



Ref: JCE-CL-PI-01-2013

Lote: 1

CUADRO DE REFERENCIA DE CARACTERISTICAS :
IMPRESORAS

1 Equipos nuevos de Fabrica de ultima generacion (no-reconstruidos, ni remanufacturados)	SI	SI	Compromiso contractual de CSI de solo suministrar equipos nuevos.
2 Impresora de escritorio (Desktop)	SI	SI	Ver dimensiones en catalogo adjunto.
3 Tecnologia de impresion Termica indirecta o Retransferencia.	SI	SI	Ver catalogo/ sera validado de forma directa en presentacion
4 Superior a 300dpi	SI	SI	Ver catalogo.
5 Capacidad de impresion en ambos lados.	SI	SI	Ver catalogo.
6 Capacidad de impresion de datos variables en el menor tamaño posible visible, tanto para el ojo humano como con luz negra en color ultravioleta.	SI	SI	Ver presentacion de producto y se validará de forma presencial directa en la presentacion.
7 Tinta perdurable de un minimo de 5 años, sin desvanecimiento o decoloración	SI	SI	Ver presentacion de producto y resultados de pruebas a las que se van someter las muestras
8 Memoria RAM minimo de 64 Mb	SI	SI	Ver catalogo
9 Velocidad de impresion de 60 tarjetas por hora	SI	SI	Ver catalogo y prueba presencial en la presentacion.
10 Bandera de tarjetas con una capacidad minima de 200 unidades	SI	SI	Ver catalogo.
11 Soporte de OS: MS Windows	SI	SI	Ver catalogo.
12 Interface para USB y conector red Ethernet	SI	SI	Ver catalogo.
13 Para uso opcional de policia de seguridad con hologramas registrados y no registrados. Entiéndase por posicionamiento del holograma.	SI	SI	Ver catalogo y prueba presencial en la presentacion
14 Para uso opcional de hologramas dentro de la policia de Retransferencia	SI	SI	Ver propuesta tecnica de CSI con capacidad de alcance nacional actualmente existente.
15 Capacidad de ser instaladas en todos los centros de operación del país	SI	SI	Ver presentacion del producto capítulo consultivos.
16 Capacidad de impresion en color negro sin emulacion de color	SI	SI	Ver catalogo y prueba presencial en la presentacion
17 Capacidad de impresion foto fantasma a blanco y negro, Color y/o Ultravioleta	SI	SI	Ver caracteristicas de tecnologia de impresion que permite evolucion.
18 Los equipos deben ser compatibles y abiertos a la incorporacion de nuevas tecnologías durante el periodo de terminacion del contrato.	SI	SI	Ver certificación del proveedor sobre inclusion de funcion sd/m con Dongle de terceros
19 Capacidad para integrar un elemento en la solución que lo haga exclusivo en su uso para la JCE.	SI	SI	
20 Para mejor explotación de las características técnicas y funcionales de cada propuesta el proponente tendrá la oportunidad de realizar una demostración presencial con su equipo de impresión, dentro de un plazo de tiempo establecido dentro de la presente contratación	SI	SI	La representación estará disponible para cuando se indique la prueba

0000016



Ref: JCE-CL-PI-01-2013

Lote: 1

**CUADRO DE REFERENCIA DE CARACTERISTICAS :
IMPRESORAS**

--	--	--	--

21 Soporte tecnico con accento desde 4 localidades en la RD: Santo Domingo, Santiago, La Romana y Bayamo

no

no

Ver presentacion de CSI, fotografias de infraestructura Nacional y como referencia las ultimas facturas de cada localidad

Nota: n/a significa "no aplica"



00000477

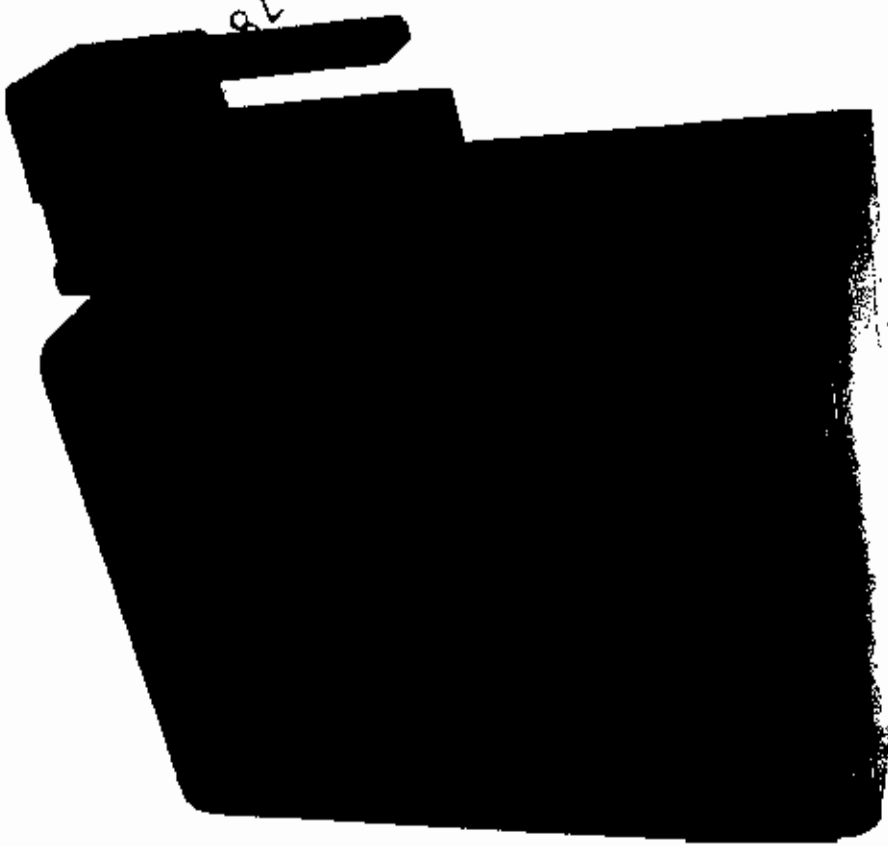


JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

**Impresora de Seguridad
de Tarjetas de Identificación
TOPPAN CP500**

00000478



JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Impresora de Seguridad de Tarjetas de Identificación TOPPAN CP500



Beneficios de TOPPAN CP500

- La combinación del uso de tinta pigmentada e impresión a 600 dpi crea el escenario de seguridad de mayor garantía actualmente disponible en el mercado mundial.

Riesgos en otras marcas

- No disponible en ninguna otra marca

- Mayor extensión de vida de uso de la tarjeta por uso de tecnología propietaria de pigmentación. Impresión variable en tarjeta se extiende hasta 10 años

- La impresión por método de "Dye Sublimation" reacciona a la luz ultravioleta del sol ocasionando desvanecimiento, opagues o falta de brillo y deterioro anticipado.

- La tecnología de TOPPAN CP 500 le permitiría a la JCE evolucionar a tarjetas inteligentes sin costo adicional.

- La impresión Directa es incapaz de imprimir en superficies no uniformes. Ej. En la superficie del chip de contactos para tarjetas inteligentes la impresión directa no es funcional.

Copy Solutions



Micro texto es de 2pts e invisible al ojo humano, sirviendo como elemento adicional de seguridad.

- Alta tasa de rechazo por polvo al momento de la impresión

- Micro texto es claro y visible

7.7. S. R. L.



08700000





CP500
TOPPAN

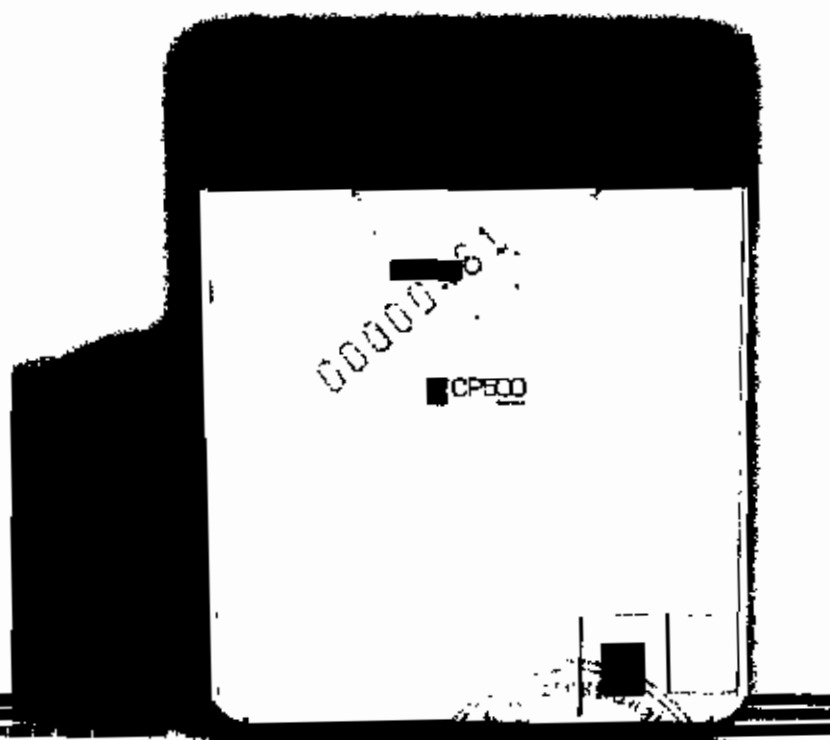
Impresora de Tarjetas

Hoja de Especificaciones CP500

La impresora CP500 es la única impresora térmica de escritorio de 600dpi con tinta pigmentada en el mundo. Fabricada exclusivamente para GET Group por Toppan Printing. La impresora CP500 confirma los 25 años de experiencia en proveer los niveles más altos de seguridad para pasaportes y tarjetas de identidad a gobiernos alrededor del mundo. En la actualidad los mismos retos que los Gobiernos tuvieron en el pasado, vuelven a repetirse en el área comercial. Para esto, GET Group trae al mercado comercial todo el conocimiento y experiencia adquirido de los mercados de seguridad más exigentes.

En una sencilla unidad de escritorio, la innovadora CP500 combina un superior nivel de seguridad con 600 dpi y tinta pigmentada o tinta sólida de pigmentos, la impresionante nitidez de tecnología de transferencia indirecta y facilidad de integración de módulos de personalización para entregar al mercado la solución más segura en el presente a un costo competitivo.

**Calidad.
Seguridad.
Simplicidad.**



Porque la CP500?

Tecnología de Tinta inorgánica a base de Pigmentos minerales en alta definición a 600dpi (patentado por Toppan):

- Con tecnología de tinta a base de pigmentos minerales y la técnica de impresión de "Dot-by-dot" se logra crear la imagen de más alta resolución en el mundo. Una mas alta definición permite los detalles que facilitan el proceso de verificación y control de identidad.
- Su resolución a 600dpi permite realizar impresión de datos variable en microtexto, el cual se puede considerar como un nivel de seguridad adicional ya que es imposible imprimir microtexto con resoluciones de 300 dpi.
- La CP500 utilizando la tecnología de tintas a base de pigmentos minerales produce impresiones con el más alto nivel de Resistencia al desgaste y decoloración en el mercado. Las imágenes mantienen su color original por un tiempo muy prolongado

Tecnología de impresión térmica indirecta única

- La impresora CP500 permite personalizar los datos sobre tarjetas que contienen chip de contacto o no, y banda magnética; lo que reduce el costo.
- La impresora CP500 logra imprimir de borde a borde y brinda una solución de alta calidad con imágenes muy brillantes de calidad fotográfica. Crea un sello único de protección de la imagen evitando cualquier posible alteración o falsificación.
- Es posible incorporar al diseño de la tarjeta hologramas, códigos de barra, microtexto, y más, para incrementar los niveles de seguridad en esta.

Tamaño Compacto

La impresora CP500 produce volúmenes de impresión industrial con dimensiones de una impresora de mesa. Esto permite optimizar soluciones de impresión descentralizadas.

Rápida

La impresora CP500 logra imprimir en tan solo 25 segundos por lado (CMYKP). Ahorrando tiempo e incrementando la productividad de su empresa.

Fácil actualización de codificadores

Instalación o actualización de codificadores para aplicaciones personalizadas. Entre estas se incluyen para tarjetas de contacto, sin contacto y de banda magnética.

Canal de Distribución de consumibles

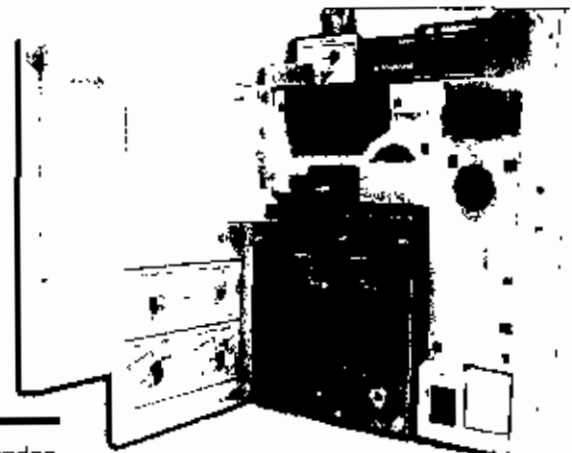
Nuestros consumibles incluyen tinta pigmentada, cuya tecnología es provista únicamente para GET Group. Garantizamos el control de calidad sobre los consumibles, lo cual brinda al usuario la confianza que obtendrá la más alta calidad en cada impresión.

Conectividad USB 2.0 y Ethernet orientado al usuario

Múltiples puertos disponibles en la estándar CP-500 para asegurar su fácil integración con cualquier solución de tecnología.

Integración complete con su actual sistema de Seguridad

Con la experiencia en integración de soluciones del GET Group y las herramientas del SDK permitirán una fácil y sencilla implementación sin problemas en la infraestructura existente.



Hoja de especificaciones del CP500



Características principales

Método de Impresión

Resolución

Colores

Velocidad de Impresión

Tamaño de Tarjeta Requerido

Área de Impresión

Material de tarjeta aceptadas

Capacidad Bandeja de Entrada

Capacidad Bandeja de Salida

Limpieza de Tarjeta

Memoria Integrada

Pantalla LCD

Tipos de Impresión

Controlador de Impresión

Conectividad

Temperatura de Operación

Humedad Relativa de Operación

Fuente de Alimentación

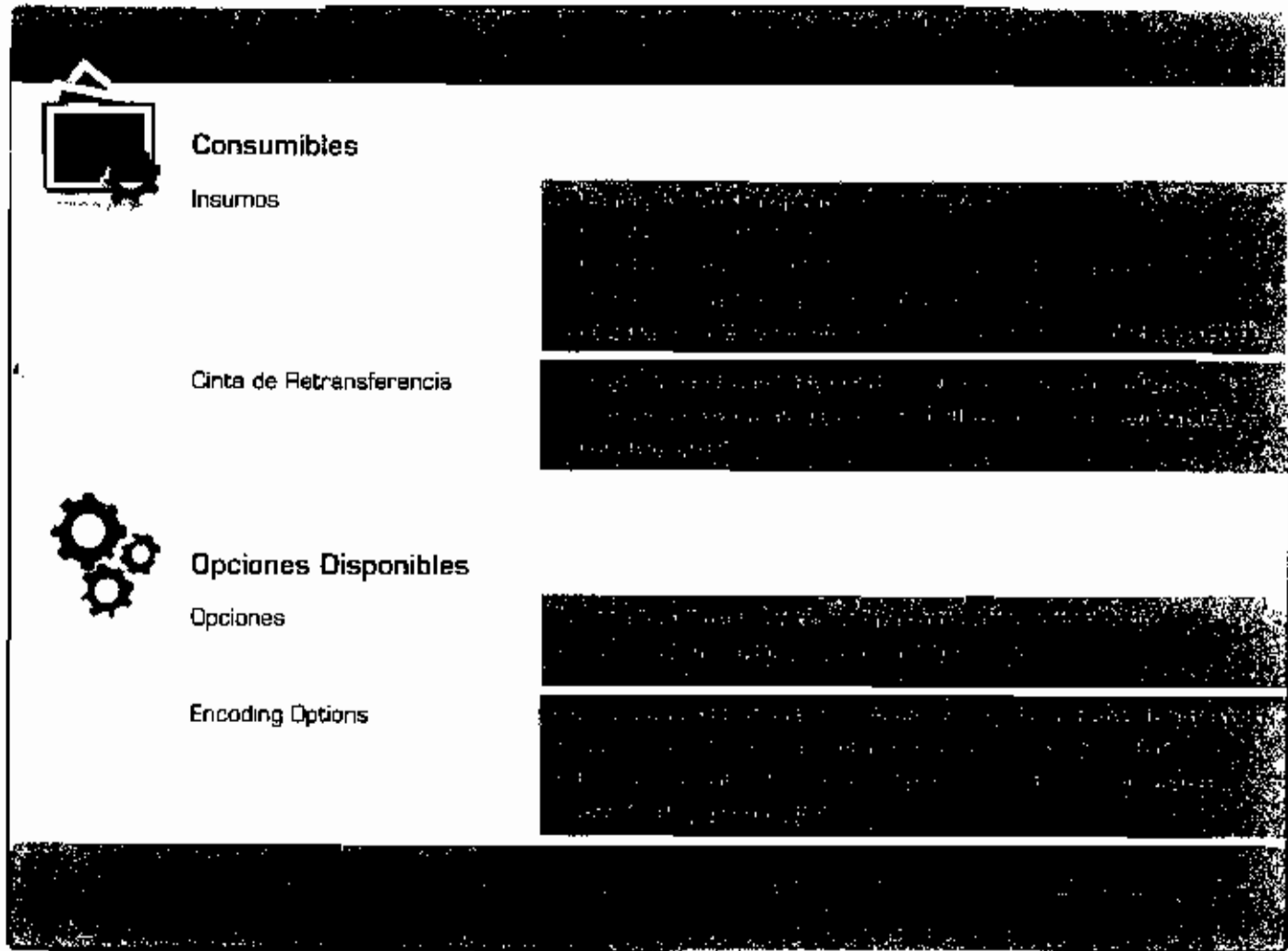
Dimensiones Físicas

Peso

Aprobaciones

Garantía

Especificaciones Técnicas



The image shows a screenshot of a technical specifications page. The page is divided into sections by icons and headings. The first section is titled 'Consumibles' and contains a sub-section 'Insumos' with a large redacted area. The second section is titled 'Cinta de Retransferencia' with another redacted area. The third section is titled 'Opciones Disponibles' and contains sub-sections 'Opciones' and 'Encoding Options', both with redacted content. The page has a dark header and footer, and a decorative border on the right side consisting of a series of black circles.

Consumibles

Insumos

Cinta de Retransferencia

Opciones Disponibles

Opciones

Encoding Options

www.getcp500.com



Copyright © 2011 GET Group. All rights reserved.

www.getgroup.com

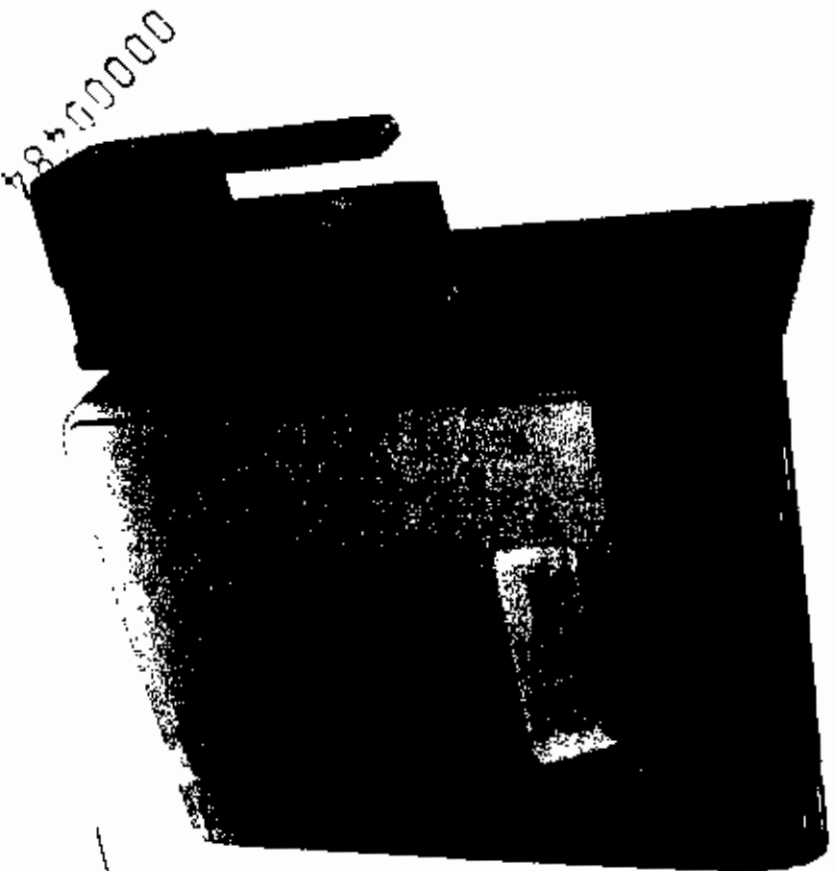


Handwritten mark resembling a stylized 'X' or a signature.

00000483



GET Group – CP-500



The World's Smallest 600 DPI Pigment Ink Printer



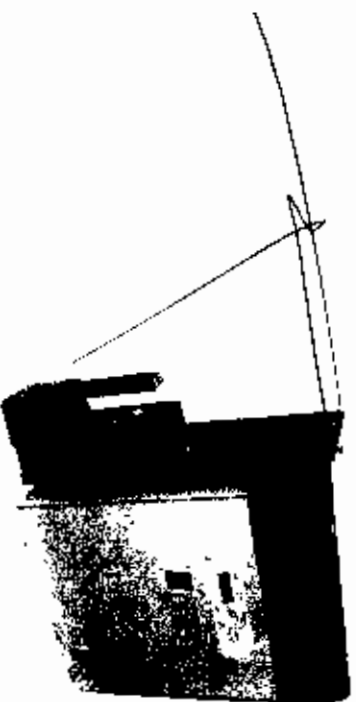
www.getgroup.com
© Copyright by GET Group 2012

Características Técnicas

GET Group CP-500

- Método de Impresión: Retransferencia Térmica
- Resolución: 600 dpi
- Velocidad de Impresión: 25 segundos por superficie
- Capacidad de la Bandeja de Entrada: 250 tarjetas
- Dimensiones: 13.34" W x 12.6" D x 17.13" H
- Peso: 41.8 Libras
- Sistema Operativo: Windows 2000, XP, Vista, 7
- Conectividad: USB 2.0 y Ethernet

000004485



Productos de Impresión

GET Group CP-500

- Impresora de 600 dpi. Única impresora de escritorio de 600 dpi
 - Impresión de datos personalizados en micro-texto 2pt
 - Excelente impresión con aplicaciones de Jura
- Tecnología de Retransferencia térmica.
 - Film Transparente o con Holograma personalizado.
 - Impresión completa de borde a borde
- Tinta pigmentada o Tinta Solida de Pigmento
 - La Tinta Pigmentada no reacciona al UV
 - Cinta o panel de tinta Ultravioleta
- Laminado Transparente o Personalizado
- Codificación
 - Chip (De contacto o sin contacto)
 - Banda Magnética



Resolución a 600 dpi

GET Group CP-500

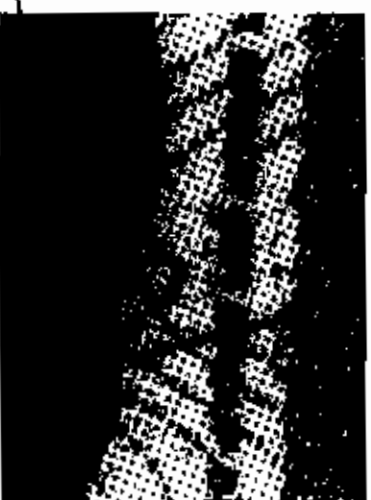
- Imágenes a colores de excelente resolución.
- Visibles diferencias entre 300 y 600 dpi.
- Impresión de Micro texto clara y definida.

