadamente 85 gramos (excluyendo la pila y accesorios).
EX-M1: .....	Aproximadamente 87 gramos (excluyendo la pila y accesorios).

**Accesorios incluidos** ..... Pila de litio ion recargable (NP-20), base USB, adaptador de CA especial, cable de alimentación de CA, correa, cable USB especial, tarjeta simulada, cubierta de conector, controlador remoto con LCD (incluido solamente con el modelo EX-M1), auriculares estéreos (incluidos solamente con el modelo EX-M1), CD-ROM, referencia básica, guía del usuario de la pila de litio ion recargable.

### ■ Base USB

#### Terminales de

**entrada/salida** ..... Conector de cámara, puerto USB, terminal del adaptador de CA (DC 1N 5,3 V).

**Consumo de energía** ..... cc 5,3 V, aproximadamente 3,4 W.

**Dimensiones** ..... 95 (An) x 55,5 (Al) x 39,5 (Pr) mm  
(excluyendo las partes salientes).

**Peso** ..... Aproximadamente 56 gramos.

### ■ Controlador remoto con LCD

(incluido solamente con el modelo EX-M1)

#### Terminales de

**entrada/salida** ..... Conector de cámara, toma de auriculares (minitoma estéreo de 3,5 mm de diámetro).

**Longitud de cable** ..... Aproximadamente 0,8 m.

**Dimensiones** ..... 74,5 (An) x 16 (Al) x 11 (Pr) mm  
(excluyendo las partes salientes, excluyendo la base).

**Peso** ..... Aproximadamente 28 gramos.

#### Fuente de alimentación

- Para energizar esta cámara, utilice solamente la pila de litio ión recargable NP-20 especial. El uso de otro tipo de pila no está soportado.
- Esta cámara no requiere de una pila para el reloj. Los ajustes de fecha y hora de la cámara se borran siempre que se interrumpe el suministro energía mediante la pila y base USB (página 32). Asegúrese de reconfigurar estos ajustes después que se interrumpe la alimentación.

#### Panel LCD

- El panel LCD es un producto de lo más avanzado en tecnología de fabricación de pantallas LCD, que proporciona un grado de pixel efectivo del 99,99%. Esto significa, que el 0,01% de los pixeles totales pueden estar defectuosos (pueden fallar de iluminarse o permanecer iluminados en todo momento).