6pt 明朝 300dpi

東京都には緑豊かな公園が

6pt 明朝 600dpi

東京都には緑豊かな公園が

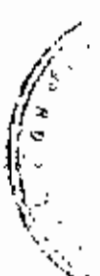
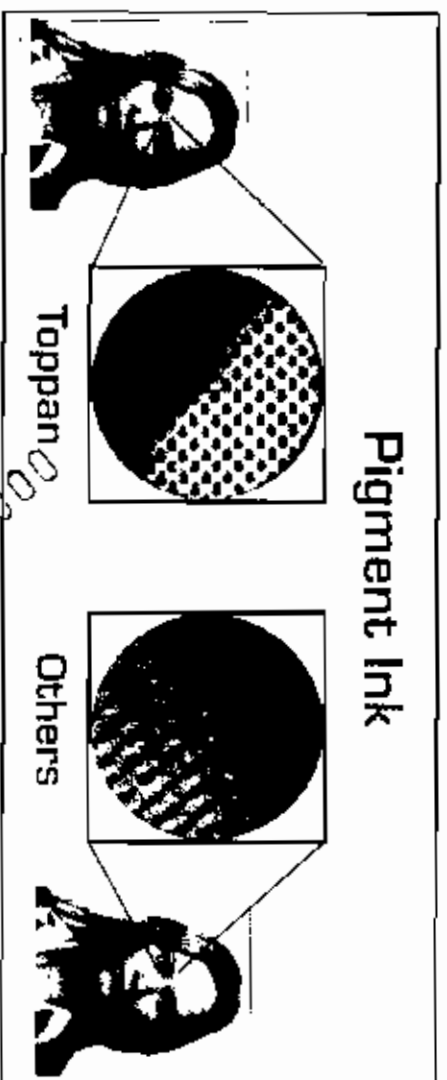


00000487

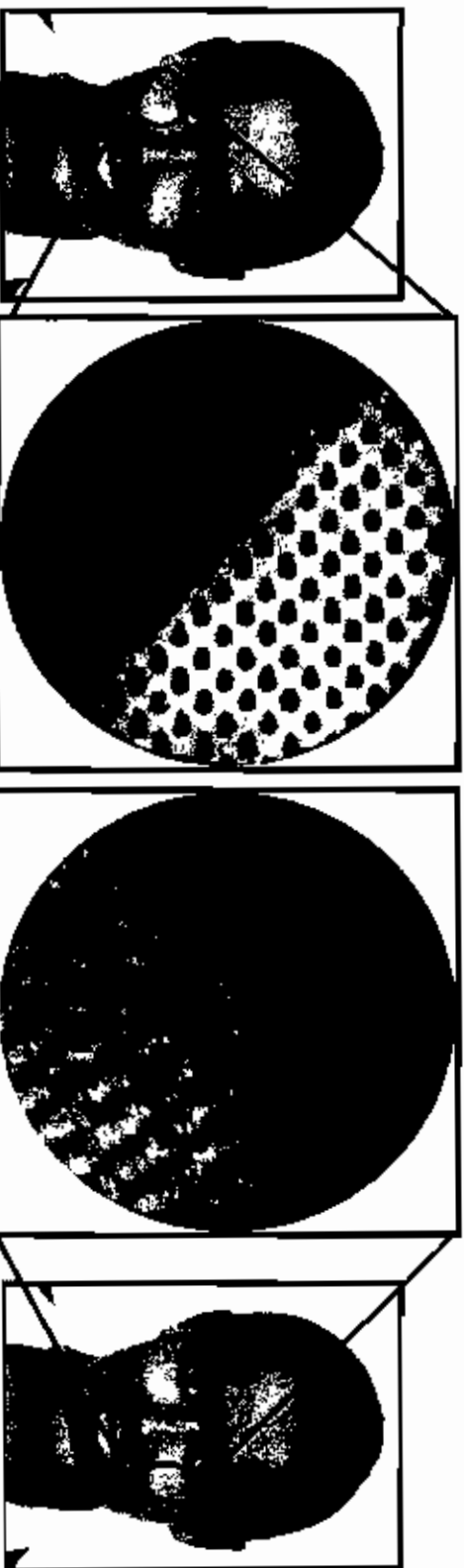
Tinta de Pigmento Solido

GET Group CP-500

- Tinta inorgánica resistente a la luz ultravioleta.
- No se opaca o decolora con la acción del tiempo
- Único proveedor en el mundo
- Muy difícil de producir, duplicar y falsificar



Impresión Única – Dot on Dot



CP-500

50x ZOOM

Others

50x ZOOM

- Tecnología “dot-on-dot” la cual crea un patrón de impresión único.
- Con tinta de pigmento sólido “Solid Pigment ink” la impresión logra una mas alta resolución y colores mas vívidos.
- Logramos garantizar por lo menos 10 años de vida en la impresión.

0000489

Retransferencia Térmica

GET Group CP-500

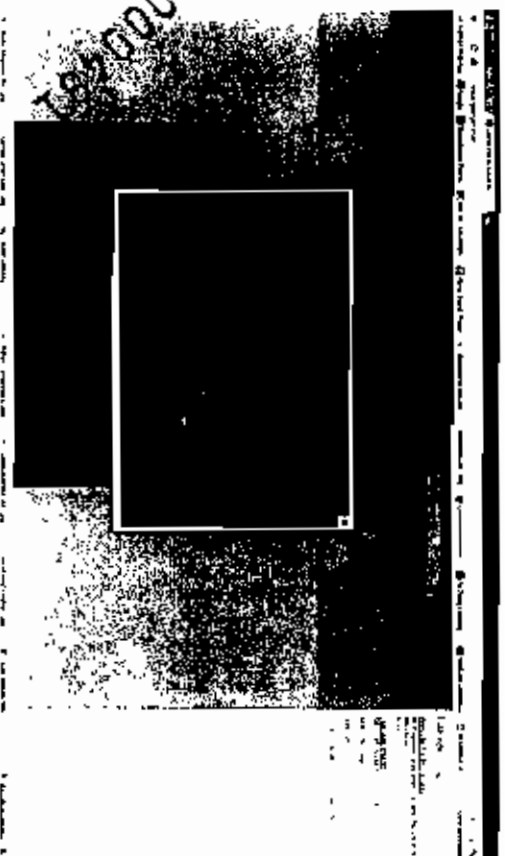
- Personaliza documentos en superficies no uniformes
- Impresión precisa sobre tarjetas con chip de contacto
- Alta consistencia y calidad sobre métodos de impresión directa
- La película de seguridad es un nivel adicional de seguridad
- Impresión de borde a borde.



Personalización en Ultravioleta

GET Group CP-500

- Únicamente observable bajo luz negra.
- Nivel adicional de seguridad.
- Es un panel adicional en el cartucho de impresión
- Requiere un sustrato determinado como "UV Dead Card"

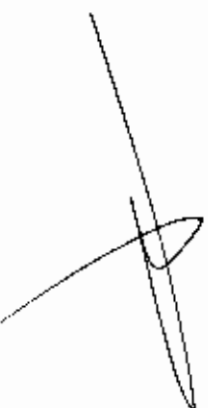


Opciones para Codificar

GET Group CP-500

- Información puede ser codificada en la tarjeta.
- Banda magnética
- Con Chip de contacto
- Con Chip de circuito integrado o sin contacto
- Impresora rechaza tarjetas con fallas en el chip antes de impresión

0000000092

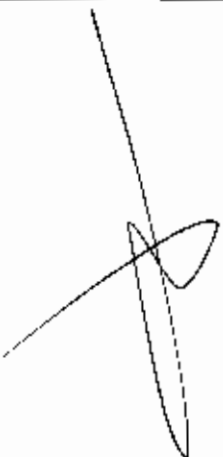
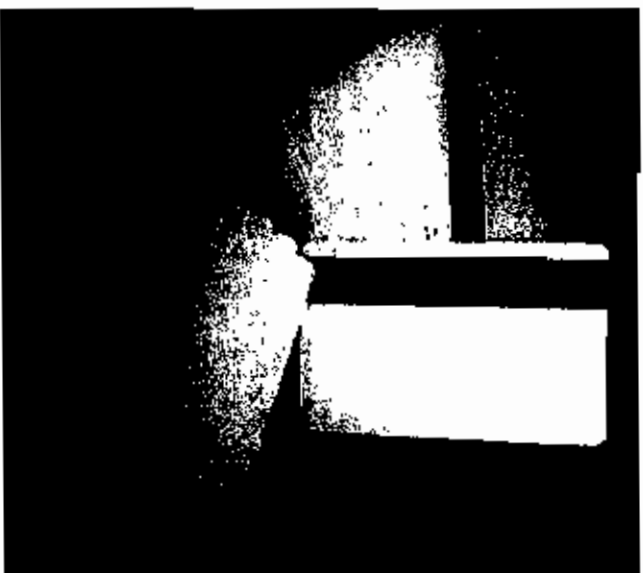


Opciones para Codificar

Banda Magnética

- Compatible con toda sustrato ISO 7811 de alta y baja coercividad.
- Codificación sobre tres pistas. (Lectura, Escritura, Debito)
- Debe ser adquirido con la impresora

000000453



Opciones para Codificar

Chip de Contactos – Ej. Tarjeta de Acceso

- Compatible con todo sustrato ISO 7816
- Múltiples opciones para chips de almacenamiento
- No Antena

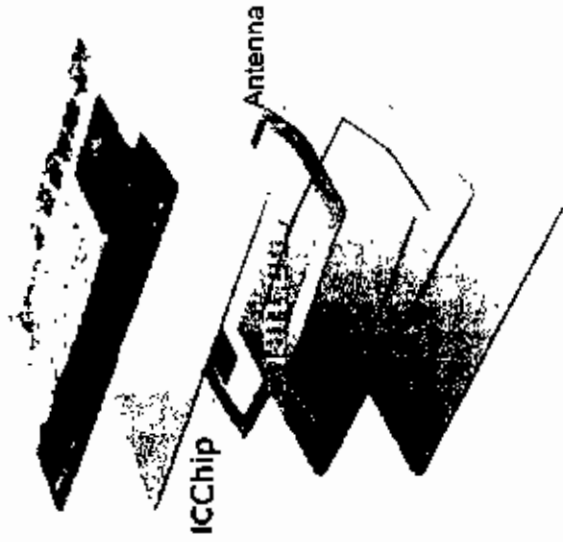
000000494



Opciones para Codificar

Chip de Circuito Incluido o de antena

- Compatible con todo sustrato ISO 14443
- Tarjetas de Aproximación
- Incluye Antena



Consumibles

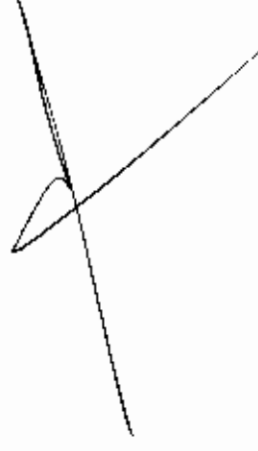
Cartuchos de Tinta

- 5-Panel - (CMYKP)
- 7-Panel - (CMYKPKP)
- 7-Panel UV (CMYKPUVPPPL)
- 9-Panel (CMYKPPLKPPPL)

Película o Film

- De Retransferencia Transparente
- Holográfico (De Fondo)
- Holográfico (Registrado)

00000428

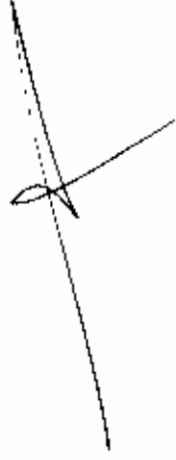


Consumibles

Información Adicional de los Consumibles

- Panel de Primer (Adhesivo) and Primerless (Anti-Adhesivo)
- Configuración Personalizada de los cartuchos/rollos de tinta
- Configuración variable del cartucho/rollo
- Solo distribuido a través de la red de Socios de GET

00000437

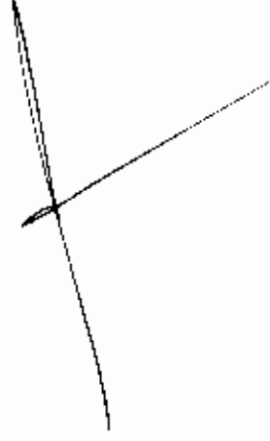


Descripción - Consumibles

Paneles Disponibles

- C – Cian
- M – Magenta
- Y – Amarillo
- K- Negro
- P – Primer (Compuesto para la adherencia entre el film y la tarjeta)
- PL – Primerless (Compuesto para que no exista adherencia)

00000458



Tipos de Rollo / Película

5 Paneles – Color en el Anverso o en ambas superficies.



7 Paneles – Color en el Anverso y Negro en el Reverso.



Tipos de Rollo / Película

7 Paneles UV – Color en el ambas superficies. Incluye Ultravioleta, impresión con Chip y banda magnética



9 Paneles – Color en el Anverso, Negro en el Reverso impresión con Chip y banda magnética.

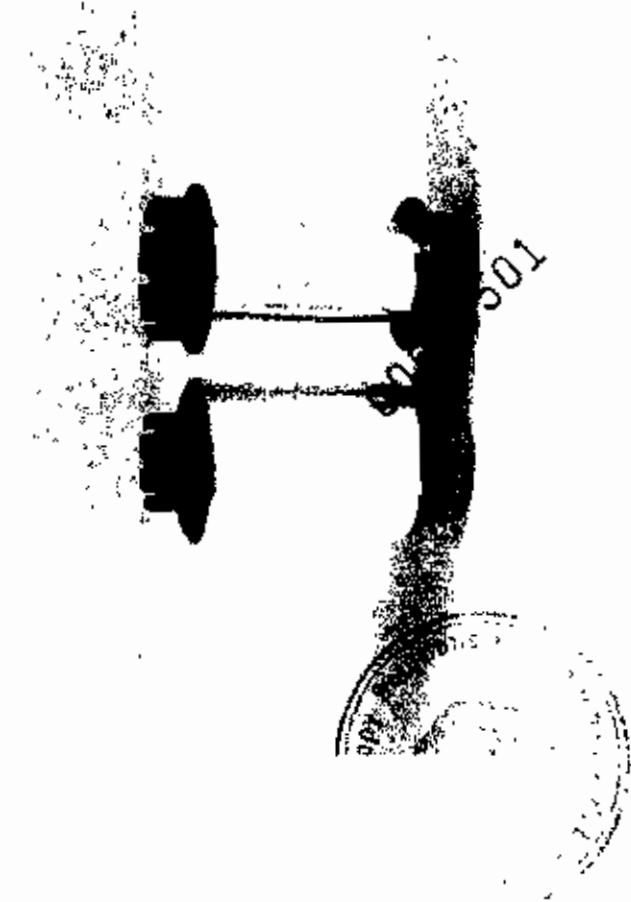


00000500

Película de Retransferencia

Características

- Grosor de 6 micrones
- Film o película transparente
- Film o película con sello holográfico



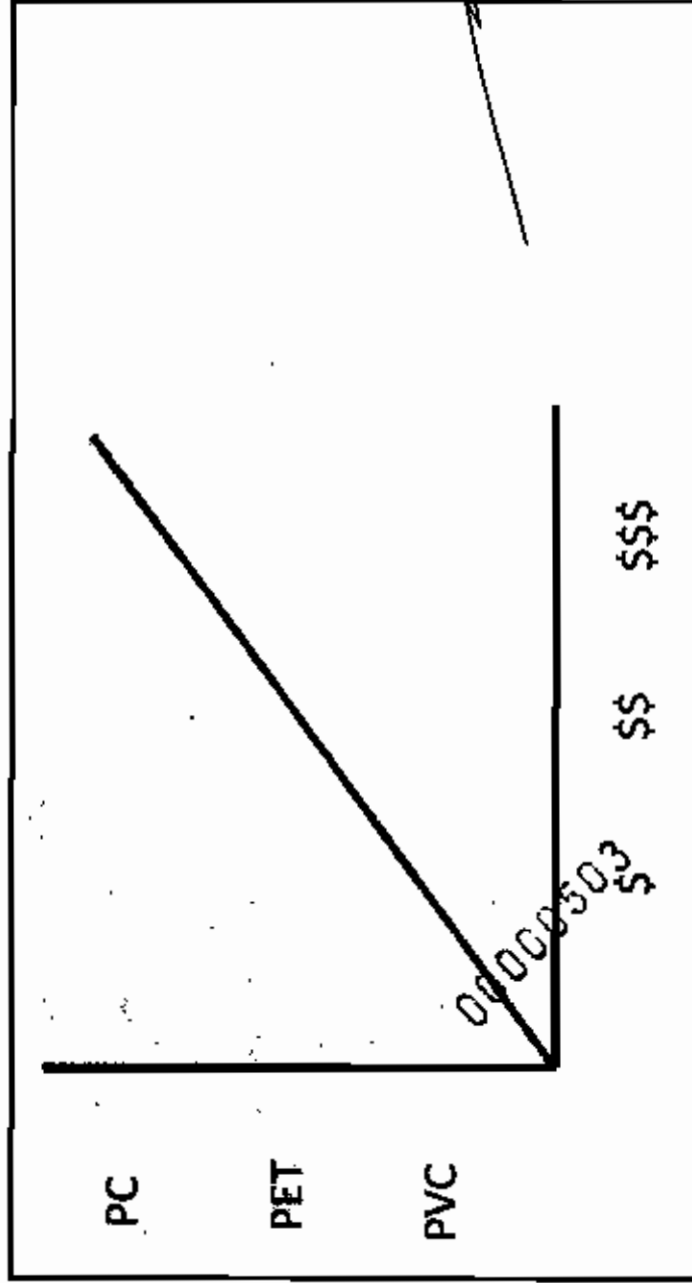
Porque nuestra solución?

- La combinación del uso de tinta pigmentada a 600 dpi crea una muy segura impresión fácilmente identificable y distinguible.
- Practico uno en soluciones distribuidas o tipo granja
- La impresión por método de "Dye Sublimation" reacciona a la luz ultravioleta ocasionando desvanecimiento, opacos o falta de brillo.
- La Impresión Directa es incapaz de imprimir en superficies no uniformes. Ej. El superficie del chip de contactos.
- Alta tasa de rechazo por polvo al momento de la impresión
- Micro texto es claro y visible

0000002

Tipo de Substratos

- Compatible con los siguientes tipos de tarjeta (PVC, PET, PC)
- Amplia gama de compatibilidad basado en el espesor (0.76 – 1.00)



Garantía

- **Standard:** Cubre 2 años
- **Extended:** Cubre 3 a 5 años

00000304



Tabla Comparativa

	Toppan CP500	Other Indirect Method	Other Direct Method
Metodo Tinta	Retransferencia Termica Pigment ink	Retransferencia Termica Dye Sublimation	Direct transfer Dye Sublimation
Facilidad para imprimir sobre superficies no uniformes	Idóneo y se adecúa a la tarea	Idóneo y se adecúa a la tarea	Varia segun la tarjeta
Durabilidad (Tarjeta)	Resultados Muy Satisfactorios dado el uso del "Pigment Ink"	Resultados Satisfactorios al usar "Dye Sublimation"	Resultado Regular Dado el uso de "Dye Sublimation" y "Metodo de Impresion Directa"
Resolución	600 dpi (Depth per Inch)	300 dpi (Depth per Inch)	300 dpi (Depth per Inch)
Print Steps	CMY+ K 256 steps each Very clear image using K	CMY 256 steps each K 2 steps	CMY 256 steps each K 2 steps
Velocidad de Impresión	55 segundos / tarjeta	30 segundos / tarjeta	25 segundos / tarjeta
Conectividad	USB & Ethernet	USB & Ethernet	USB & Ethernet
Bandeja de Entrada	250	200 - 300	100 - Variable
Cintas	Cinta: 350 u Retransferencia: 500 unidades	Cinta: 1000 u Retransferencia: 1000 unidades	Cinta: 135 - 350 u



X

89-200000

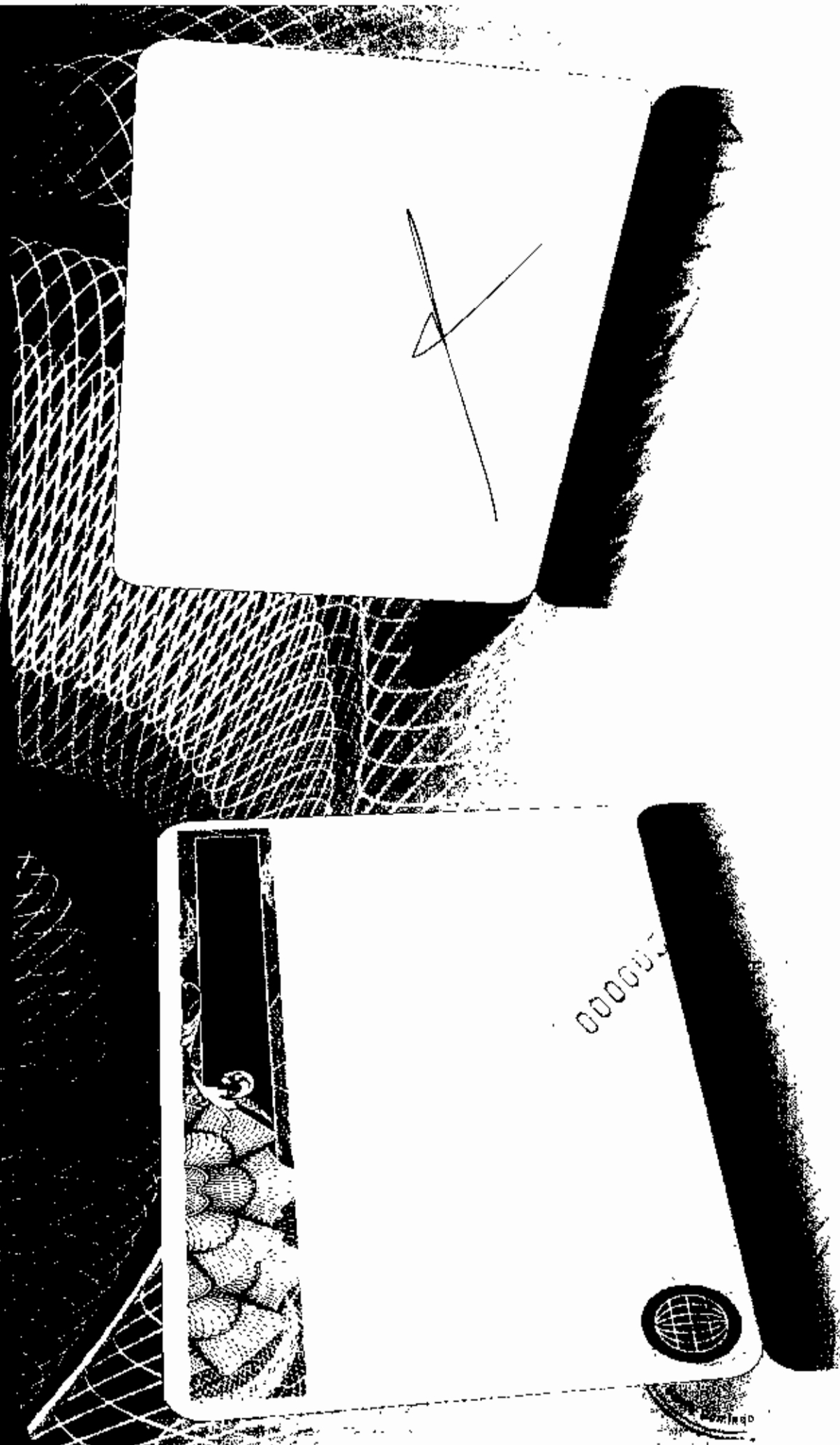
INFORMACIÓN
COMUNICACIÓN
COMUNIDAD



00000307

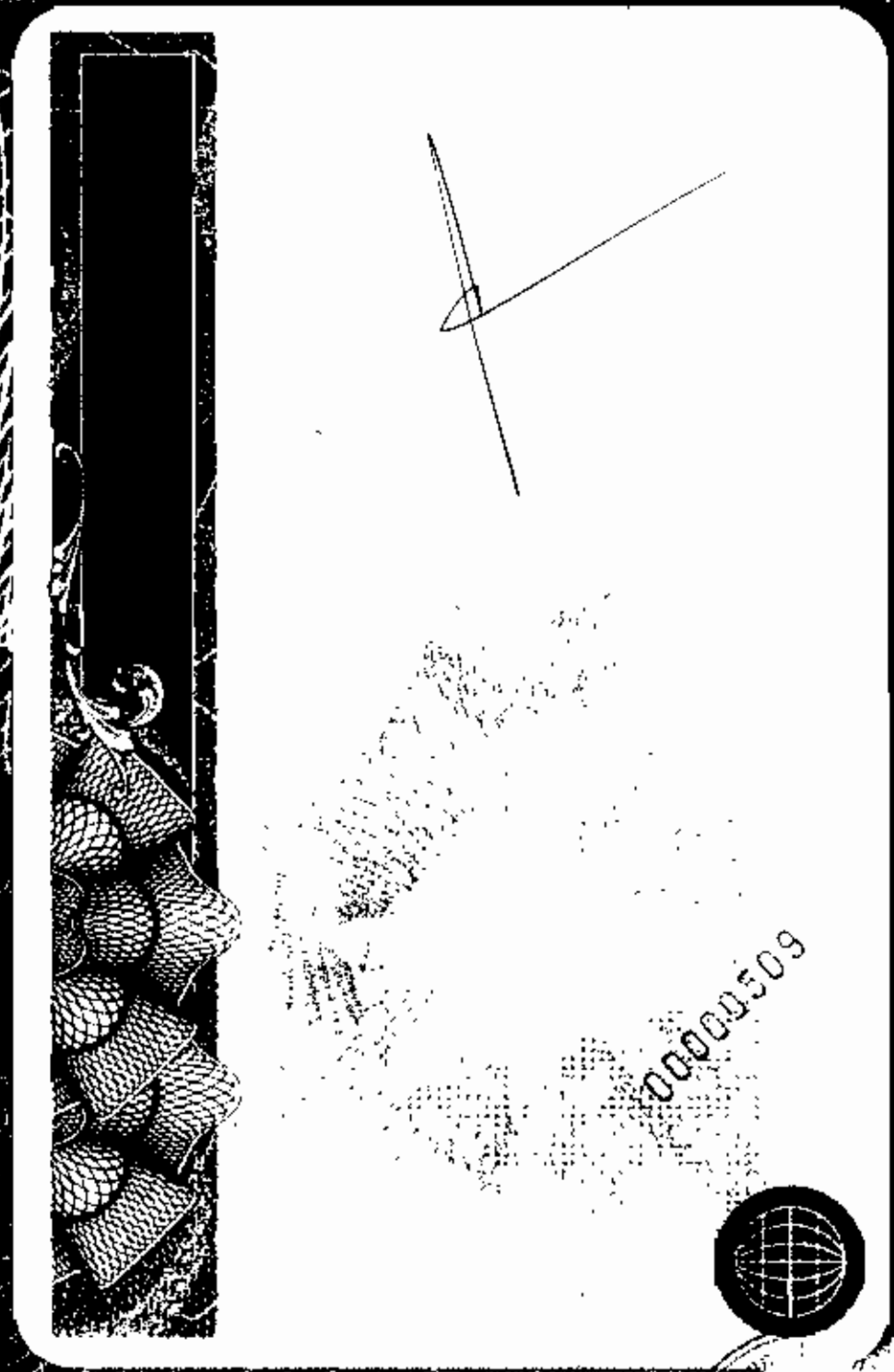
Ejemplo de tarjeta Abnote

Presentación de la parte delantera y posterior



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Descripción general



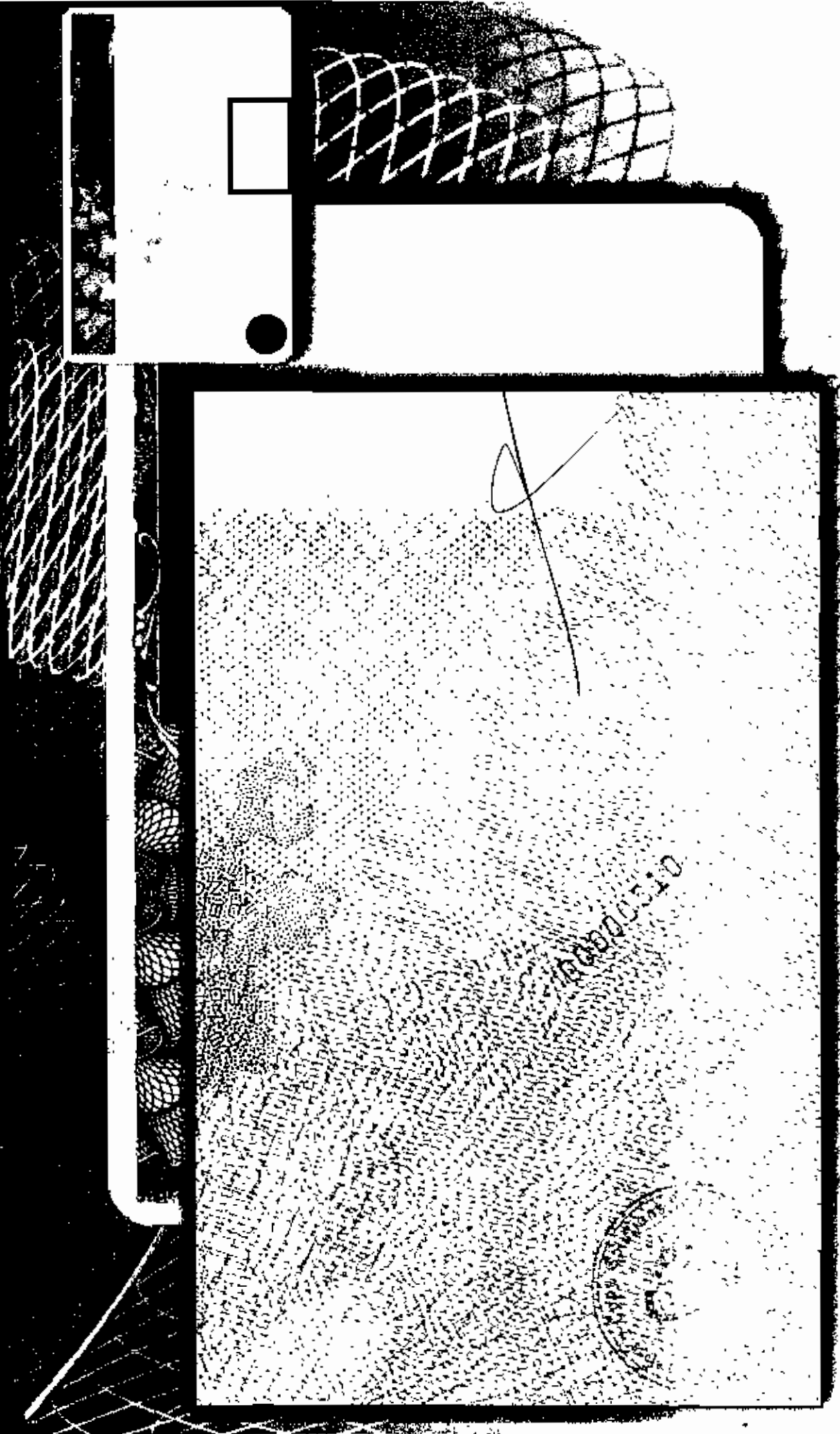
COPY SOLITUS
Santo Domingo

00000509

Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

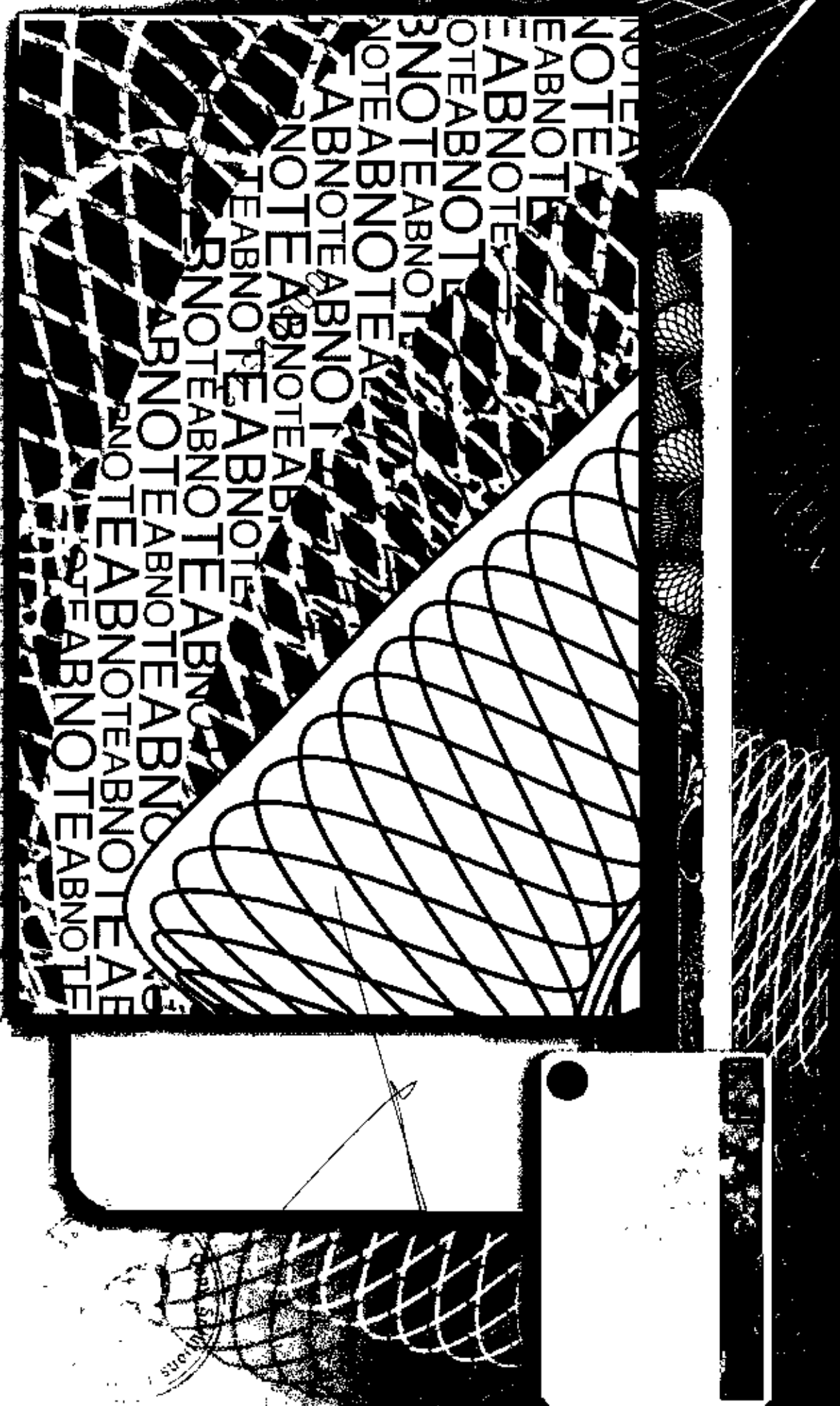
Relieve doble con modulación de ancho de línea y estilo de grabado de guiones



Ejemplo de tarjeta Abnoire

Parte delantera: Características de seguridad

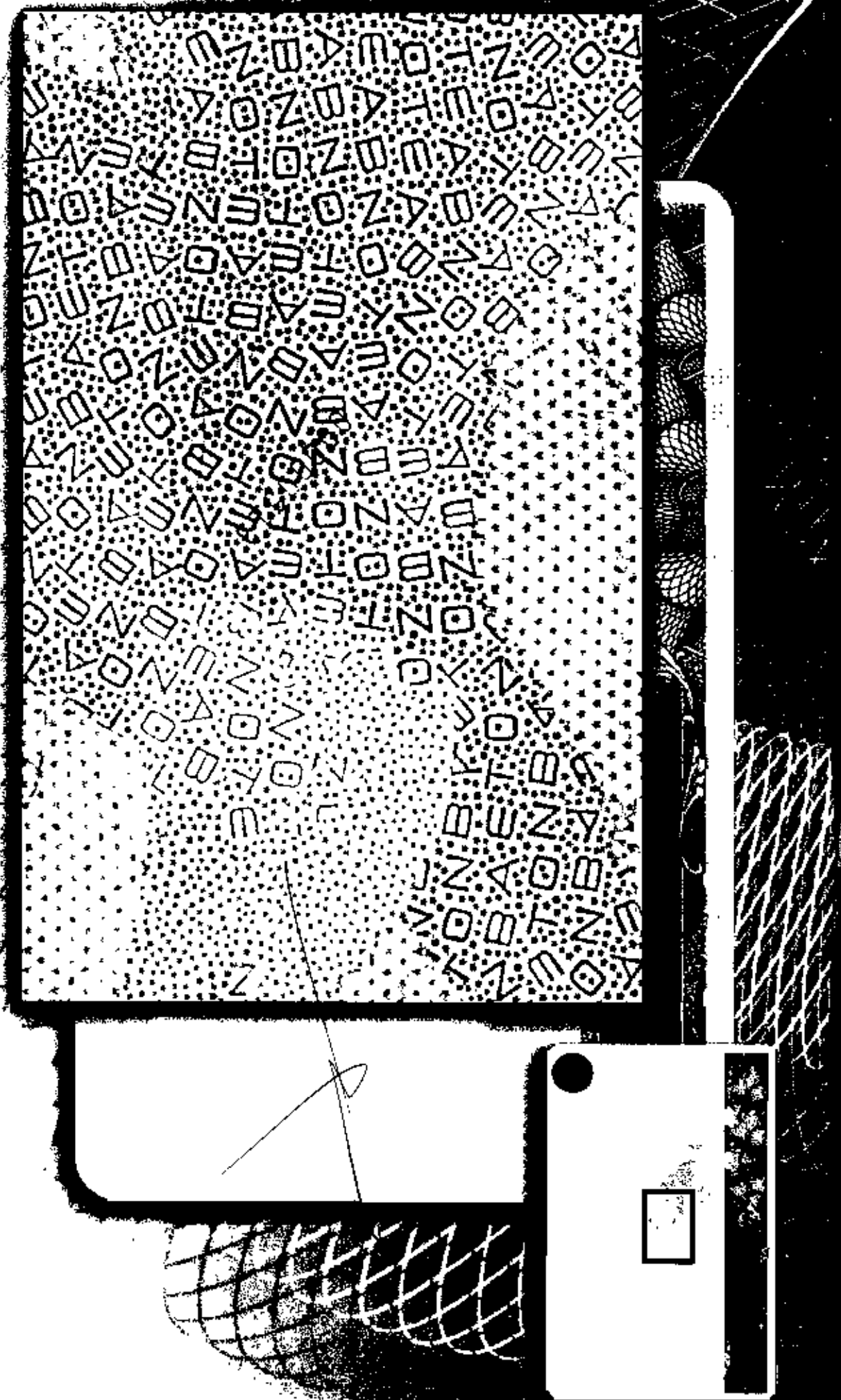
Microtexto positivo modulado en el encabezado



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

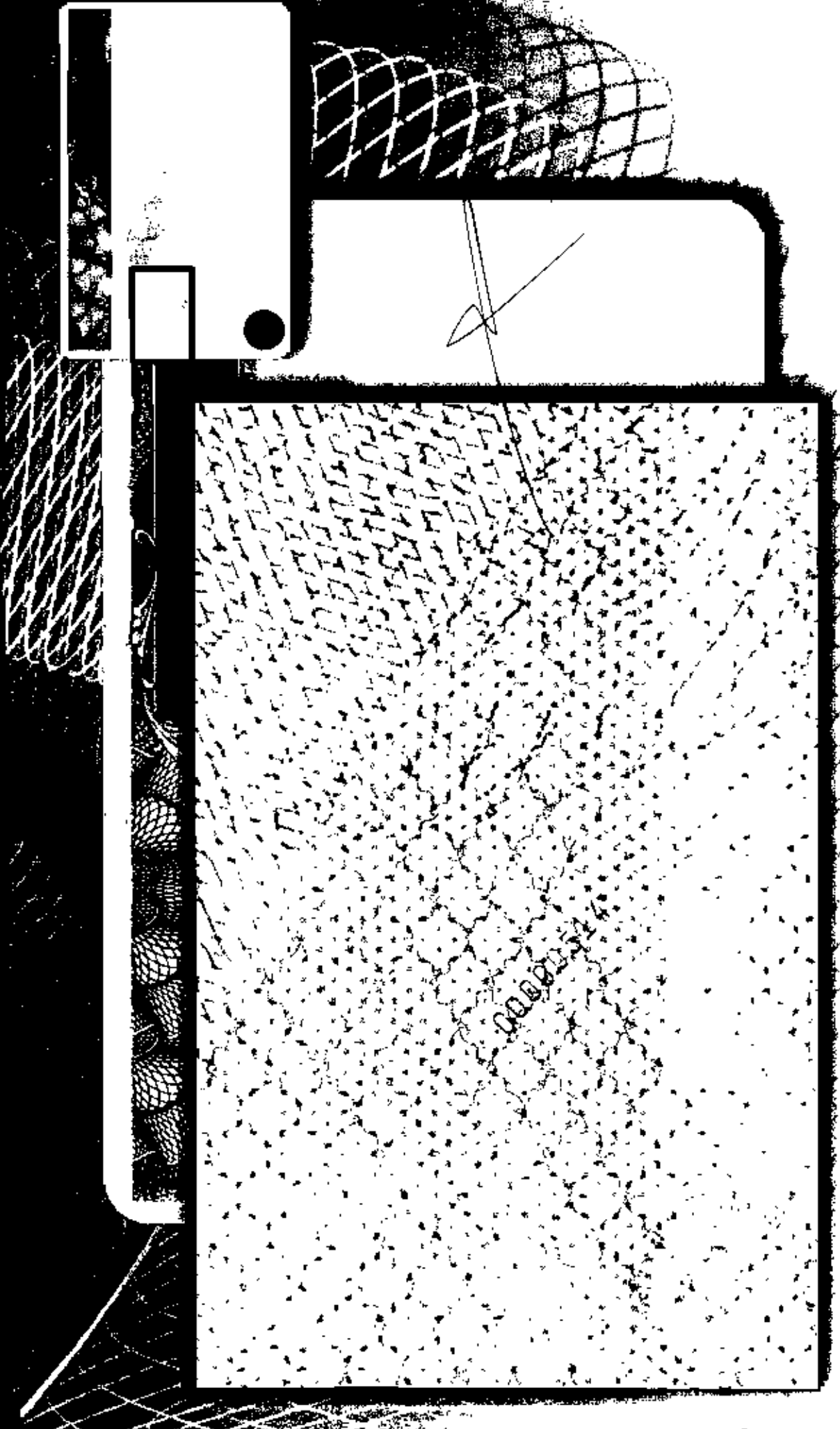
Imagen de águila creada mediante ArtScreen de 2 fases incluyendo Microtexto giratorio modulado



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

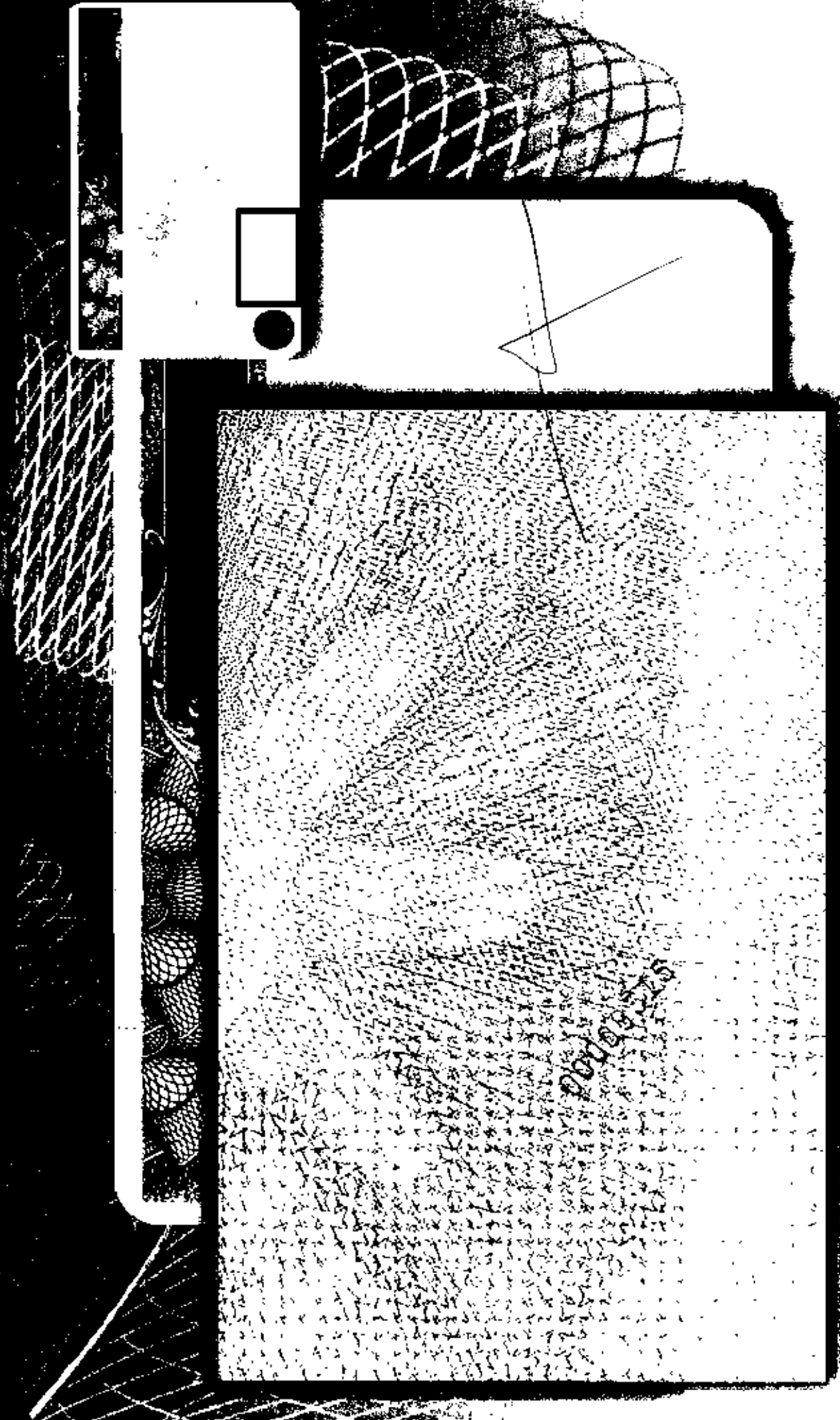
Fondo Guilloché modulado de ancho de línea complejo y trama de estrella combinada



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

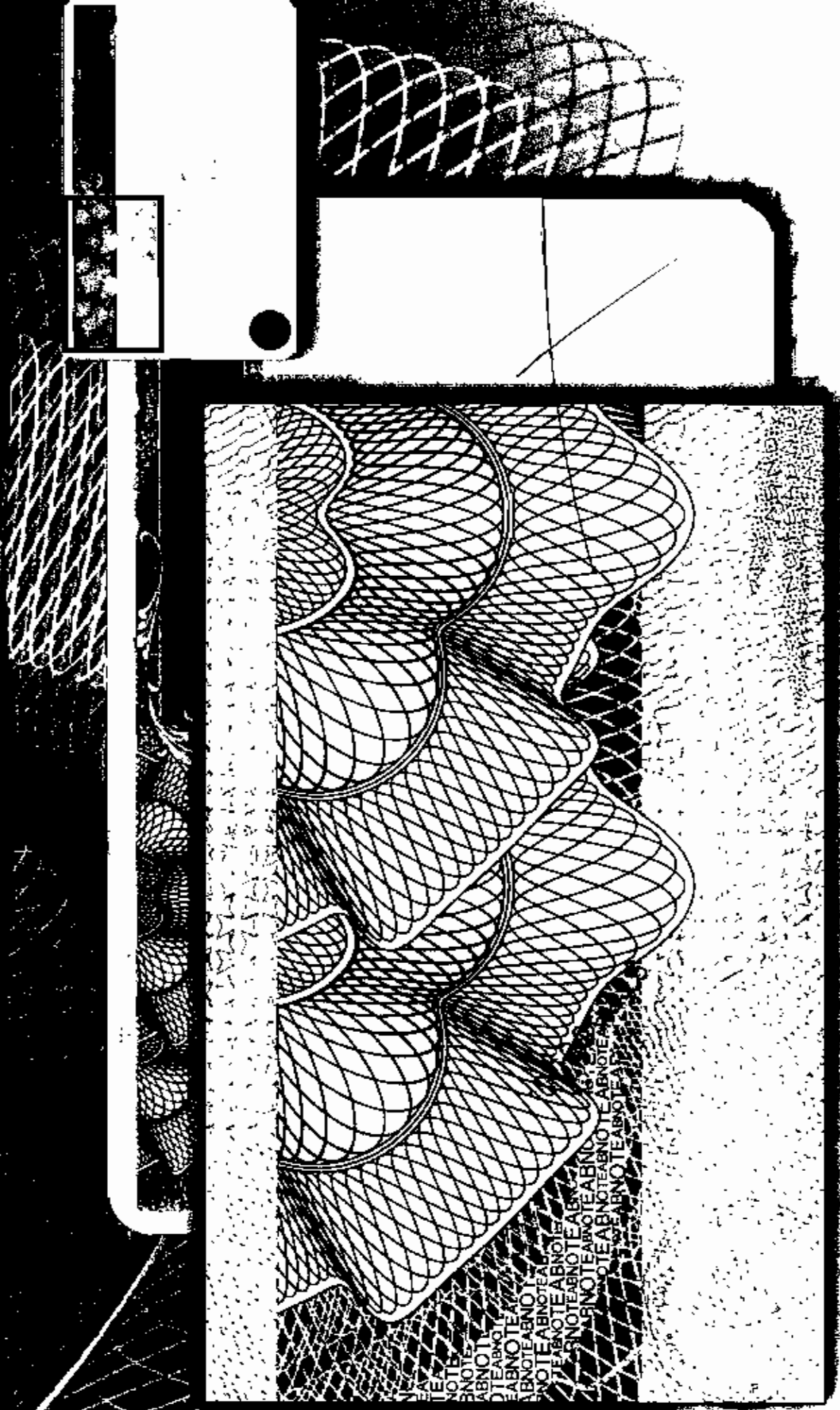
Guilloche Rosette fino de 2 colores



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

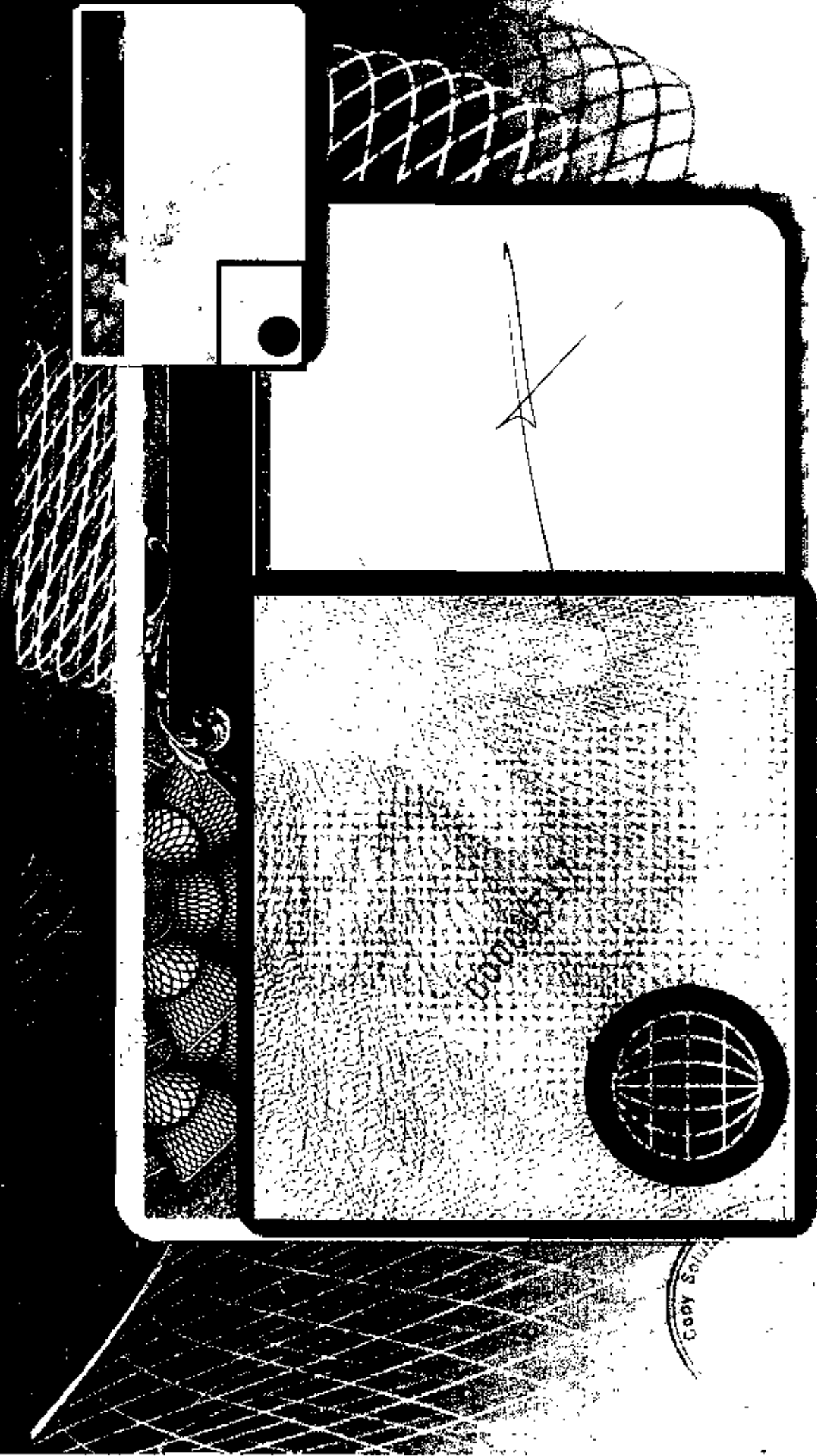
Guilloche positivo y negativo con modulación de ancho de línea en el encabezado



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

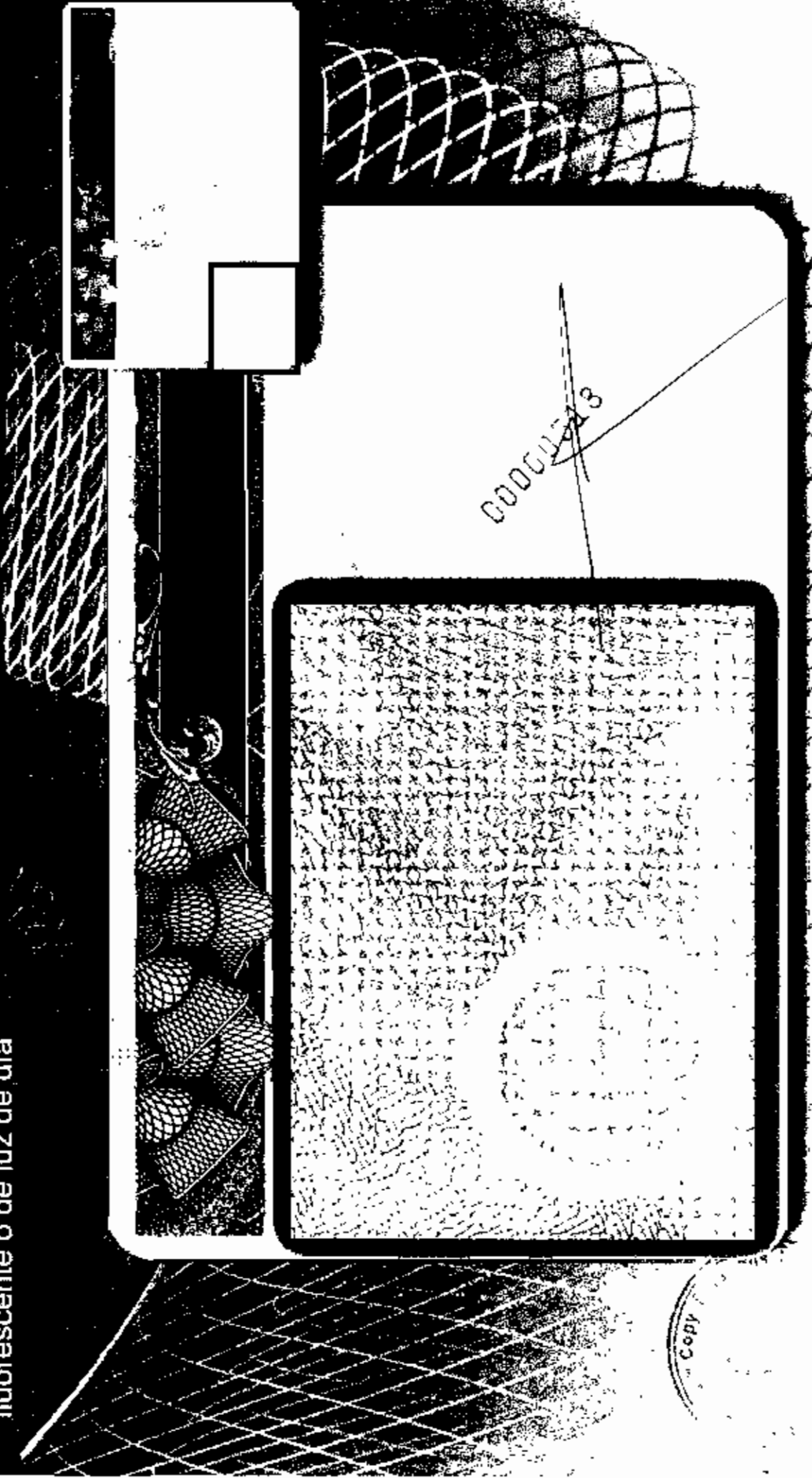
Globo impreso con OVI (azul a dorado)



Ejemplo de tarjeta *Añote*

Parte delantera: Características de seguridad (opcional)

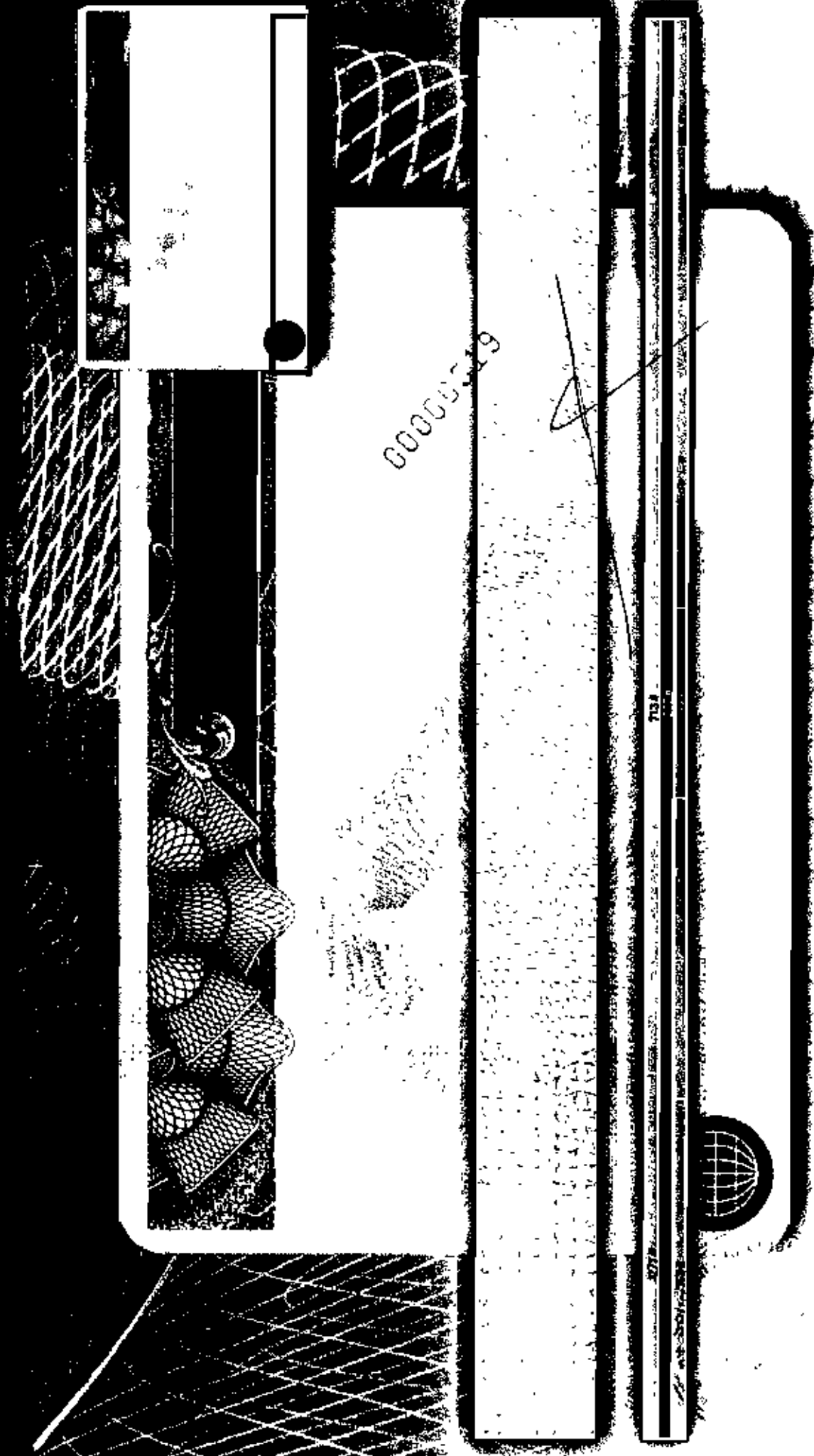
Globo bicromático muestra distintos colores (rosa/canela) dependiendo de la iluminación fluorescente o de luz de día



Ejemplo de tarjeta Abnate

Parte delantera: Características de seguridad

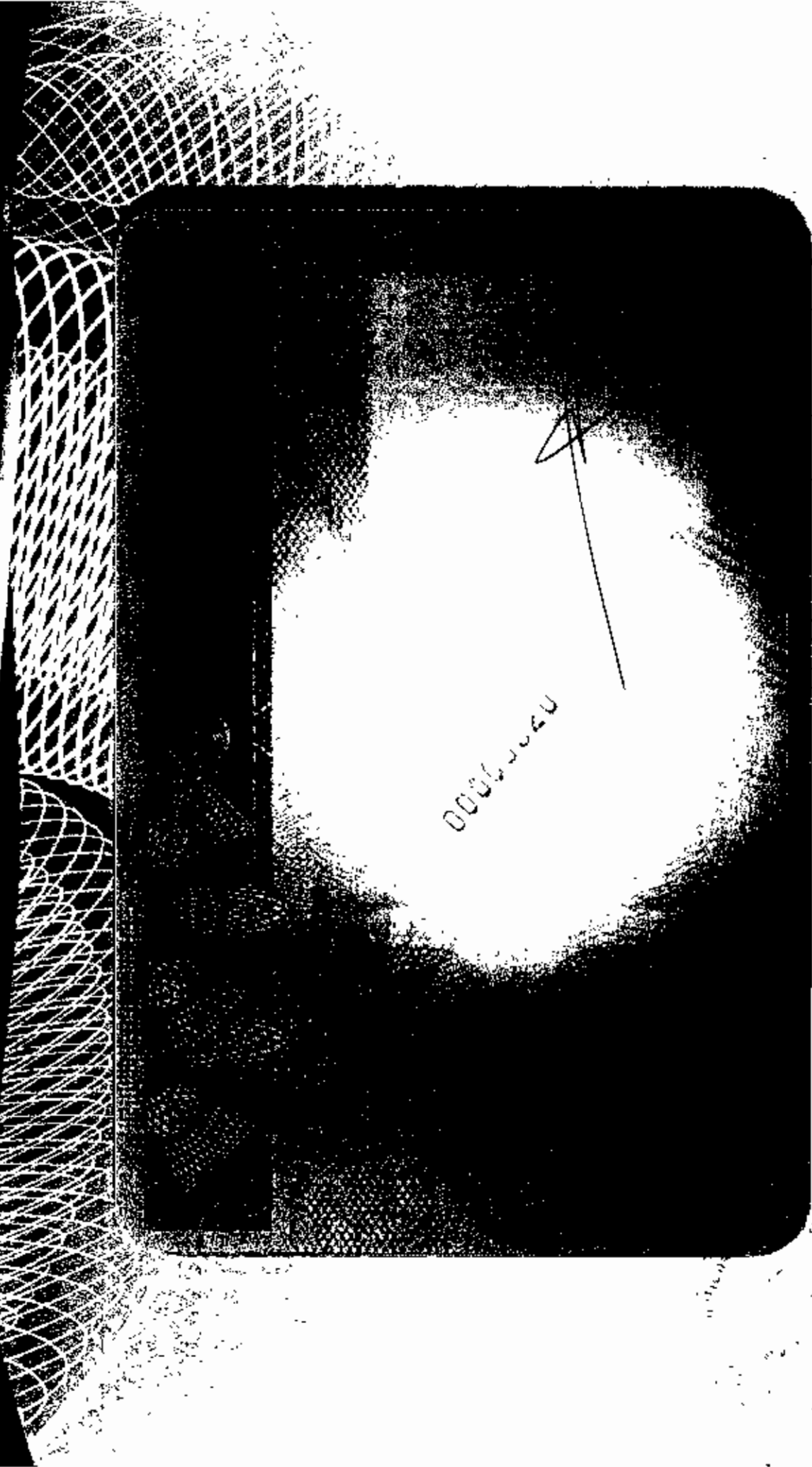
Impresión dividida de arco iris



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

Imagen "oculta" enterrada entre capas plásticas por luz posterior intensa



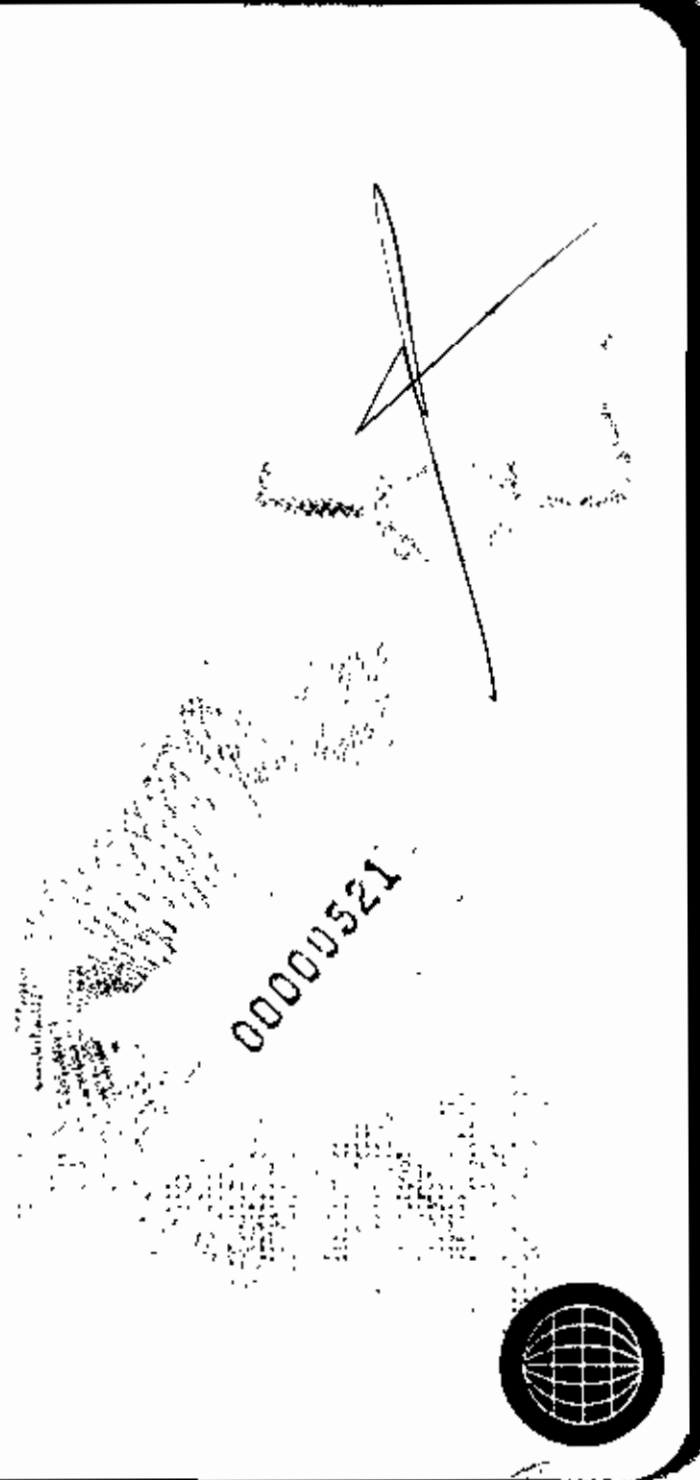
0000000000



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad

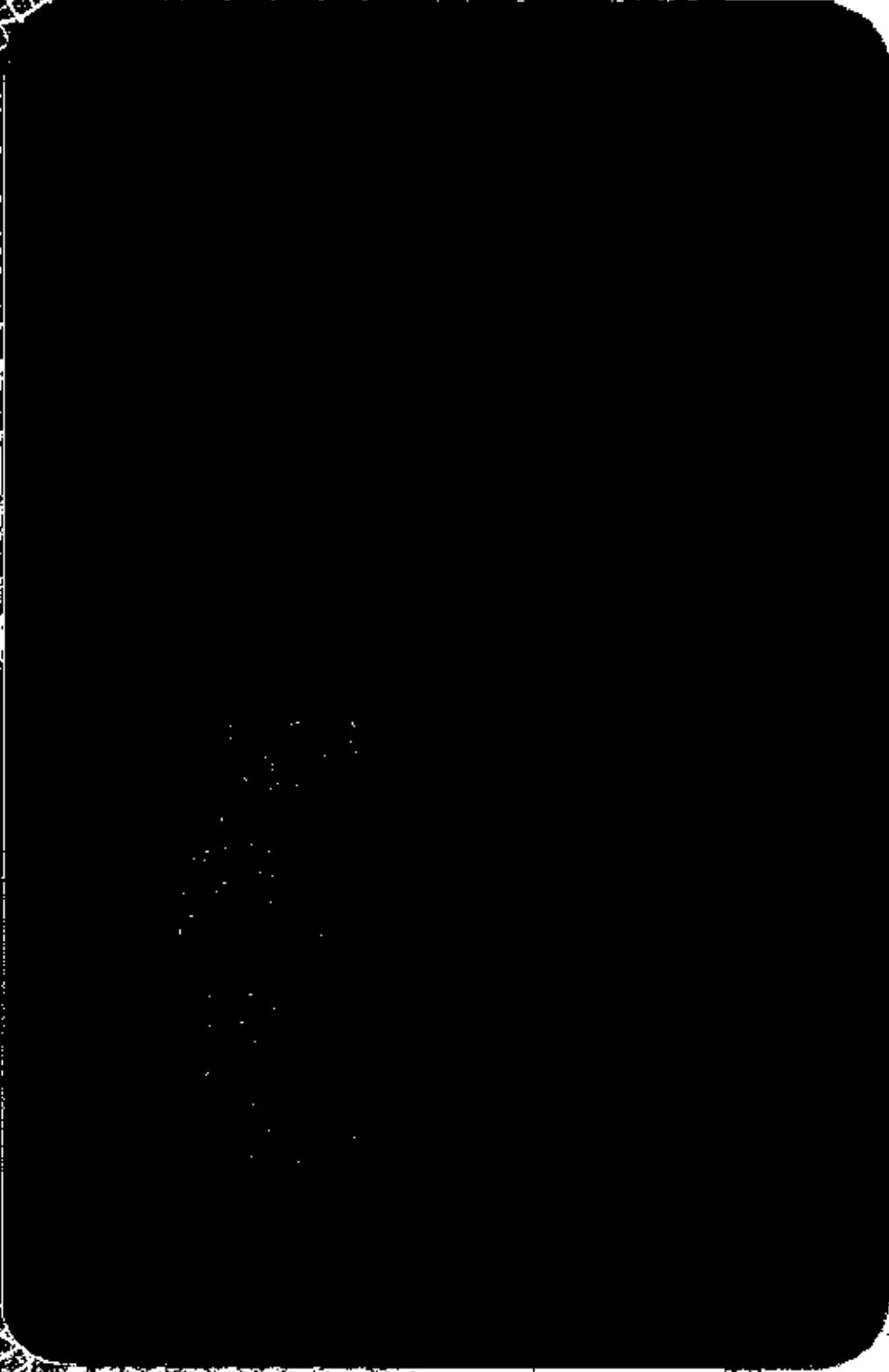
OVD empotrado



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte delantera: Características de seguridad UV

Guilloché impreso de 2 colores a tamaño



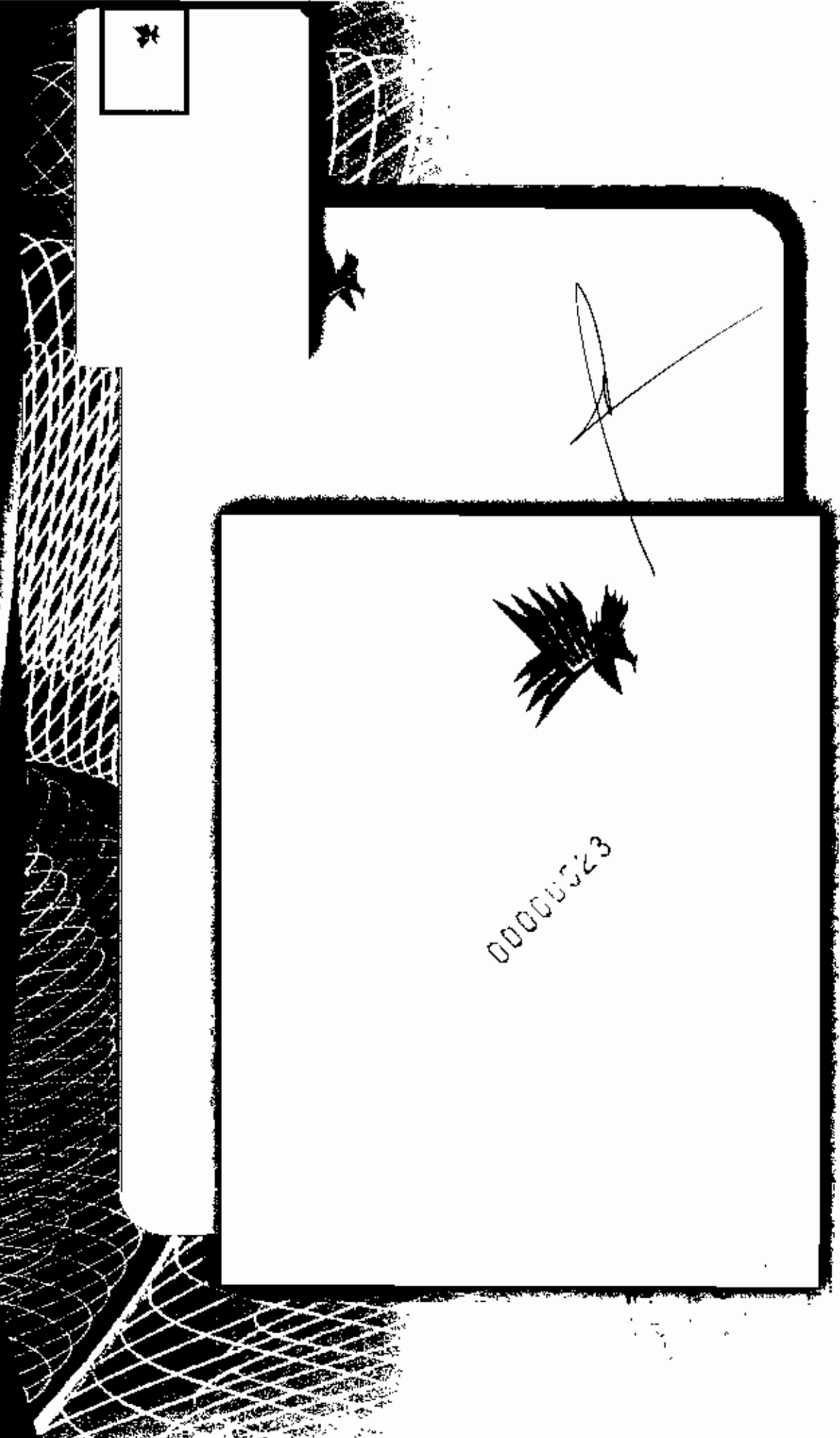
00000522

00000522

Ejemplo de tarjeta Abnote

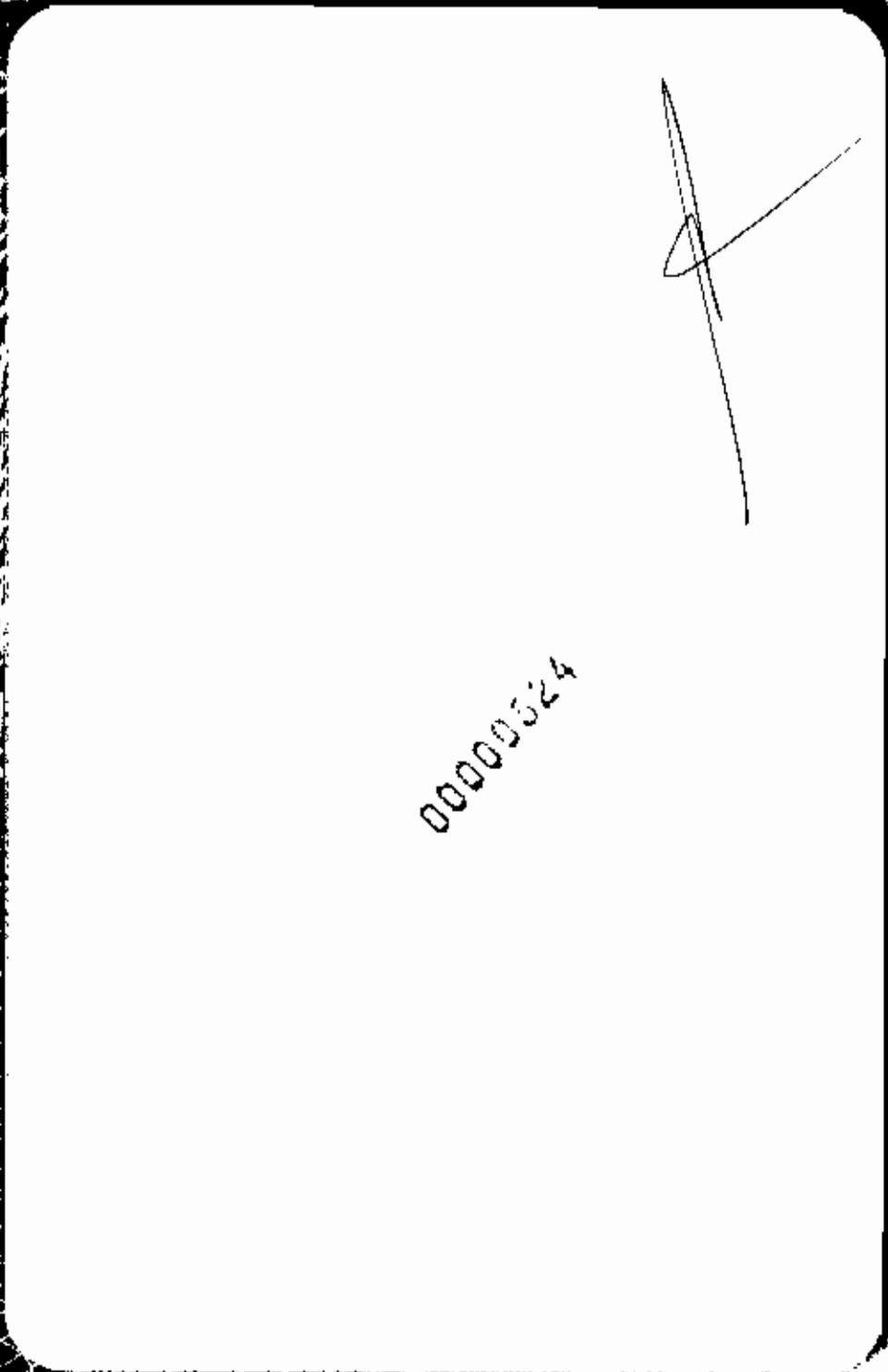
Parte delantera: Características de seguridad IR

Aguila fluorescente a la derecha



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte posterior: Descripción general



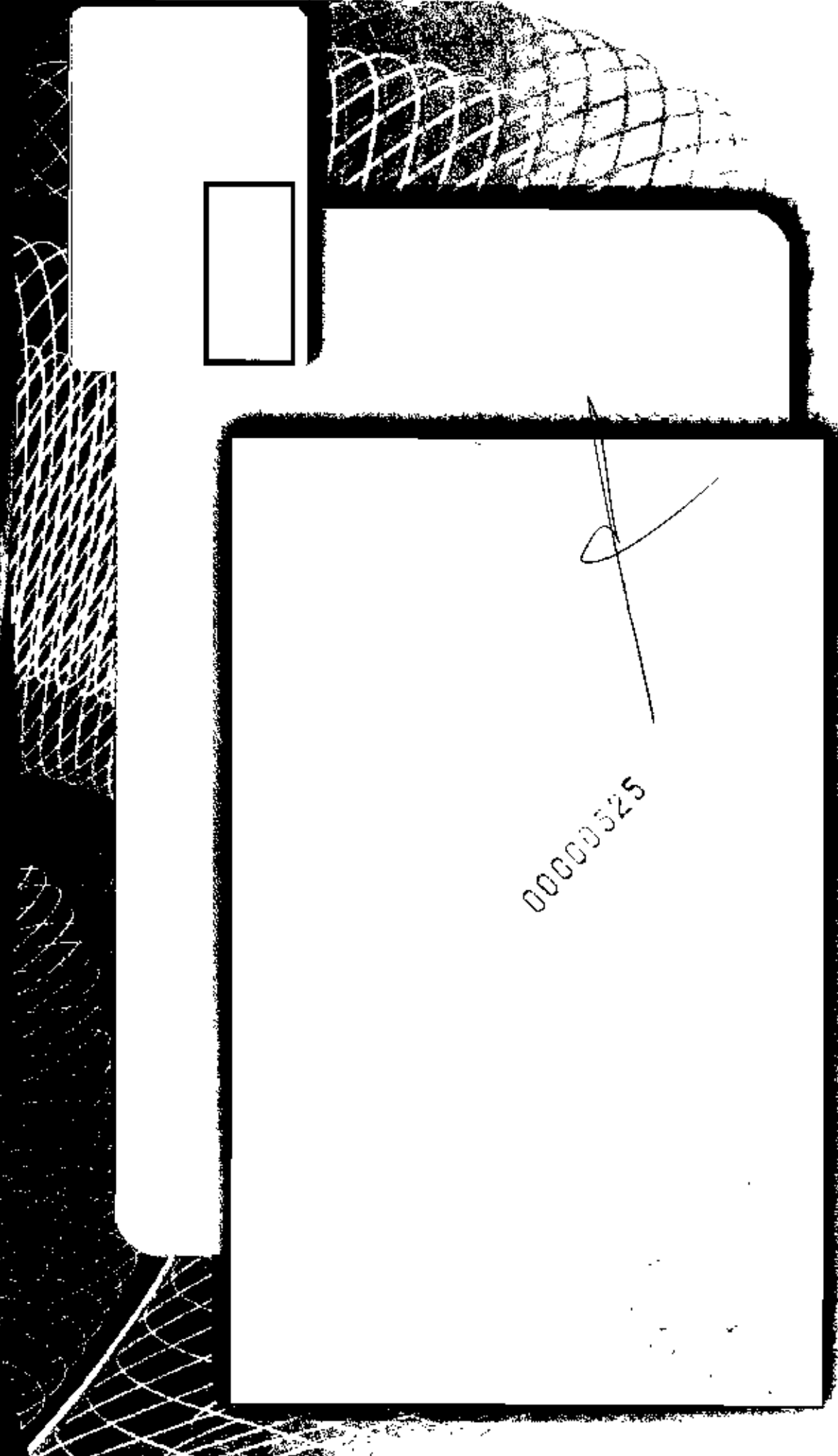
00009624



Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte posterior: Características de seguridad

Guilliche modulado

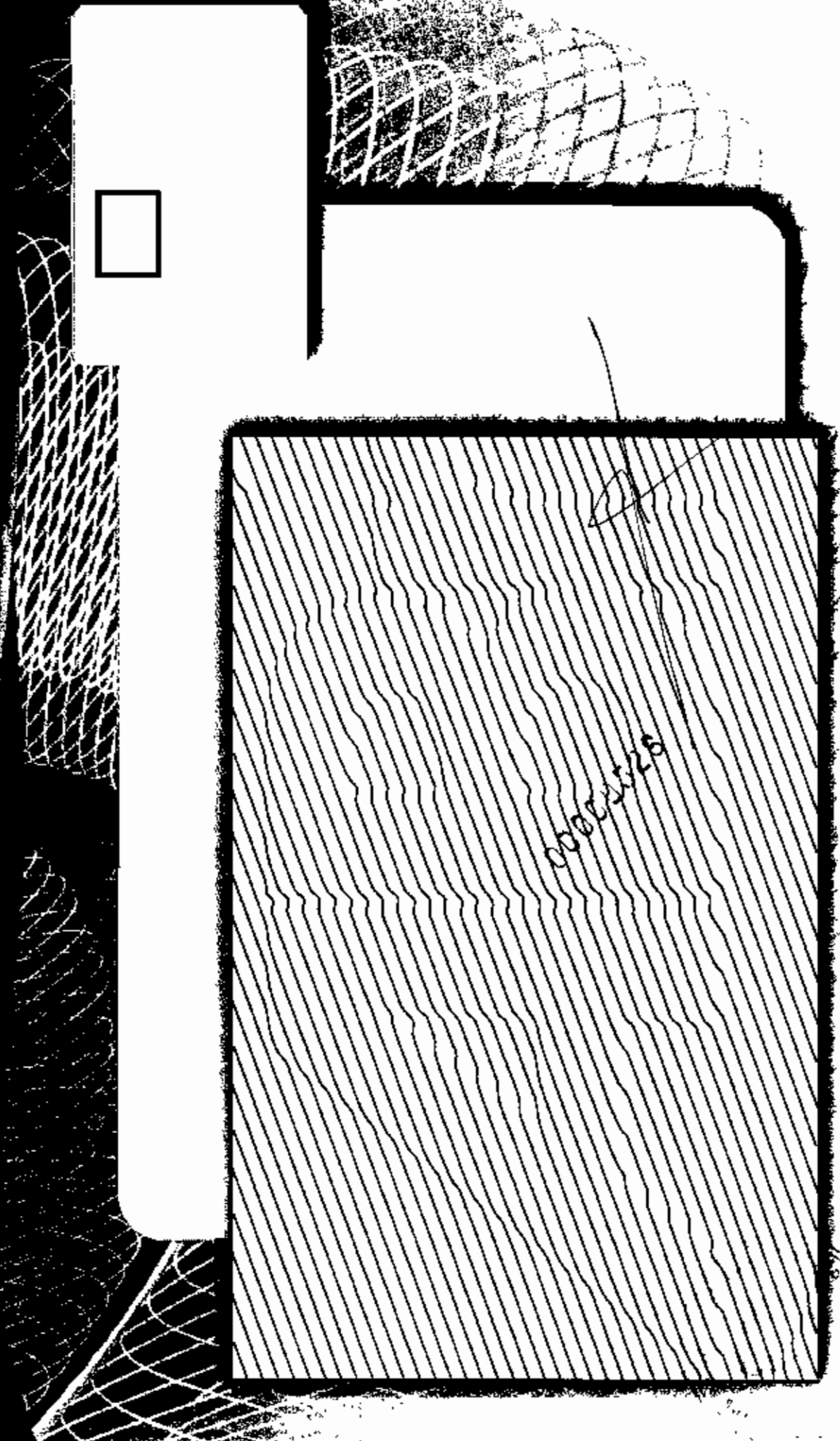


00000525

Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte posterior: Características de seguridad

Relieve

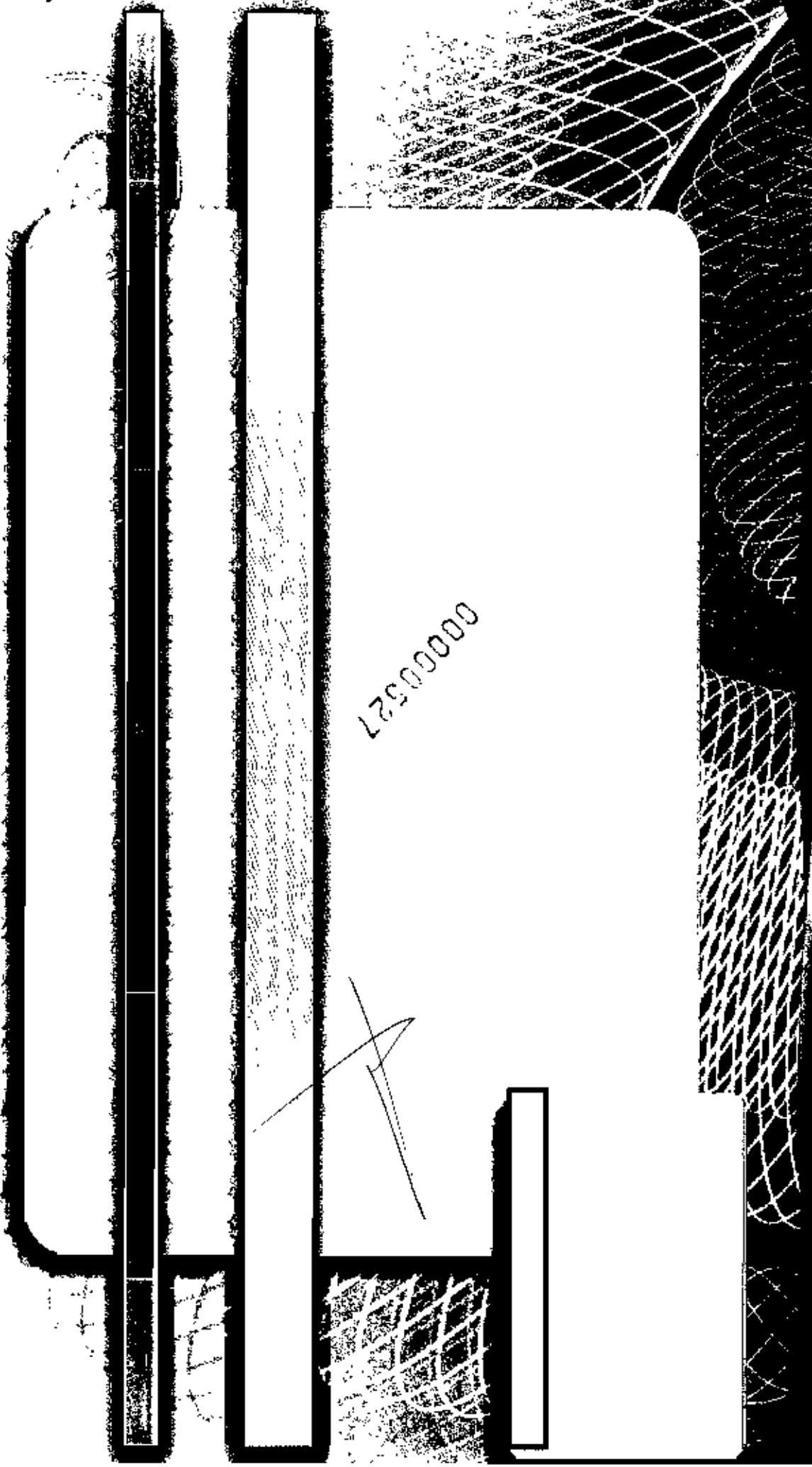


Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte posterior: Características de seguridad

Impresión dividida de arco iris

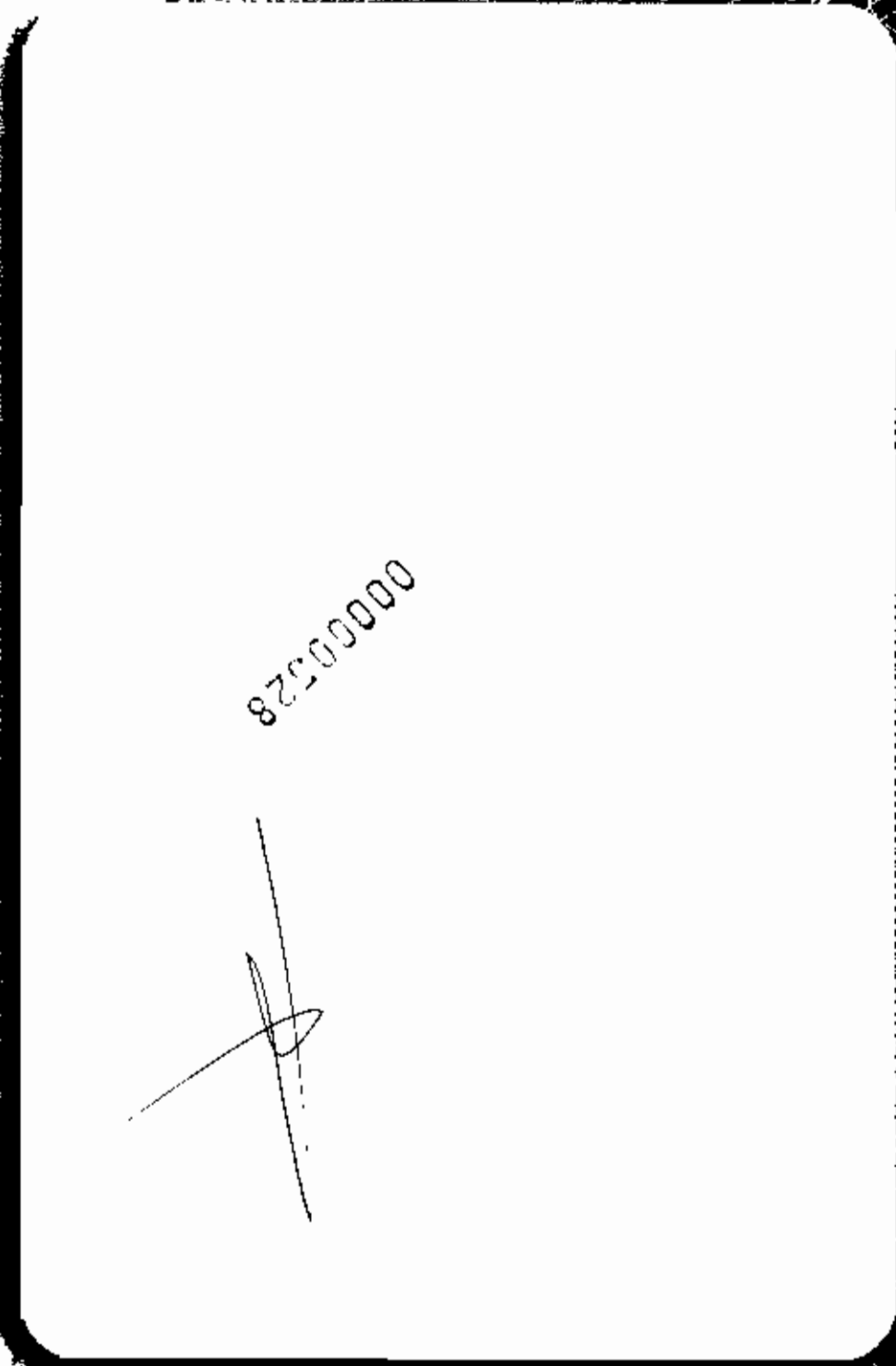
00000527



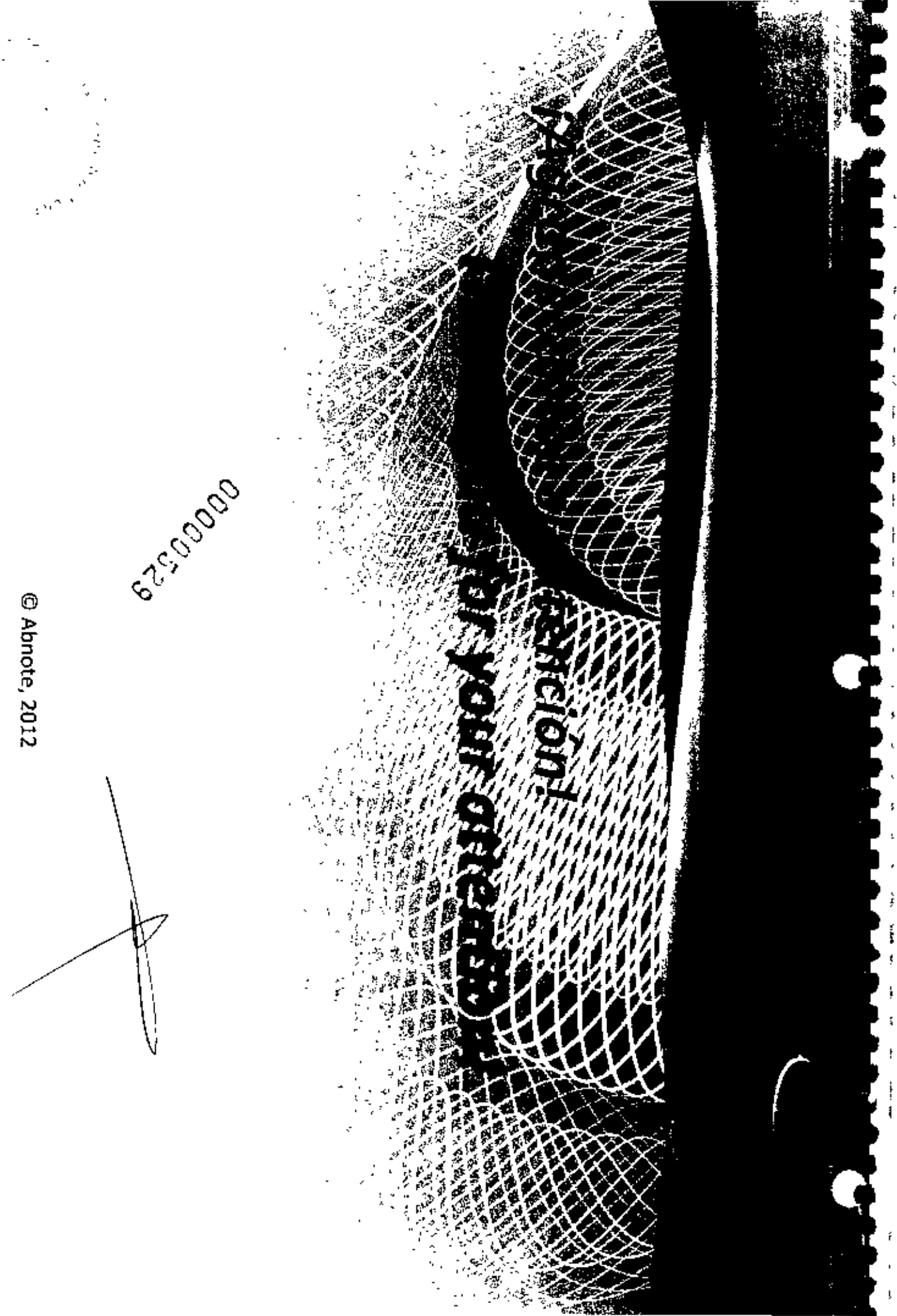
Ejemplo de tarjeta Abnote

Parte posterior: Características de seguridad (opcional)

Panel de firma Pantograf a prueba de alteraciones



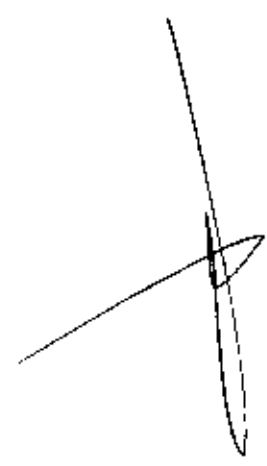
COPY 53



EXERCISE YOUR ORDER

00000529

© Abnote, 2012



00000530

A handwritten mark consisting of a vertical line with a diagonal stroke crossing it, resembling a stylized signature or a checkmark.



**CUADRO DE REFERENCIA DE CARACTERÍSTICAS:
Plásticos o Tarjetas de Cédulas**

Características	Requerido en el RFP o sus emendas?	Cumplido o No Cumplido	Evidencias
1 El tamaño de la tarjeta es de 3 3/8" x 2 1/8".	SI	SI	Ver presentacion especificaciones del fabricante
2 La tarjeta debe cumplir mínimamente con las características de una tarjeta de PVC con PET, con una garantía de calidad contra uso normal mínimo de hasta 5 años. Dicha garantía se formalizará mediante una certificación del proveedor nacional.	SI	SI	Ver certificación del proveedor incluida en esta propuesta
3 Ante el caso de cualquier intento de alteración de la Cédula con respecto a su laminado, este debe dejar suficientes patrones fáciles para un reconocimiento forense de la falsificación, sea que la manipulación haya sido del tipo físico o por medio de software.	SI	SI	Ver verificación del proveedor incluida en esta propuesta.
4 La imagen a usarse como fondo de la Cédula será censurada a nivel interno de la Junta Central Electoral, en conjunción con las características específicas mínimamente requeridas al proveedor, para la misma.	SI	SI	Manufactura recibirá e imprimirá imagen subida por JCE y puede inclusive apoyar vía sugerencia de seguridades adicionales al diseño
5 Imagen holográfica (la colocación de un holograma a una credencial de identificación, es una de las medidas anti-falsificación más conocidas en el mercado).	SI	SI	Ver catálogo de presentación del producto terminado
6 Micro Impresión (Microletras que sólo pueden leerse con aumento, pueden quedar ocultas dentro de un diseño gráfico)	SI	SI	Ver catálogo de presentación del producto terminado
7 Impresión de Motivos de Líneas Finas (Se utilizarán patrones de líneas finas que se entrelazan con puntos de color para formar complejos diseños de fondos más difíciles de descifrar y reproducir)	SI	SI	Ver catálogo de presentación del producto terminado
8 Tiras de Variedad Óptica (Cuando se exponga a luz blanca, las tiras de color variable, reflejan de forma diferente, las diversas longitudes de onda, según el ángulo de incidencia hacia la superficie, que a simple vista pueda observarse este efecto, como un cambio de color cuando se cambie el ángulo de visión)	SI	SI	Ver catálogo de presentación del producto terminado.
9 Anverso: Número de cédula	SI	SI	Si es parte del diseño suministrado por la JCE, será incorporado sin limitaciones
10 Anverso: Foto normal	SI	SI	Si es parte del diseño suministrado por la JCE, será incorporado sin limitaciones
11 Anverso: Foto fantasma	SI	SI	Si es parte del diseño suministrado por la JCE, será incorporado sin limitaciones.
12 Anverso: Firma	SI	SI	Si es parte del diseño suministrado por la JCE, será incorporado sin limitaciones.

00000531

13	Anverso: Nombres y apellidos	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, sera incorporado sin limitaciones
14	Anverso: Fecha de nacimiento	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será Incorporado sin limitaciones
15	Anverso: Estado civil	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones
16	Anverso: Lugar de nacimiento	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones
17	Anverso: Nacionalidad	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones.
18	Anverso: Señas particulares	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones.
19	Anverso: Sexo	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, sera incorporado sin limitaciones
20	Anverso: Tipo de sangre	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones
21	Anverso: Fecha de vencimiento	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones.
22	Reverso: Número de cédula	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, sera incorporado sin limitaciones
23	Reverso: Número de plástico y código de barras del plástico	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones.
24	Reverso: Colegio Electoral	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones
25	Reverso: Ubicación del colegio	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones.
26	Reverso: Nombre y dirección del recinto de votación (Municipio, Sector)	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones
27	Reverso: Código Postal	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones
28	Reverso: Numero de Registro de Nacimiento	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, será incorporado sin limitaciones.
29	Reverso: Código de barras del número de cédula	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, sera incorporado sin limitaciones
30	Reverso: Firma del presidente de la Junta Central Electoral	SI	SI	Si es parte del diseño suprido por la JCE, sera incorporado sin limitaciones.

00000032

31 Reverso Código OCR para lectura mecánica

SI

SI

Si es parte del diseño suplido por la JCE, será incorporado sin limitaciones

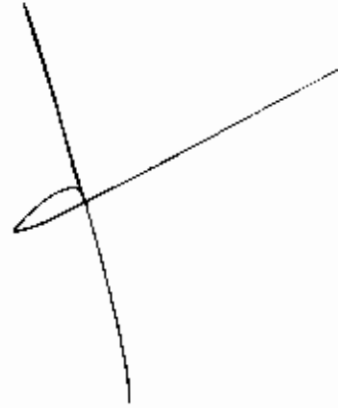
32 7,000,000 Tarjetas para Cedula

SI

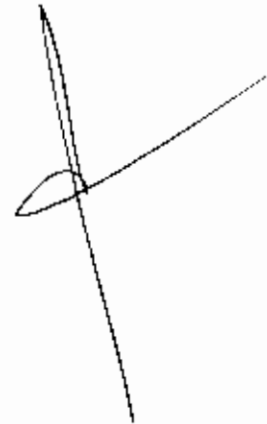
SI

Ver referencia de clientes de manufactura, donde se muestra que hay suficiente capacidad instalada para suplir inventario.

0000000000



4



00000534

DERMALOG



DERMALOG Identification Systems GmbH • Mittelweg 120 • 20148 Hamburg • Germany

Tel + 49 - 40 - 41 32 27 - 0
Fax + 49 - 40 - 41 32 27 - 89
Mail info@dermalog.com

JUNTA CENTRAL ELECTORAL
COMISION DE COMPRAS Y LICITACIONES
CONVOCANTE
PRESENTE

Santo Domingo a 26 de Marzo de 2013.

Estimados Señores:

En relación a la Convocatoria a la licitación Pública No. REF.: JCE-CL-LPI-01-2013, RELATIVO A LA SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS QUE SE ENCARGARAN DE SUPLIR LOS EQUIPOS, MATERIALES Y SERVICIOS PARA LA IMPRESIÓN DE LA NUEVA CEDULA DE IDENTIDAD Y ELECTORAL, yo, Oliver von Treuenfels, en mi carácter de representante legal de la empresa DERMALOG IDENTIFICATION SYSTEMS GmbH, en adelante "Dermalog", manifiesto lo siguiente:

En el caso de que Copy Solutions International SRL, de Santo Domingo, Republica Dominicana, fuera adjudicado el lote No. 2 (dos) de la licitación de referencia, Dermalog certifica que proveerá con los Scanners Biométricos Dermalog LF10, con las Cámaras Cannon EOS 1100D y con los Capturadores de Firma Wacom STU300 los respectivos SDK's para cada uno de los equipos mencionados en esta carta.

Sin otro particular, quedamos a sus órdenes.

Oliver von Treuenfels
Representante Legal
Dermalog Identification Systems GmbH

DERMALOG

Identification Systems GmbH
Mittelweg 120 • 20148 Hamburg
Germany
www.dermalog.com

www.dermalog.com
VAT-ID DE 196 922 167
HRB 69547, Hamburg
Geschäftsführer Gunther Mull

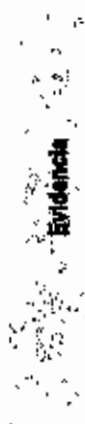
Hypo-Vereinsbank Hamburg
Code 200 300 00 Account 151 399
BIC (SWIFT) HYVEDE3300
IBAN DE9420030000000151399

Commerzbank Hamburg
Code 200 400 00 Account 614558500
BIC (SWIFT) COBADE3300
IBAN DE92200400000614558500



Ref JCE-CL-LPI-01-2013
Lote: 2

CUADRO DE REFERENCIA DE CARACTERÍSTICAS Lectores de Huellas



Evidencia

Cumple / No-Cumple

Requerido en el RFP o sus enmiendas?

Característica

Característica	Requerido en el RFP o sus enmiendas?	Cumple / No-Cumple	Evidencia
1 Diseñado para la captura de diez-impresiones dactilares en calidad-forense	si	si	Ver especificaciones en catalogo adjunto
2 Preparado para ambientes de procesamiento de alto volumen.	si	si	Ver listado de clientes referidos con demandas similares a los requisitos de la JCE
3 Alta resolución (500 ppi)	si	si	Ver catalogo
4 Certificado para el Apéndice F del FBI	si	si	Ver certificación adjunta
5 350 Lectores de Huellas	si	si	Ver referencia de clientes suplidos con demanda similar a la solicitada por la JCE.

535



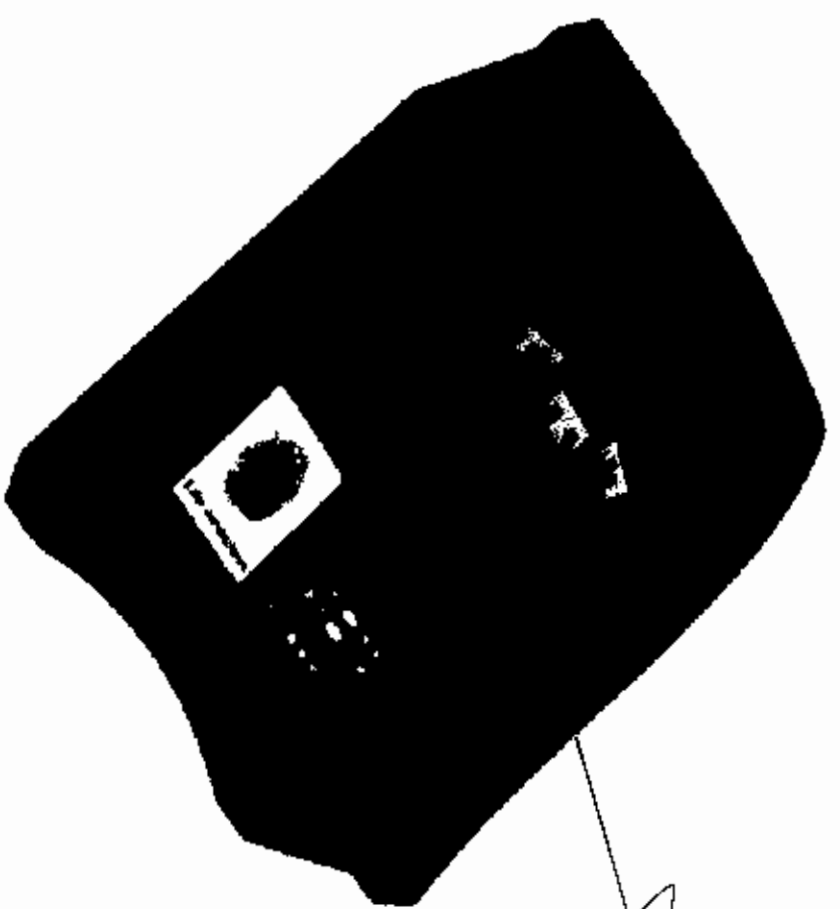
JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



Escáner de Huellas Dactilares Vivas
DERMALOG LF10

00000536





JCE-CL-LPI-01-2013
Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



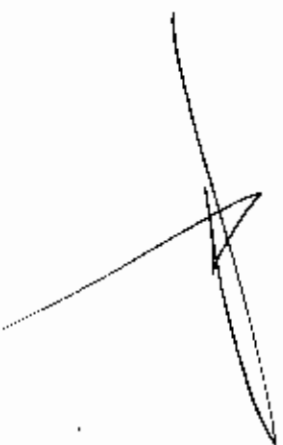
Scanner de Huellas DERMALOG LF10

El LF10 es el primer escáner decadactilar y de huellas dactilares rodadas con Detección integrada de huellas dactilares Falsas y Vivas contra las huellas dactilares falsas y los dedos cortados. Las fuentes de luz especiales y la tecnología óptica para la Detección de Vida garantizan la máxima seguridad posible contra los ataques con dedos falsos e incluso contra los ataques con dedos cortados.

La inmejorable calidad de la imagen es otra gran ventaja del escáner LF10 de DERMALOG. Las últimas tecnologías en óptica y escaneo de vida aseguran la máxima calidad de imagen posible para las huellas decadactilares planas, las simples y las huellas dactilares rodadas. ¡Compárelo usted mismo! Incluso los poros pueden verse en el modo "ampliación".

La capacidad de captura de huellas dactilares rodadas es otra característica importante del escáner LF10 de DERMALOG. Con su amplia ventana para el escaneo, el LF10 está optimizado para crear imágenes de alta calidad

00000537





JCE-CL-LP1-01-2013
Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



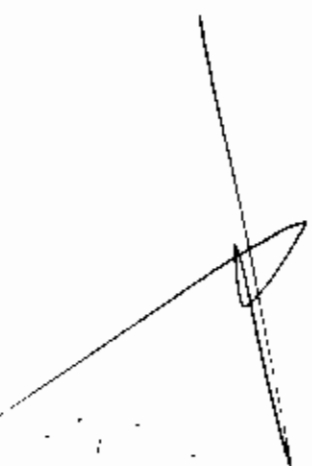
Scanner de Huellas DERMALOG LF10

El LF10 de DERMALOG viene junto con un paquete completo de software vanguardista y los SDK. De esta forma puede integrarse fácilmente en una amplia gama de aplicaciones.

El paquete incluye – entre otros – los siguientes módulos:

- ✓ *Compresión de Imágenes de Huellas*
- ✓ *Dactilares WSQ, certificado por el FBI*
- ✓ *Módulo Automático NIST de Huellas Dactilares para la Comprobación de la Calidad de la Imagen*
- ✓ *Módulo Automático de Segmentación de Huellas Dactilares*
- ✓ *Módulo de Integración para la Detección de Falsos y de Vida*
- ✓ *Rutinas de Codificación y Coincidencia de Huellas Dactilares también disponible*
- ✓ *Hardware integrado para la detección de vida*
- ✓ *Antifalsificación para evitar los ataques con dedos falsos y dedos cortados*

00000538

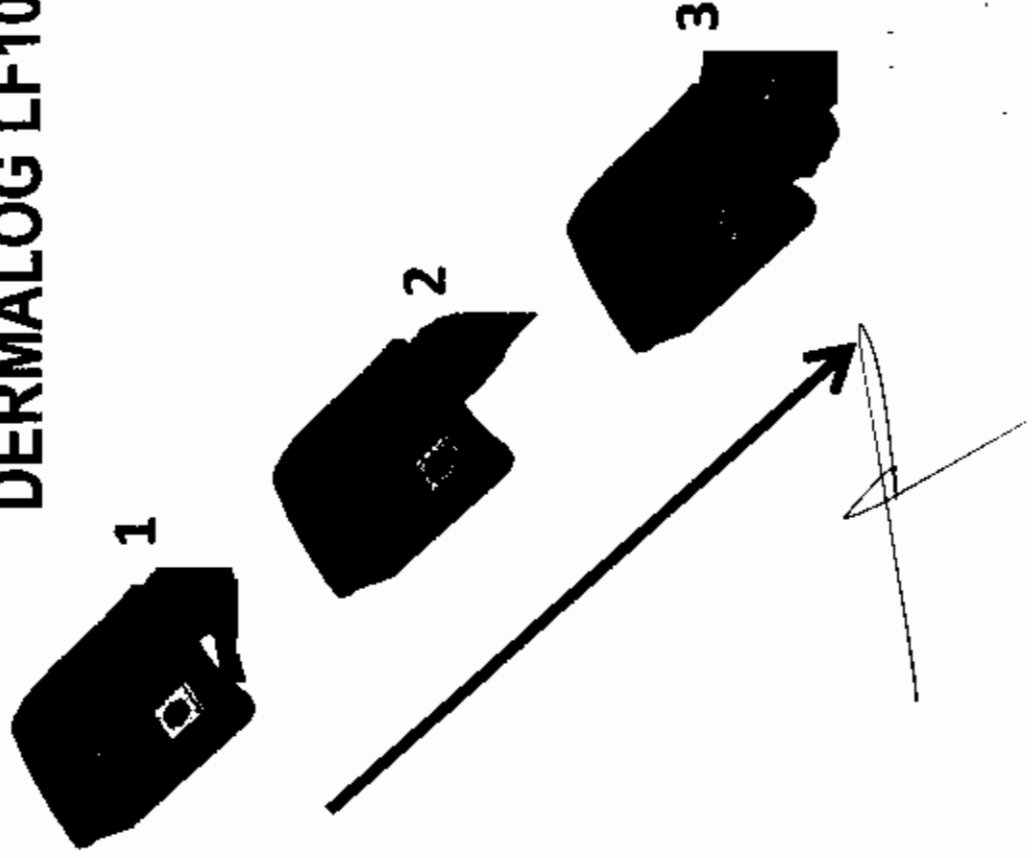




JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Scanner de Huellas DERMALOG LF10



Calidad de la imagen:

Tamaño del lector para el escaneo de huellas dactilares: 86 mm x 84 mm

Tamaño de la imagen:

Tamaño de la imagen: 81 mm x 81 mm

Resolución de la imagen:

Resolución de la imagen: 1600 x 1600 pxeles, 500 dpi

Profundidad de bits:

Profundidad de bits: 8 bit, 256 escala de grises approx. 2.5 MBytes

Tamaño de la imagen de las huellas dactilares (BMP):

Tamaño de la imagen de las huellas dactilares (BMP): 0.4 Mbytes (ratio 5:1)

Tamaño de la imagen de las huellas dactilares (WSQ):

Tamaño de la imagen de las huellas dactilares (WSQ): comprimido)

Conformidad:

CE

EC Directiva 2001/95/EC

EC Directiva 2002/95/EC

EC Directiva 2006/95/EC

EC Directiva 2004/108/EC

Apéndice F del FBI

FBI WSQ

SGS (Detección de Huellas

Dactilares Vivas, Falsas y

Falsificadas)

Datos Técnicos:

Dimensiones (A x L x A): 120mm x 163mm x 238mm

Temperatura de funcionamiento: De 0 a +50°C | De +32 a

+122°F

Interfaz: USB 2.0 de alta velocidad

00000739



Ref: JCE-CL-LPI-01-2013

Lote: 2

**CUADRO DE REFERENCIA DE CARACTERISTICAS :
Lectores de Huellas**

Característica	Requerido en el RFP o sus ampliaciones?	Cumple / No-Cumple	Evidencia
1 Diseñado para la captura de diez impresiones dactilares en calidad forense.	SI	SI	Ver especificaciones en catalogo adjunto.
2 Preparado para ambientes de procesamiento de alto volumen.	SI	SI	Ver listado de clientes referidos con demandas similares a los requisitos de la JCE. Ver catalogo
3 Alta resolución (500 ppi)	SI	SI	Ver certificación adjunta Copirco # 27
4 Certificado para el Apéndice F del FBI.	SI	SI	
5 360 Lectores de Huellas	SI	SI	Ver referencia de clientes suplidos con demanda similar a la solicitada por la JCE.

00000340

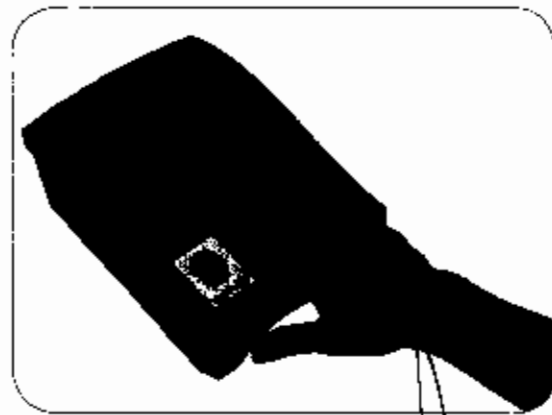
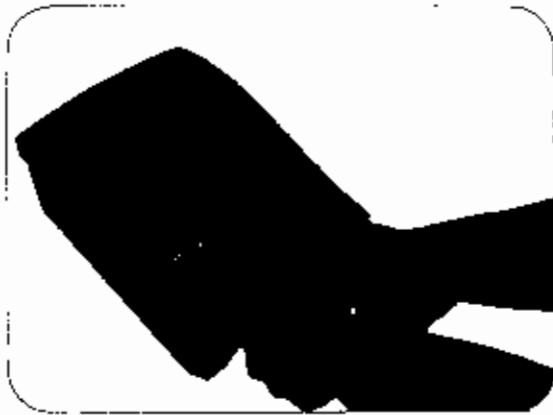
DERMALOG



DERMALOG Fingerprint Live Scanner LF10

The ultimate in fingerprint quality
and in liveness detection

FINGERPRINT LIVE SCANNER LF10



DERMALOG LF10

The LF10 is the first tenprint and rolled fingerprint scanner with integrated Spoof Detection / Liveness Detection against fake fingerprints and against cut-off fingers. Dedicated special light sources and optical technology for "Liveness Detection" are ensuring the highest possible security against attacks with fake fingers and even against attacks with cut-off fingers

This is the ultimate in live scan security.

Unbeaten image quality is another major advantage of the DERMALOG LF10 scanner. Latest optics and live scan technology ensures the best possible image quality for plain tenprints or slap prints as well as for rolled fingerprints. Compare it yourself! Even the pores can be seen in the "enlargement" mode.

This is the ultimate in fingerprint quality.

Capturing of rolled fingerprints is another feature of the DERMALOG LF10 scanner (as shown in this picture)

And the beauty is that you can get the DERMALOG LF10 together with a complete package of latest software and a comprehensive SDKs for your applications, including e.g.

- WSQ Fingerprint Image Compression, FBI certified
- Automatic NIST Fingerprint Image Quality Checking Module
- Automatic Fingerprint Segmentation Module
- Spoof and Liveness Detection Integration Module
- Fingerprint Coding and Matching Routines are also available

This is the ultimate in live scan software modules.



Specifications

Main Features	
LF10	The Dermalog LF10 is the first tenprint scanner with integrated hardware for liveness detection / anti-spoofing to prevent attacks with fake fingers or with cut-off fingers.
FBI Certification	FBI IQS Appendix F - in certification
Active Imaging Dimensions	3.2" x 3.2" (81mm x 81mm)
Display	RGB LED Status Indicator for each fingertip
Optical Resolution	500ppi Resolution
Dynamic Range	Greater than 8 bit, yielding over 256 gray scale depth
Scanner Dimensions & Weight	Width: 163 mm x Height: 120 mm x Depth: 238 mm Weight: 2,3 kg
Voltage/Power Requirements	External Power Supply, 100-240 VAC, 50/60 Hz
Operating Environment	Ambient temp: 32° - 122° F (0° - 50° C) Rel. Humidity: 0% - 95%
Housing	Sealed package, container with high tolerance for shock and vibration, IP65
Dermalog SDK	DERMALOG LF10 SDK (Basic) supports BMP, JPEG, JPEG2000, PNG and WSQ, incl. Quality Control DERMALOG Fingercodex3 SDK DERMALOG Fake Finger Detection Plug-In DERMALOG ISO/IEC 19794-2:2005 Plug-In DERMALOG ANSI 378-2004 Plug-In DERMALOG Segmentation SDK NIST Quality Control
Interface	USB 2.0

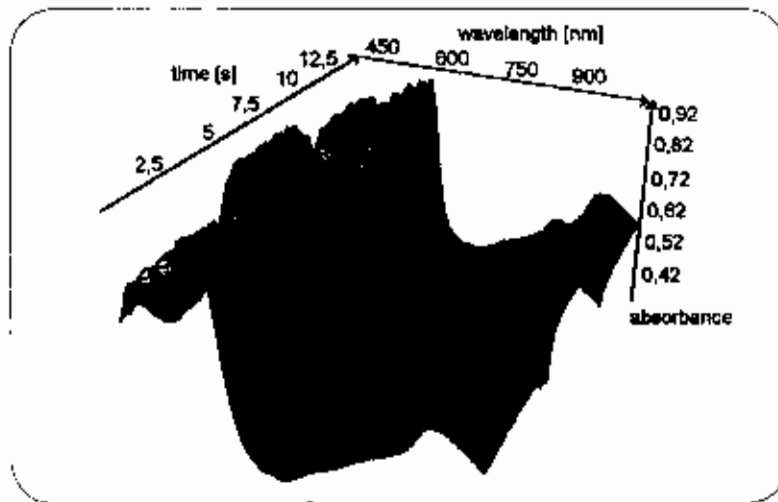
Dermalog Tenprint Live Scanner LF10

High Quality Fingerprint Scanners with Liveness Detection Made in Germany

The Dermalog LF10 is the first Tenprint Live Scanner with integrated Spoof Detection / Liveness Detection - based on dedicated hardware and software. Each fingerprint scanned by the LF10 undergoes a complete analysis of the spectroscopic and optical features. This prevents biometric systems like border control, access control, payment systems and many other applications from attacks with fake fingers - and even from being spoofed by cut off fingers.

Specific parameters of the human tissue and it's circulatory are analyzed by dedicated hardware of the Dermalog LF10 scanner, in order to detect any type of fakes. Those values are automatically compared with the regular human skin features in order to give a warning, if a finger is not found to be „live“

DERMALOG is a pioneer and world leader in Fingerprint Spoof Detection and Liveness Detection with many years of research and development in this field. DERMALOG has also achieved the best results in the first software based International Fingerprint Liveness Detection Competition - LivDet 2009.



00000344

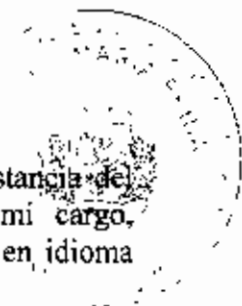


DERMALOG



Head-Office:
DERMALOG Identification Systems GmbH
Mittelweg 120 • 20148 Hamburg • Germany
Tel +49-40-41 32 27-0 • Fax +49-40-41 32 27 89
e-mail: info@dermalog.com
internet: <http://www.dermalog.com>

YO, ANA MARIA FERIA, Intérprete Judicial del Juzgado de Primera Instancia de Distrito Nacional, debidamente juramentada para el ejercicio legal de mi cargo, CERTIFICO que he procedido a la traducción de un documento redactado en idioma inglés, cuya versión al español, según mi criterio, es la siguiente:



DERMALOG



DERMALOG Escáner Directo 10 Huellas Dactilares

Lo último en huellas dactilares con calidad y detección directa

00000045



Escáner Directo Huellas Dactilares LF10



DERMALOG LF10

LF10 es el primer escáner con proyección de diez huellas, con un Detector de Burlas/Detector Directo contra huellas falsas y contra dedos cortados. Una dedicada tecnología especial con fuentes ópticas y de luz para una "Detección Directa" que garantiza la seguridad más alta posible contra ataques con dedos falsos y aún contra ataques con dedos cortados.

Esto es lo último en seguridad directa por escáner.

La calidad imbatible de la imagen es otra de las ventajas principales del escáner DERMALOG LF10. La última tecnología óptica y directa asegura la mejor calidad de imagen posible de diez impresiones planas o impresiones de golpe así como huellas dactilares por proyección. ¡Compárelo usted mismo! Aún se pueden ver los poros en el modo "ampliado".

Esto es lo último en calidad de huellas dactilares.

Capturar las huellas dactilares por proyección es otra característica del



escáner DERMALOG LF10 (como se muestra en esta foto)



Y lo hermoso es que puedes obtener el DERMALOG LF10 junto con un paquete completo del último software y un exhaustivo SDK de aplicaciones, incluyendo, por ejemplo:

- WSQ Compresión Imagen Huellas Dactilares, certificada por el FBI
- Módulo NIST Revisión Automática de la Calidad de la Imagen de las Huellas Dactilares
- Módulo de Segmentación Automática de Huellas Dactilares

00000046

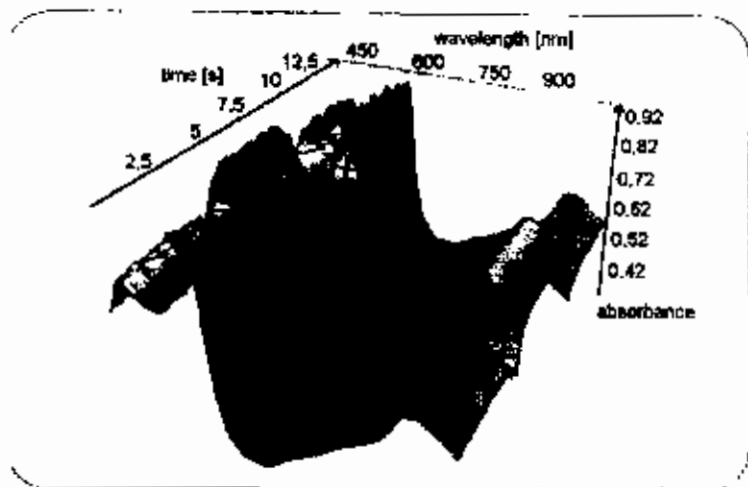


Escáner Huellas Dactilares Alta Calidad con Detección Directa
Hecho en Alemania

Dermalog LF10 es el Primer Escáner Directo Diez Huellas con un Detector Integrado contra Burlas / Detección Directa – basado en un hardware y software. Cada huella escaneada por el LF10 sufre un completo análisis por las características ópticas y espectroscópicas. Esto evita sistemas biométricos como control de fronteras, control de entrada, sistemas de pago y muchas otras aplicaciones contra ataques con huellas falsas – y aún ser burlado por dedos cortados.

Los parámetros específicos del tejido humano y su circulación son analizados por el dedicado hardware del escáner Dermalog LF10 para detectar cualquier tipo de falsificación. Esos valores son comparados automáticamente contra las características humanas regulares de la piel para advertir si el dedo no se encuentra "vivo".

DERMALOG es un líder pionero y mundial en la Detección de Huellas Falsas y Directas con muchos años de investigación y desarrollo en este campo. DERMALOG también ha logrado los mejores resultados en el primer software en base a la Competición Internacional de Detección Directa de Huellas Dactilares – LivDet 2009.



00000348

DERMALOG

Domicilio Social:

DERMALOG Identification Systems GmbH

Mittelweg 120 • 20148 Hamburgo • Alemania

Tel: +49-40-41 32 27-0 • Fax: +49-40-41 32 27 89

Correo: info@dermalog.com

Internet: <http://www.dermalog.com>

EN FE DE LO CUAL, firmo y sello la presente **Certificación**, a pedimento de parte interesada, en Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de República Dominicana, a los

**DERMALOG
LF10 Live Scanner
User Guide**



DERMALOG

2009-07-24

Version 2.7

Copyright and proprietary notice

Copyright © 2004-2009 of DERMALOG Identification Systems GmbH. All rights reserved. This software documentation is property of DERMALOG Identification Systems GmbH and is made available in connection with a license agreement. This documentation may be used or copied only in accordance with the conditions of the license agreement. Parts of the documents may in no way be copied, distributed or translated, neither in electronic, magnetic, optical nor any other manner, unless prior approval by DERMALOG Identification Systems GmbH is given or this is expressly provided for in the license agreement. This documentation serves information purposes only. The data contained in the examples are fictitious, unless otherwise noted. DERMALOG Identification Systems GmbH is not liable for any direct or indirect damages because of or in connection with the use of the documentation as far as there is no deliberate or gross negligent conduct.

Right to copy

The license agreement of DERMALOG Identification Systems GmbH permits the licensee the production of copies for private purposes only. Each copy has to contain all notices on any copyrights, trademark rights, service marks or other intellectual property rights. The licensee has to consecutively number the copies. In addition DERMALOG Identification Systems GmbH reserves right to revise or change the documentation at any time without having to inform the licensee about it.

DERMALOG Identification Systems Contact Details
www.dermalog.com

Headquarters
DERMALOG Identification Systems GmbH,
Winkelweg 120
20146 Hamburg
Germany
Tel: +49 (0) 40 41 33 21 0
Fax: +49 (0) 40 41 33 21 99
info@dermalog.com

Malaysia Office
DERMALOG AHS 4wa Sdn Bhd
8-11th Floor, Bangunan Malaysia RX,
No. 17, Lorong Dajang, Damansara Heights,
5046 Kuala Lumpur, MALAYSIA
Tel: +603-20921516
Fax: +603-20921690
dermalog@dermalog.com

Table of Contents

1 ABOUT THIS USER GUIDE	4
1.1 GENERAL VIEW ON THE CONTENTS OF THE MAIN CHAPTERS	4
1.2 USING DIFFERENT SYMBOLS AND FORMATTING STYLES	5
2 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS WHEN USING THE "DERMALOG LF10 LIVE SCANNER" DEVICE	6
3 PRODUCT INFORMATION	8
3.1 SPECIFICATION	8
3.2 MINIMUM SYSTEM REQUIREMENTS	8
3.2.1 The "DERMALOG LF10 Software Development Kit"	9
3.2.1.1 The Add-On "DERMALOG Fingerprint3 SDK" of the "DERMALOG LF10 Software Development Kit"	9
3.2.1.2 The Add-On "DERMALOG Live Fingerprint Detection Plug-In" of the "DERMALOG LF10 Software Development Kit"	10
3.2.2 The "DERMALOG Fingerprint Segmentation2 SDK"	11
3.3 SOME SERVICES	11
3.4 ENVIRONMENTAL PROTECTION	11
3.5 RECYCLING AND DISPOSAL OF THE SCANNER DEVICE	11
4 THE PROCESS OF INSTALLING AND UNINSTALLING DERMALOG LF10 DRIVER SOFTWARE	12
4.1 SWITCH ON AND TURN OFF THE SPINNER DRIVE	12
5 FINGERPRINT CAPTURING	14
5.1 CLEANING & HYGIENE	14
5.1.1 PREPARING THE FINGERPRINT CAPTURING PROCESSES	14
5.2.1 Cold Fingers	15
5.2.2 Wet Fingers	15
5.2.3 Dry Fingers	15
5.3 CAPTURING FINGERPRINTS	15
* 5.3.1 Instructions for Using the Live Fingerprint Detection correctly	15
6 ADDITIONAL HINTS	18
6.1 THE APPLICATION WINDOW "NEW DEVICE TALKING" APPEARS	18

1 About this User Guide

The "DERMALOG LF10 Live Scanner User Guide" provides you with essential information on how to use the "DERMALOG LF10 Live Scanner" device properly. Furthermore this user guide highlights additional DERMALOG products like "DERMALOG LF10 Software Development Kit" and its add-ons "DERMALOG Fingerprint3 SDK" (with the separate plug-ins for ISO or ANSI "DERMALOG LF10 ISOTEC 19794-1:2003 Plug-In" and "DERMALOG LF10 ANSI 378-2004 Plug-In"), the "DERMALOG Live Fingerprint Detection Plug-In" and the "DERMALOG Fingerprint Segmentation2 SDK" in brief. These products need to be purchased separately. For detailed information please refer to the corresponding documentation and contact info@dermalog.com.

1.1 General View on the Contents of the Main Chapters

Chapter name	Brief description
1 About this User Guide	Each chapter of this user guide provides a short introduction to you. Furthermore you will get familiar to the used symbols and formatting styles.
2 Important Safety Instructions	You need to comply with the instructions listed in this chapter.
3 Product Information	This chapter contains the specifications of the scanner device and the necessary system requirements when using properly. Furthermore additional DERMALOG products like "DERMALOG LF10 Software Development Kit" and its add-ons "DERMALOG Fingerprint3 SDK" (with separate plug-ins for ISO or ANSI "DERMALOG LF10 ISOTEC 19794-1:2003 Plug-In" and "DERMALOG LF10 ANSI 378-2004 Plug-In"), the "DERMALOG Live Fingerprint Detection Plug-In" and the "DERMALOG Fingerprint Segmentation2 SDK" are described in brief. These add-ons need to be purchased separately.
4 Installing and Uninstalling process of the LF10 Driver Software	The driver software for the "DERMALOG LF10 Live Scanner" device is provided via the "DERMALOG LF10 SDK" setup. You need to purchase the SDK (or buy the "DERMALOG LF10 Live Scanner"). For detailed information regarding the process of installing and uninstalling the DERMALOG LF10 driver software please refer to the separate documentation "DERMALOG LF10 SDK Installation Guide".
5 Fingerprint Capturing	It is important to use the device properly. Within this chapter you will learn about the characteristics of the scanner, purchase and the different conditions of fingerprint.

6 Additional Tips	This chapter provides you with assistance in for standard situations
-------------------	--

1.7 Using Different Symbols and Formatting Styles

Using specific symbols within the "DERMALOG LF10 Live Scanner User Guide" will require you getting quickly to the information you are looking for.

Symbol	Meaning
	This prerequisite has to be fulfilled before a specific action can be carried out successfully.
	This is the process step you are currently performing.
	Here in this symbol you find the information resulted from your last completed action.
	Attention: Improper handling can cause serious damage regarding software and hardware. In this context data loss is nearly probable!
	More tips or additional information can be found here.
	Error: An error occurs.

The following formatting styles are used in this document:

- Button and key names are displayed in brackets, e.g. <ENTER>.
- Important words or text will be shown in bold letters.
- File names and path data will be shown as course letters.
- Normally the user below the picture explains it.

2 Important Safety Instructions When Using the "DERMALOG LF10 Live Scanner" Device

The "DERMALOG LF10 Live Scanner" is specialized to electronically capturing plain fingerprints. This product has developed and tested under very strict safety directives.

The scanner is designed for the deployment within IT environment. When connecting the device please ensure to fulfil the instructions of the TEC 60950 standard.

The "DERMALOG LF10 Live Scanner" belongs to the device group of "Protection Class II".

Via USB 2.0 high speed interface port the device will be connected in your system. The AC adapter is used to connect the "DERMALOG LF10 Live Scanner" to power supply.

The following security regulations have to be heeded without exceptions:

- Always pay attention to the warning messages and follow the instructions assigned with this device.
- The device is only to be connected with suitable IT systems (please refer to the corresponding chapter "System Requirements").
- The device has to be placed on a soft and stable flat surface when operating.
- It is not allowed to place any liquids on the "DERMALOG LF10 Live Scanner". The device can only be used within dry rooms.
- The scanner device has to be protected from direct solar radiation or other kinds of heat radiations. Also extreme and permanent cold e.g. through air streams of air condition should be avoided. The operation temperature is defined as follows:
Minimum temperature: 0 °C (32 °F)
Maximum temperature: +55 °C (131 °F)
- The "DERMALOG LF10 Live Scanner" can only be used with antistatic gloves. It is not allowed to open the scanner or to touch parts without permission by DERMALOG. Any action against this instruction drops the warranty of the device.
- Mechanical load of the scanner sensor surface, e.g. by placing heavy items needs to be avoided. The glass surface can be damaged through improper use. Broken glass surfaces have sharp edges – this is an injury risk!
- The "DERMALOG LF10 Live Scanner" should only be used and stored in clean and dust-free rooms. The cleaning instructions need to be followed. Please refer to the chapter "Cleaning Recommendations for the DERMALOG LF10 Live Scanner" of this document.

- The surface of the scanner is made of glass and very sensitive against any contact from sharp and moving objects (rough knives and hard objects like diamonds). Scratched scanner surfaces reduce the image quality. Required quality standards cannot be reached.
- The "DERMALOG LF10 Live Scanner" supports only documented operations. Dermalog devices always come with the appropriate documentation.
- Exclusively our authorized staff will do the repair and maintenance work. No components of the device can be exchanged or repaired by a user.
- Please place the device out of reach of children.
- The device belongs to "FM" class of lasers. Therefore it is not allowed to look at it with optical tools (magnifying glass or microscope).
- Do not use an USB extension cable when connecting the "DERMALOG LF10 Live Scanner" in the system. The operability of the USB interface has to be guaranteed in advance.

3 Product Information

The "DERMALOG LF10 Live Scanner" commences by delivering very high quality fingerprint images. To meet the requirements DERMALOG uses advanced CMOS sensor technology and a specific optical system. During capturing a fingerprint is captured by light-emitting devices with different colors. Thereby the illumination is automatically adjusted according to the given characteristics (wet, dry, bladed, cut) of the capturing fingerprint.

3.1 Specifications

DERMALOG LF10 Live Scanner Specifications	
Fingerprint scanning module size (mechanical)	86 mm x 86 mm
Fingerprint scanning window size (optical)	81 mm x 81 mm
Image resolution	1098 by 1000 pixels, 500 DPI
Raw image file size of one digitization	1 Approx. 35K byte
W32 compression	Approx. 4K byte (Ratio 5)
Interface	USB 2.0 high speed (with 1.8 micron shielded USB cables)
Dimensions (H x W x D)	122 mm x 103 mm x 20 mm
Operating temperature	0 °C to +55 °C
Light source	High-voltage blue-violet infrared red green light (365 nm)
Supply voltage	AC 100 to 240 V, 50/60 Hz, 1.8 A (Auto power supply)

3.2 Minimum System Requirements

The system requirements are listed in the following table:

Minimum System Requirements	
System processor	Pentium IV
System memory	512 MB
Free disk space	~ 90 MB
Operating system	MS Windows XP (SP1, SP2) MS Windows Vista SP1, SP2
Installing Necessary software	"DERMALOG LF10 Software Development Kit" contains also the necessary driver software for the "DERMALOG LF10 Live Scanner" device. This product needs to be purchased separately. For detailed instructions please refer to the corresponding documentation.
Additional software (add-ons for DERMALOG LF10 Development Kit) - they need to be purchased separately	The following add-ons for the "DERMALOG LF10 Software Development Kit" are available: • "DERMALOG Fingerprint SDK" (also in for .NET or .NET) "DERMALOG LFM-DL-2006-1-0005 Package" and "DERMALOG LFM-AN-100-004 Package" • "DERMALOG Live Fingerprint Developer Plug-In"

	<p>– "DERMALOG Fingerprint Segmentation2 SDK"</p> <p>These products used in no packaged separately. For detailed information please refer to the corresponding documentation.</p>
Order	<p>1378 200 70 (high speed)</p> <p>Serial number: 034 by 166 (x16)</p>

3.2.1 The "DERMALOG LF10 Software Development Kit"

The driver software for the "DERMALOG LF10 Live Scanner" device is provided via the "DERMALOG LF10 Software Development Kit" using. You need to purchase this SDK for using the "DERMALOG LF10 Live Scanner". The product "DERMALOG LF10 Software Development Kit" offers you a lot of development tools. Via these tools you are able to build high performance biometric applications. It gives you the ability to capture fingerprints via "DERMALOG LF10 Live Scanner", converting fingerprint images in various formats (BMP, JPEG2000, WB3, PNG) and checking the quality of fingerprints. The SDK has simple C API for compatibility with Microsoft C and C++. For detailed information please refer to the separate documentation "DERMALOG LF10 Software Development Kit".

3.2.1.1 The Add-On "DERMALOG Fingerprinted SDK" of the "DERMALOG LF10 Software Development Kit"

The product "DERMALOG Fingerprinted SDK" is an add-on of the "DERMALOG LF10 Software Development Kit". It provides the following features:

- ✓ Extracting a fingerprint image from a fingerprint template
- ✓ Matching two fingerprint templates with each other
- ✓ Supporting ANSI 378-2004 template format (if you purchase additionally the "DERMALOG LF10 ANSI 378-2004 Plug-In")
- ✓ Supporting ISO/IEC 19794-2 2005 template format (if you purchase additionally the "DERMALOG LF10 ISO/IEC 19794-2 2005 Plug-In")
- ✓ Supporting Dermalog template format
- ✓ Matching fingerprint templates and matching against other registered templates
- ✓ Extracting fingerprint templates and matching against fingerprints that were previously extracted using this component
- ✓ Matching templates of different formats against each other

The component headers can be used for developing different steps of fingerprint identification and verification processes.

3.2.2 The "DERMALOG Fingerprint Segmentation2 SDK"

The product "DERMALOG Fingerprint Segmentation2 SDK" is an add-on of the "DERMALOG LF10 Software Development Kit". It provides the following features:

- ✓ Segmenting a fingerprint image (bmp) and detecting a variable number of single fingerprints in the fingerprint image
- ✓ Cutting the single fingerprints out of the fingerprint image
- ✓ Calculating the bounding boxes (coordinates) of the single fingerprint areas within the fingerprint image
- ✓ Saving the image file format (bmp) data in bmp into header but not bmp file header

The "DERMALOG Fingerprint Segmentation2 SDK" provides you with the functionality to segment a fingerprint image into single fingerprints images. For detailed information please refer to the separate help file "DermalogFingerprintSegmentation2.chm".

3.3 Scope of Services

The "DERMALOG LF10 Live Scanner" is specialized in electronically capturing plain fingerprints. This product was developed and tested under very strict safety conditions.

3.4 Environmental Protection

DERMALOG focuses on environmentally compliant business practices and sets a high value on environmentally compliant workspaces, products and materials. Regarding waste management recycling comes before disposal.

3.5 Recycling and Disposal of the Scanner Devices

The "DERMALOG LF10 Live Scanner" are marked with this sign. Within the European Union it is confirmed that each device must be disposed of separately in compliance with the regulations of the corresponding country. Under the terms of the legal requirements of the European Union each device has to be disposed at the end of its usage period.

3.2.1.2 The Add-On "DERMALOG Live Fingerprint Detection Plug-In" of the "DERMALOG LF10 Live Scanner" is available as Plug-In for the "DERMALOG LF10 Software Development Kit"

Pre-installed the "DERMALOG LF10 Software Development Kit" is available. The "DERMALOG Live Fingerprint Detection Plug-In" checks the genuineness of fingerprints when capturing fingerprints via "DERMALOG LF10 Live Scanner".

Fingerprints are known to be unique. There can not two persons be found with identical fingerprints. The uniqueness is one of the primary aspects in biometrics for engineering an identification system. This, and additionally the fact that fingerprints can be captured fast and comfortably, paved the way for APIS (Automated Fingerprint System). It makes APIS to be one of the identifier systems, which are most relied on. Classical acoustic fingerprints with an individual like they did until identification came in former times.

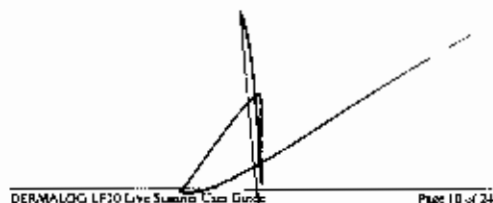
But fingerprints are far from being safe. Whenever someone touched a print surface he leaves his unique fingerprint. These fingerprints can easily be used as a trigger for risks.

There is an abundance of instructions how to create a fake from a latent fingerprint, which we are leaving everywhere, at any time. These instructions are spread in the media and they are easily accessible. They show a straightforward way how latent fingerprints in accessible fingerprints imitations. Effort, time and costs for creating such imitations are negligibly low and even "accidental" acts are not negligible. So fakes are a serious threat to customers and users of APIS. That is why fake detection is very important issue.

DERMALOG provides fake detection based on the existence of surface characteristics and distortions of the regional characteristics of the scanned objects. Active methods from image processing are combined with spectroscopic physics to ensure real precision.

Scanners, which are not protected against the threat of fakes, are seriously vulnerable. With the add-on "DERMALOG Fake Detection" you can draw the gap in security and supply your customer with a considerably higher degree of safety.

Use the VCL interface for programming for detailed information about using the "DERMALOG Fake Detection Plug-In" program please refer to the corresponding documentation "DERMALOG Fake Fingerprint Application Manual".



4 The Process of Installing and Uninstalling DERMALOG LF10 Driver Software

The driver software for the "DERMALOG LF10 Live Scanner" is provided via the "DERMALOG LF10 Software Development Kit" using. You need to purchase this SDK for using the "DERMALOG LF10 Live Scanner". The detailed information regarding the process of installing and uninstalling the DERMALOG LF10 driver software please refer to the separate documentation "DERMALOG LF10 Software Development Kit Installation Guide".

After the successful installation of the "DERMALOG LF10 Software Development Kit" you can start the "Computer Management" program, e.g. via Windows Start Control Panel, Administrative Tools/Computer Management.



Figure 1: Start the "Computer Management" application to see the new device entry for the "DERMALOG Fingerprint Scanner LF10".

Via the "Computer Management" application you are able to see a new entry within the "Universal Serial Bus controllers" section now.

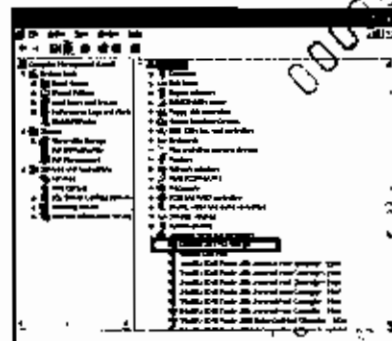


Figure 2: Within the section "Universal Serial Bus controllers" you are provided with the entry of the device.

- ▶ Please place the USB connector of the "DERMALOG LF10 Live Scanner" in the USB port of your system. (The AC adapter is used to connect the "DERMALOG LF10 Live Scanner" [live scanner to power supply].)
- ▶ After connecting the scanner device to your system a pop-up message appears in the task bar to inform you about newly found hardware, the "DERMALOG Biometric Scanner LF10".
- ▶ Sometimes afterwards when the startup dialog window of the program „Found New Hardware Wizard“ opens automatically please refer to the chapter "Additional Hints".

Later the user has to use the very same USB interface port, which was configured for the "DERMALOG LF10 Live Scanner" by the administrator before. For details please refer to the corresponding chapter "Additional Hints" of this document.

4.1 Switch On and Turn Off the Scanner Device

After a successful installation of the "DERMALOG LF10 Live Scanner" the scanner is listed within the "Computer Management" console under the "Universal Serial Bus controller" section. The scanner is ready to use now.

The AC adapter is used to connect the "DERMALOG LF10 Live Scanner" live scanner to power supply. To turn off the scanner simply disconnect the scanner AC adapter from the power outlet.

5 Fingerprint Capturing

The glass of the scanner surface has to be clean to receive fingerprints images of best quality. You have to clean the scanner regularly. Additionally the skin condition is very important. For receiving the best results from fingerprint capturing the fingers should be warm and slightly wet. The captured fingerprint images of those fingers are of high contrast and show the fingerprints in detail.

5.1 Cleaning & Hygiene

You have to clean the glass surface of the LF10 scanner carefully. Please use the recommended glass cleaners and non-flaming tissues. Please use purified alcohol instead of perfumes, which contain oil or abrasives. Only use slightly moistened tissues for cleaning because the device is water-resistant but not waterproof. Please read the following cleaning recommendations carefully.

Cleaning Recommendation for the "DERMALOG LF10 Live Scanner"

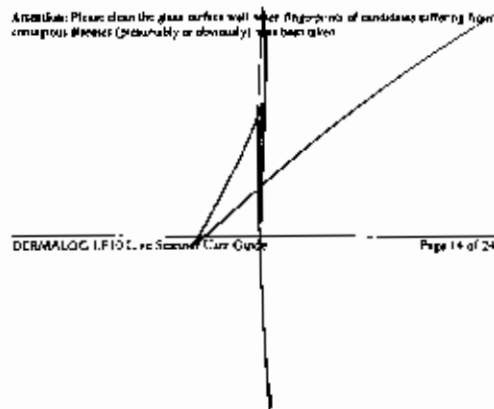
DERMALOG's recommendation for cleaning the glass surface of the scanner

You need to clean the glass surface of the scanner daily before using the scanner. You can use a tissue (e.g. Kleenex), slightly moistened with purified alcohol (impurities 10% / deopropanol alcohol is preferred).

DERMALOG's recommendation for cleaning the enclosure

You do not need to clean the enclosure every day. You have to dusting the enclosure from time to time. If the enclosure is dirty normally you can clean it using a tissue slightly moistened with water. Never use bottles or a purifier, which contains acetone.

Attention: Please clean the glass surface well when fingerprints of criminals suffering from conspicuous diseases (presumably or obviously) has been taken.

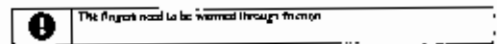


5.2 Preparing the fingerprint capturing process

During the process of fingerprint capture not only a clean glass surface of the scanner is of high importance but also the skin condition of the relevant finger has a huge impact. You have to check the fingers, if they are too dry, cold or warm etc.

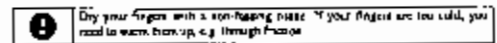
5.2.1 Cold Fingers

The result of capturing fingerprints from cold fingers is an image with low contrast and only few details. E.g. lines characterizing a fingerprint will be captured as interrupted lines only.



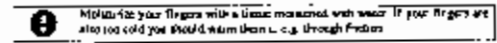
5.2.2 Wet Fingers

When taking fingerprints the degree of humidity is a determining factor. Furthermore please consider the skin temperature. The combination of wet and cold fingers is the most unfavorable one.



5.2.3 Dry Fingers

Fingers that are too dry are as unfavorable as too wet fingers.



For best results the fingers should be slightly wet and warm.

5.3 Capturing Fingerprints

5.3.1 Instructions for Using the Live Fingerprint Detection correctly

For using the "DERMALOG LF10 Live Scanner" successfully you have to place the finger correctly on the glass surface of the scanner. The following pictures will provide you with guidance.



Figure 5 The user fingers are placed correctly on the "DERMALOG LF10 Live Scanner".

Figure 6 Wrongly placed - bent the finger are not captured in parallel to the scanner surface.

Figure 7 Wrongly placed - bent the finger are not captured in parallel to the scanner surface and placed too far from the scanner surface.



Figure 6: The Dermalog LF10 Live Scanner is plugged correctly into the DERMALOG LF10 Live Scanner. Figure 7: Whichever dialog - Welcome the Dermalog software and please the license on the screen. Figure 8: Whichever dialog - Welcome the Dermalog software and please the license on the screen.

6 Additional Hints

6.1 The Application Window "New Device Found" appears

If your "DERMALOG LF10 Live Scanner" cannot be recognized on your system for any reason please use the application "Found New Hardware Wizard" to install this device.

Important notice: Please be aware that you need to possess administrator rights to run through the "Hardware Wizard" dialog sequence and thereafter completely install the "DERMALOG LF10 Live Scanner". Later the user has to use the very same USB interface port, which was configured by the administrator before. Otherwise you need to run through the "Found New Hardware Wizard" program yourself again. Likewise you use a Windows user account with administrator rights. Other types of user accounts do not have the permission to install driver software.

As soon as you connect the "DERMALOG LF10 Live Scanner" to your system via USB interface (or power supply via AD-adapter) the following dialog window opens:



Figure 9: Startup view of the "Found New Hardware Wizard" dialog sequence

Please notice if the "Found New Hardware Wizard" startup dialog and the popup message "Found New Hardware" of the operating system at the task menu open when connecting the

"DERMALOG LF10 Live Scanner" to your system from that its installation process is not inhibited by your system administrator. Yet, please contact your system administrator.

After connecting the "DERMALOG LF10 Live Scanner" via USB 2.0 high speed interface to your workstation the program "Found New Hardware Wizard" will start and support you installing the necessary software for the "DERMALOG LF10 Live Scanner" (administrator rights are a precondition).



Figure 10: The Welcome dialog of the "Hardware Wizard" dialog sequence

Within the startup dialog please select the option "No, not this time."



Figure 11: Afterwards confirm your decision and press the "Next" button.

Afterwards confirm your decision pressing the «Next» button. A new dialog window will appear.



Figure 12: The Welcome dialog of the "Hardware Wizard" dialog sequence

Within the startup dialog please select the option "Install from a list of specific hardware (Advanced)."



Figure 13: Afterwards confirm your decision and press the "Next" button.

Afterwards confirm your decision pressing the «Next» button. A new dialog window will appear.

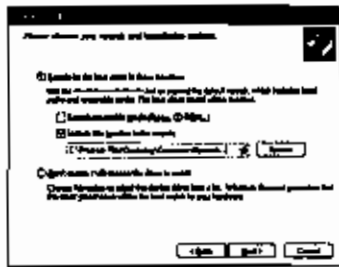


Figure 14. Please select the option "Include this location in the search"

Please first select the radio button „Search for the best drivers in these locations“ and secondly tick a tick in the check box „Include this location in the search“. Now you are able to select the search path. Please insert the following path (if not already inserted automatically):

C:\Program Files\DERMALOG\Components\System32\Drivers\usb\lfi0\Driver

Afterwards press the button «Next» to continue. The new dialog window will open:

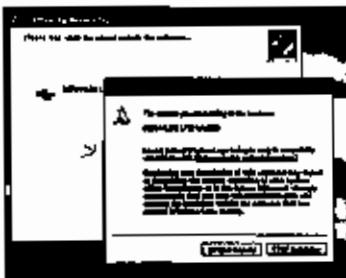


Figure 15. Please select the option "Continue Anyway"

Afterwards when you open the „Computer Management“ program (e.g. via Windows start Control Panel Administrative Tools Computer Management) you are able to see a new entry for the new device.



Figure 16. Via the "Computer Management" application you are able to see the entry of the scanner device.

Now you are provided with the entry „DERMALOG LFI10 WinUSB“ within the section "Universal Serial Bus controllers".

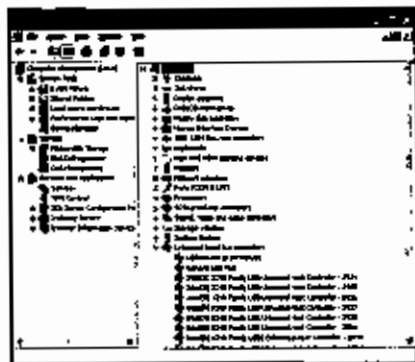


Figure 17. Within the section "Universal Serial Bus controllers" you are provided with the entry of the scanner device.

Please note: Please be aware that each single "DERMALOG LFI10 Live Scanner" has to be installed by your administrator following the procedure described within this document.

Later the user has to use the very same USB In-Port port, which was configured for the "DERMALOG LFI10 Live Scanner" by the administrator before. For details please refer to the corresponding chapter of this document.

Please select the «Continue Anyway» button to continue the installation process.



Figure 14. The installation process of the driver software is running.

As soon as the driver installation has been completed successfully the message about success will be displayed within the next dialog window.



Figure 15. The driver installation has completed successfully.

Please press the «Finish» to complete the „Found New Hardware Wizard“ dialog window. Its dialog window will close accordingly.

Table of Figures

Figure 1. Start the "Computer Management" application to see the new device entry for the "DERMALOG Fingerprint Scanner LFI10" 12

Figure 2. Within the section "Universal Serial Bus controllers" you are provided with the entry of the device 12

Figure 3. The four fingers are placed correctly on the "DERMALOG LFI10 Live Scanner" 16

Figure 4. Wrongly placed - because the fingers are not orientated in parallel to the scanner surface 16

Figure 5. Wrongly placed - because the fingers are not orientated in parallel to the scanner surface and placed far too low on the scanner surface 16

Figure 6. The thumb is placed correctly on the "DERMALOG LFI10 Live Scanner" 17

Figure 7. Wrongly placed - because the thumb is misaligned and placed far too low on the scanner surface 17

Figure 8. Wrongly placed - because the thumb is misaligned and placed far too low on the scanner surface 17

Figure 9. Startup view of the "Found New Hardware Wizard" dialog sequence 18

Figure 10. The Welcome dialog of the "Hardware Wizard" dialog sequence 19

Figure 11. Afterwards confirm your decision and press the "Next >" button 19

Figure 12. The Welcome dialog of the "Hardware Wizard" dialog sequence 20

Figure 13. Afterwards confirm your decision and press the "Next >" button 20

Figure 14. Please select the option "Include this location in the search" 21

Figure 15. Please select the option "Continue Anyway" 21

Figure 16. The installation process of the driver software is running 22

Figure 17. The driver installation has completed successfully 22

Figure 18. Via the "Computer Management" application you are able to see the entry of the scanner device 23

Figure 19. Within the section "Universal Serial Bus controllers" you are provided with the entry of the scanner device 23



Ref: JCE-CL-LPI-01-2013
Lote: 2

CUADRO DE REFERENCIA DE CARACTERÍSTICAS : Cámaras Fotográficas

Característica	Requerido en el RFP o sus enmiendas?	Cumple / No-Cumple	Evidencia
1 Resolución mínima de 4 mega pixeles	si	si	Ver especificaciones técnicas en catálogo
2 Interface USB para conectarse a un computador	si	si	Ver especificaciones técnicas en catálogo.
3 Alimentación de corriente	si	si	Ver especificaciones técnicas en catálogo.
4 Incorporación de SDK (Software Development Kit) para interactuar con la cámara desde los programas de la Junta Central Electoral	si	si	Ver certificación de proveedor principal donde se suplira. (Dermatool)

00000556



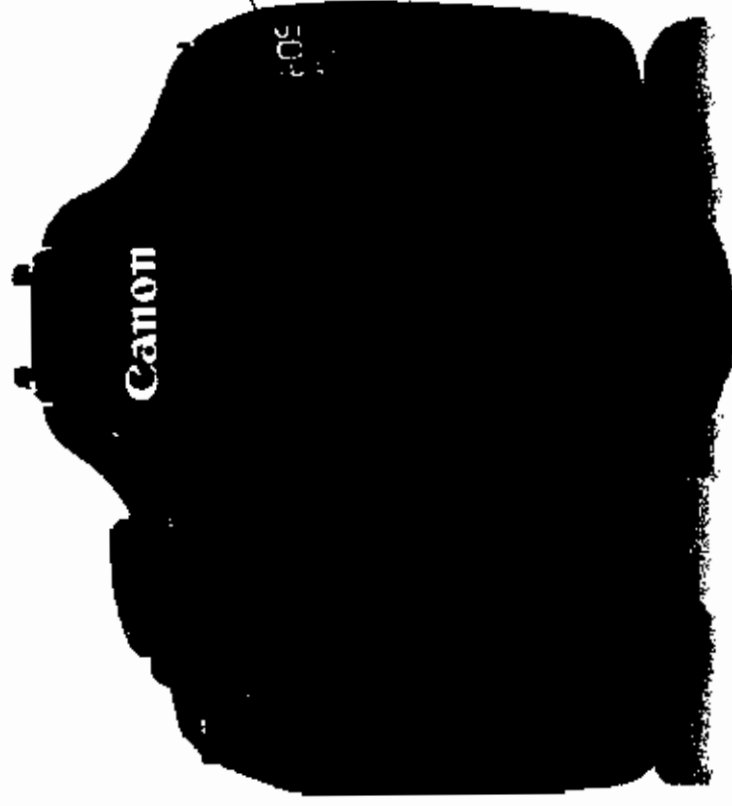
JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Camara de Fotos CANON EOS 1100 D

Canon EOS 1100D

Cámaras digitales con objetivos intercambiables



00000557



JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Camara de Fotos CANON EOS 1100 D



Características detalladas

Resolución de 12 megapíxeles

Mejora la calidad de tus imágenes gracias a la calidad de imagen réflex con el sensor de tamaño APS-C de 12 megapíxeles. Un procesador de imagen DIGIC 4 de 14-bit proporciona disparos continuos de hasta 3,2 fps e imágenes llenas de detalle y rangos tonales.

Modos Escena fáciles de usar y Basic+

Los modos temáticos de Escena eligen automáticamente la exposición, el enfoque y la configuración de modo de avance más adecuada para el sujeto que se está fotografiando, mientras que el modo Creative Auto muestra funciones ajustables de una forma muy fácil de entender. Con la tecnología Basic + de Canon, el aspecto y la sensación de los modos automáticos básicos se pueden ajustar según el ambiente y el tipo de iluminación.

Sensibilidad ISO 100-6400

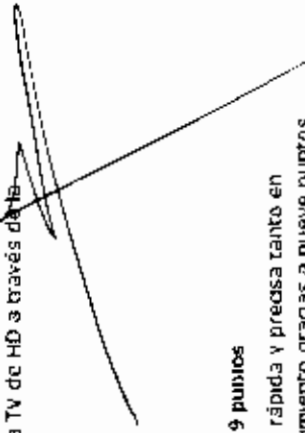
Permite grabar con poca iluminación gracias al rango de sensibilidad ISO 100-6400 de la EOS 1100D. El procesador DIGIC 4 de 14-bit de la cámara ayuda a controlar el ruido y a mantener la calidad de imagen.

Guía de funciones en pantalla muy intuitiva

La Guía de funciones de la EOS 1100D ofrece descripciones de muchas de las funciones de la cámara, además de consejos sobre cómo usarlas para realizar fotografías.

Modo de vídeo EOS HD

Graba impresionantes vídeos HD a 25 o 30 fps, con un control de exposición automático que te permite concentrarse en la acción. La grabación se puede editar en su PC o MAC, o reproducir directamente en una TV de HD a través de la conexión HDMI de la cámara.



Sistema AF de área amplia de 9 puntos

La EOS 1100D enfoca de forma rápida y precisa tanto en sujetos estáticos como en movimiento gracias a nueve puntos AF colocados en el marco. Un punto AF central de tipo cruz es sensible tanto a líneas horizontales como verticales.

0000055



JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



Camara de Fotos CANON EOS 1100 D

Pantalla LCD de 6.8 cm (2.7") y 230.000 pixeles

Compon y revisa imagenes en una gran pantalla LCD de 230.000 pixeles, que también proporciona acceso al sistema del menú de la cámara y a la pantalla de Control Rapido.

Medición de exposición iFCL en 63 zonas

La medición de exposición iFCL avanzada disecciona una escena en 63 zonas antes de analizarla para encontrar la combinación perfecta de velocidad de obturador, abertura e ISO.

Uso con todos los objetivos EF y EF-S

La cámara EOS 1100D es compatible con la completa gama de objetivos y accesorios EOS: flashes, disparadores remotos y un sistema de más de 60 objetivos avalados por fotógrafos profesionales en todo el mundo.

Características principales

12.2 MP
Sensor CMOS de 12.2 megapíxeles

ISO 6400
Magníficas fotos con poca luz

DIGIC 4
Balanceo de procesamiento DIGITAL

Autofoco
Autofoco para ayudar a aprender

iFCL
Medición de exposición iFCL

63 Zonas
Impresionantes 63 zonas iFCL

AF
Autofoco

AF
Aplica fácilmente un aspecto a tus fotos en la zona de enfoque

9 AF
Selección de puntos AF para el enfoque creativo

03
Modo de enfoque

03
Realiza una selección creativa de los puntos AF en todas las condiciones de iluminación

3
Modo de enfoque

Dispara en serie

EF-S
Lentes

Objetivos diseñados específicamente para APS-C

Auto Lighting
Dependent

Depués de niveles de iluminación

EF
Lentes

La más amplia selección de lentes

Movie
Style

aplica diferentes estilos a tus fotos cuando la necesitas

EOS
System Accessories

Experimenta con el sistema EOS

0.1 sec
Startup Time

Preparado en 0.1 segundos cuando la necesitas



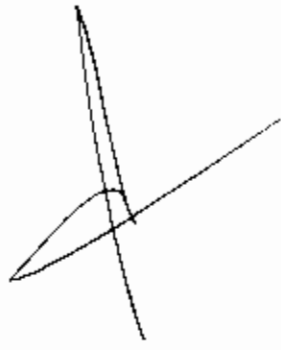
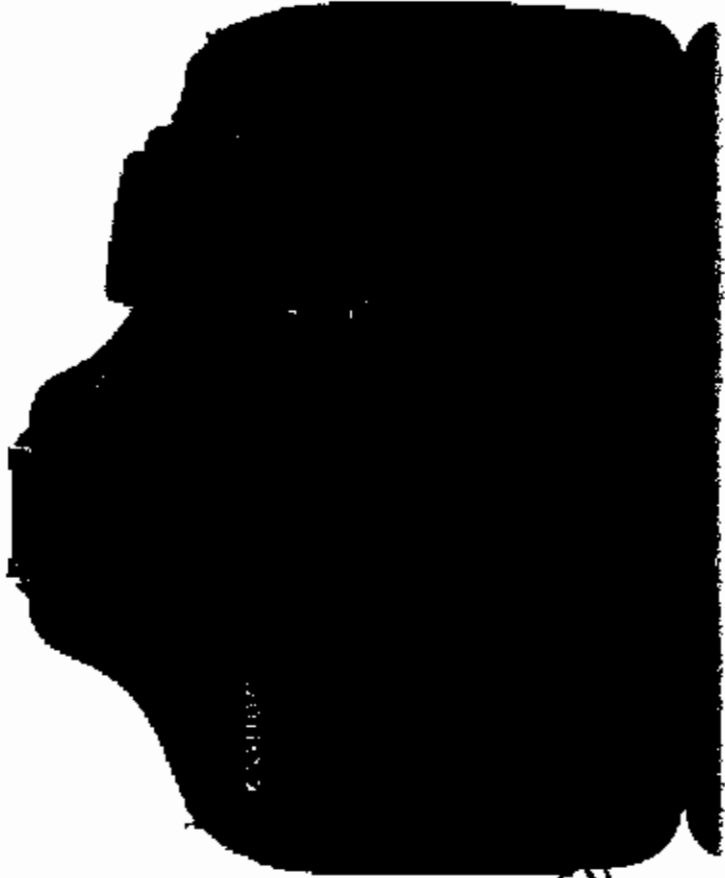


JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



Camara de Fotos CANON EOS 1100 D



00000560



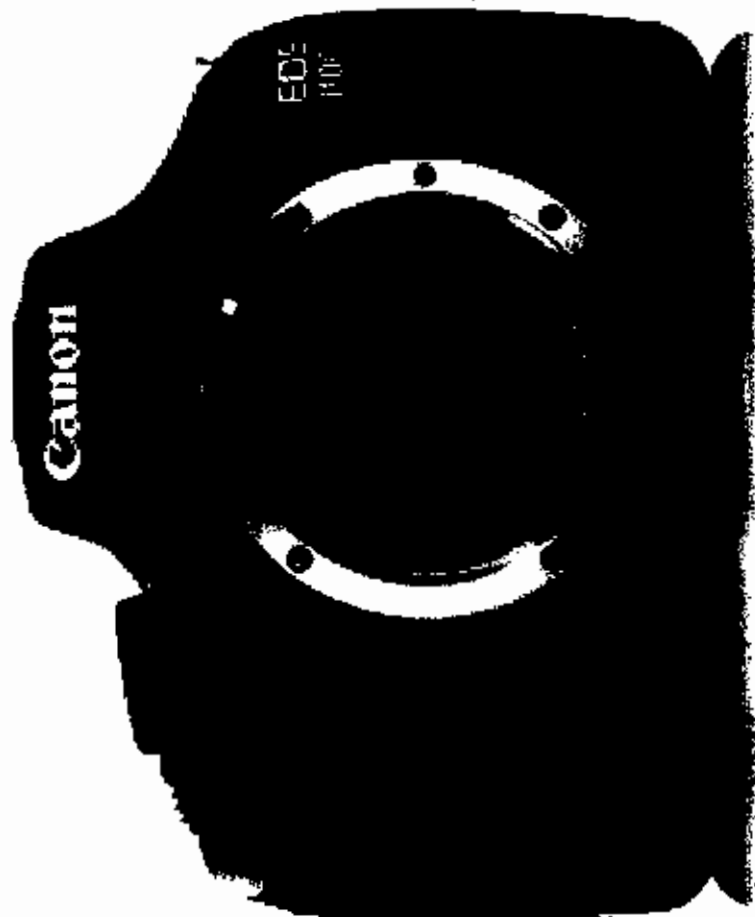


JCE-CL-LPI-01-2013

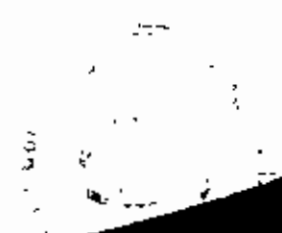
Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



Camara de Fotos CANON EOS 1100 D



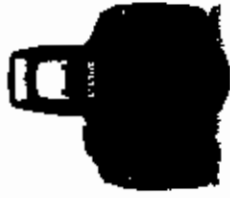
00000000



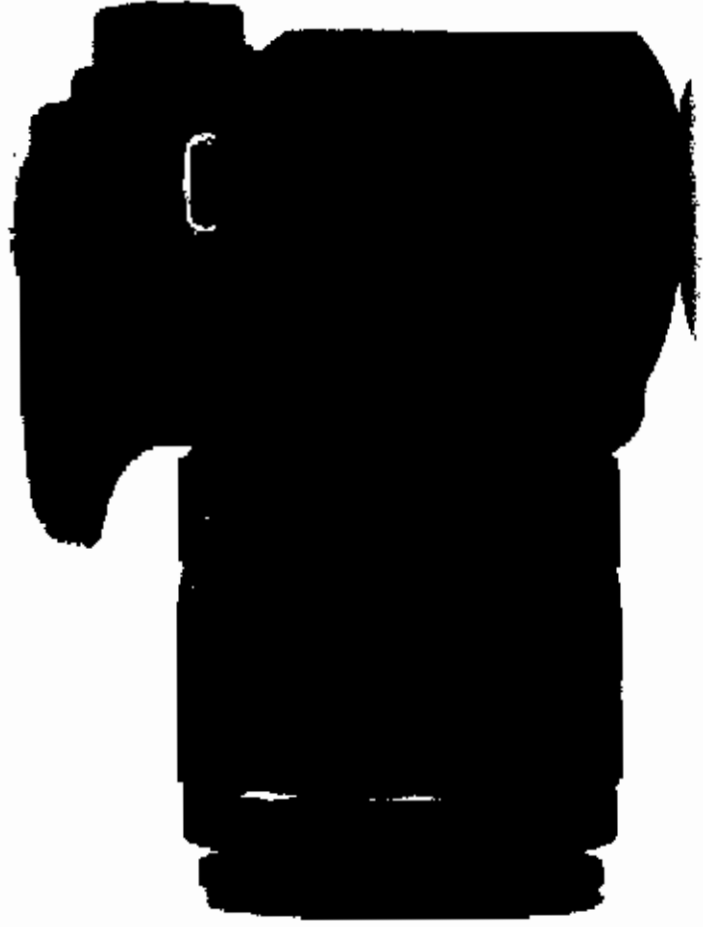


JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



Camara de Fotos CANON EOS 1100 D



00000562

IMPRESIÓN
COMISION SUPERIOR DE IMPRESION
CALLE 100 N. 100-100
BOGOTA, COLOMBIA



JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral



Camara de Fotos CANON EOS 1100 D



00000563

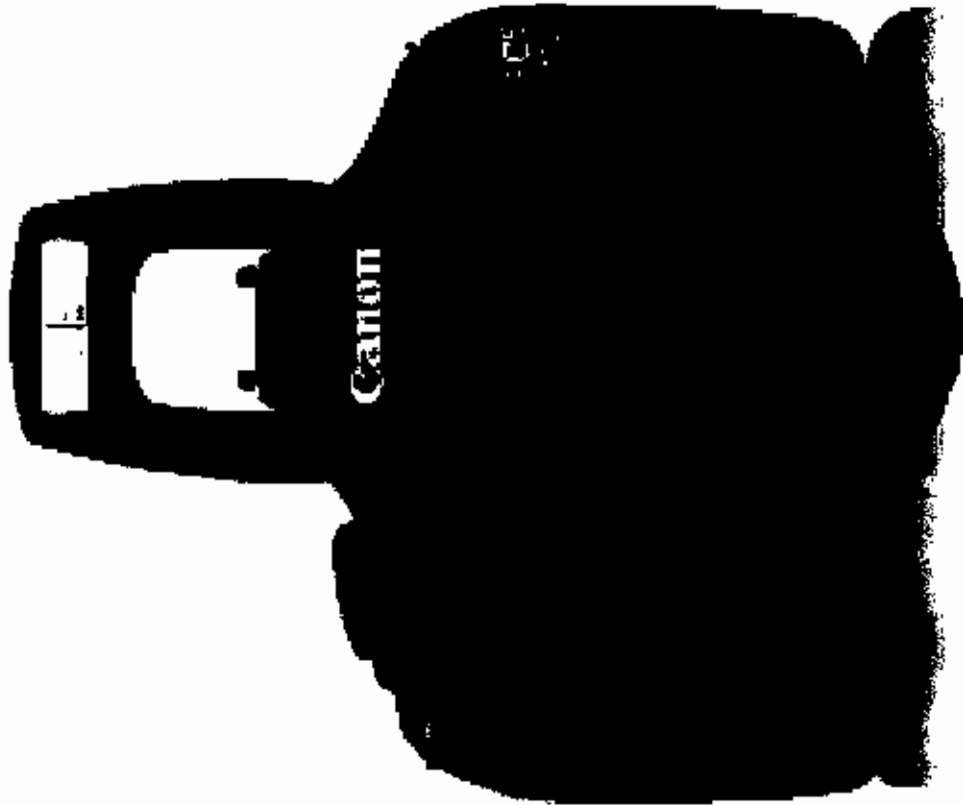
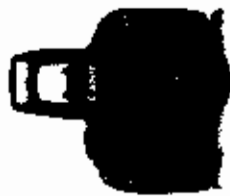
COPY
10/10/13



JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

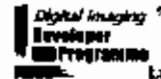
Camara de Fotos CANON EOS 1100 D



00000566

you can
Canon

Home | Log-in | Contact | Software Centre | Business Solutions



- About Programme >
- Programme Benefits >
- Developer Tools >
- Solutions Catalogue >
- Join Now >

Welcome to the Digital Imaging Developer Programme

The Canon Digital Imaging Developer Programme provides development tools to third party software companies wishing to support Canon's Digital Camera and Ink Jet printer products.

Please note that this site and registration is designed for use with Internet Explorer 9.0 and above, so some alternative web browsers like Firefox, may not be fully supported in use and content.

It provides developers in Europe, Africa and The Middle East with quick and easy access to a range of technical information and **Programme Benefits**

What's New?

- Digital EOS SDK v2.10.1 New ED-SDK Version 2.12 (with EOS 1D C, EOS 5D and EOS M support) (EOS M does not support any remote shooting functions).
- Digital EOS SDK v2.11.1 ED-SDK Version 2.11.3 released (with EOS 650D support) include revised document and bug fix on Mac SDK
- New Digital EOS SDK v2.11 New ED-SDK Version 2.11 (with EOS 1D X, EOS 5D Mark III and EOS 600e support)
- New Digital EOS SDK v2.10 New ED-SDK Version 2.10 (with EOS 600D and EOS 1100D support)
- New Digital EOS SDK v2.9 New ED-SDK Version 2.9 (with EOS 60D support)
- New Digital EOS SDK v2.8 New ED-SDK Version 2.8 (with EOS 550D support)
- New Digital EOS SDK v2.7 New ED-SDK Version 2.7 (with EOS 1D Mark IV and EOS 7D support)
- New Digital EOS SDK v2.6 New ED-SDK Version 2.6 (with EOS 500D support)
- New Digital EOS SDK v2.5.2 Updated ED-SDK Version 2.5.2 (with EOS 50D and EOS 50 Mark II Firmware v1.1.2 support)
- New Compact Digital Camera SDK SDK support for PowerShot G10 & PowerShot SX110 IS now available
- New Digital EOS SDK v2.5 New ED-SDK Version 2.5 (with EOS 30D and EOS 5D Mark II support)
- New PIXMA Developer kits Available Command sets for the PIXMA iP100 printer now available to download
- New Digital EOS SDK v2.4 New ED-SDK Version 2.4 (with EOS 3000 support)
- POWERSHOT SDK MANUAL LLM 11 Please refer to FAQs and "About Program" pages for important information on the PowerShot SDK

00000565

Product Information

Important Announcement

Unfortunately Canon has stopped developing the PowerShot SDK. The last version (PS-Rec SDK v1.1.0e) supports the PowerShot G10 and PowerShot SX110 IS and will be available to download by members of the developer programme during the lifespan of the products.

We will continue to accept applications to join the Canon Digital Imaging Developer Programme for the foreseeable future with the ED-SDK supporting our range of Digital EOS cameras. However, please note that the latest versions of the ED-SDK will drop support for older EOS models (please see the table below). Even though some of these models may still work with the latest ED-SDK, functionality and support are not guaranteed, requiring the use of earlier compatible ED-SDK versions for a more reliable operation.

The tables below summarise which Command Sets and Software Development Kits (SDKs) are available for each device:

Digital EOS SDKs*1	ED-SDK v2.12	ED-SDK v2.11.3	ED-SDK v2.10	ED-SDK v2.9	ED-SDK v2.8	ED-SDK v2.7	ED-SDK v2.6	ED-SDK v2.5.2	ED-SDK v2.5	ED-SDK v2.4	ED-SDK v2.3	ED-SDK v2.2	ED-SDK v2.0.1	RC-SDK v8.4
EOS-1D C	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
EOS 6D	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
EOS M *2	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
EOS 650D	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
EOS-1D X	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
EOS 5D Mark III	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
EOS 60Da	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Digital EOS 600D	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Digital EOS 60D	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Digital EOS 550D	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Digital EOS 1D Mark IV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x
Digital EOS 7D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x

00000566

Digital EOS 500D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x
Digital EOS 5D Mark II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x
Digital EOS 50D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x
Digital EOS 1Ds Mark III	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
Digital EOS 1D Mark III	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
Digital EOS 1000D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x
Digital EOS 400D, EOS 450D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
Digital EOS 40D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
Digital EOS 30D	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
Digital EOS 5D	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital EOS-1D Mark II N	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital EOS-1Ds Mark II	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital EOS-1D Mark II	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital EOS-1Ds	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓
Digital EOS 20D	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

02005567

EOS 10D														
Digital EOS 350D	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital EOS 300D	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓
Digital EOS-1D	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓
Digital EOS D60	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓
Digital EOS D30	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	✓

*1: Please note that only the ED-SDK will be updated in future (Terms & Conditions agreement applies)

*2: *remote shooting functions are not supported

[Discontinued SDKs]

Digital Camera SDKs (compact)	Digital Camera SDK (PS ReC v1.1.0e)	Digital Camera SDK (CD-SDK v7.3)	RAW Development SDK (RD-SDK v1.1)
PowerShot Pro1	x	✓	✓
PowerShot G10, PowerShot G9, PowerShot G7	✓		
PowerShot G6, PowerShot G5, PowerShot G3, PowerShot G2, PowerShot G1	x	✓	✓
PowerShot SX110 IS, PowerShot SX100 IS PowerShot S80, PowerShot S3 IS, PowerShot S5 IS	✓	x	x
PowerShot S2 IS, PowerShot S1 IS	x	✓	x
PowerShot S70, PowerShot S60, PowerShot S50, PowerShot S45, PowerShot S40, PowerShot S30	x	✓	✓
PowerShot S20, PowerShot S10	x	✓	x
PowerShot A40, PowerShot A30, PowerShot A20, PowerShot A10	x	✓	x
PowerShot A640, PowerShot A620	✓	x	
PowerShot A95, PowerShot A85, PowerShot A80, PowerShot A75, PowerShot A70, PowerShot A60	x	✓	
PowerShot A520, PowerShot A510	x	✓	x
PowerShot A400, PowerShot A310, PowerShot A300, PowerShot A200, PowerShot A100	x	✓	x
PowerShot Pro 90 IS	x	✓	✓
PowerShot Pro 70	x	x	x
PowerShot A50, PowerShot A5 Zoom, PowerShot A5	x	x	x

PowerShot 600, PowerShot 350	x	x	x
Digital IXUS 700	x	✓	x
Digital IXUS 50, Digital IXUS 40, Digital IXUS 30	x	✓	x
Digital IXUS 500, Digital IXUS 430, Digital IXUS 400	y	✓	x
Digital IXUS v3, Digital IXUS v2, Digital IXUS v	x	✓	x
Digital IXUS 330, Digital IXUS 300, Digital IXUS	x	✓	x
Digital IXUS IS, Digital IXUS I	x	✓	x

NOTES:

-The PowerShot A650 IS and PowerShot A720 IS do NOT support the Remote Capture function, and are NOT supported by an SDK.

Ink Jet Printer Command Sets							
Product	BJ Raster Image Commands	BJL Command Addendum	Character Print Mode Addendum	BJ Controller Specifications	BJ Status Communication Commands	BJ Raster Image Commands - Print Mode Appendix	Product Specifications
PIXMA iP100	✓	✓	✓	x	✓	x	✓
PIXMA Pro9500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PIXMA IP4200, IP5200, IP5200R, IP6600D	✓	✓	✓	x	✓	✓	x
SELPHY DS810	✓	✓	✓	x	✓	✓	x
PIXMA iP90	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
PIXMA iP8500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PIXMA iP6210D, iP6220D		✓	✓	✓	✓	x	x
PIXMA iP3000, iP4000, iP4000, iP5000, iP6000D	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
PIXMA iP2000, iP990, iP960, iP965	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
i450, i455	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
i900D, i905D	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
i560, i860, i865	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
i470D	x	x	x	x	x	x	✓
SELPHY DS700	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
i70, i80	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
BJC-50, 80	✓	✓	x	x	✓	x	✓
BJC-55, 85	✓	✓	x	✓	✓	x	✓
BJC-250	✓	x	x	x	✓	x	✓
BJC-620	✓	x	x	x	x	x	x
BJC-1000, 2000	✓	✓	x	x	✓	x	✓
BJC-2100, 3000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BJC-4200	✓	x	x	x	x	✓	✓
BJC-4300	✓	x	x	x	✓	x	x
BJC-4400	✓	✓	x	x	x	x	✓
BJC-6000	✓	✓	x	x	✓	x	✓
BJC-6100, 6200, 6500	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓
BJC-7100	✓	✓	x	x	✓	x	✓
BJC-8200, BJC-	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓

000003569

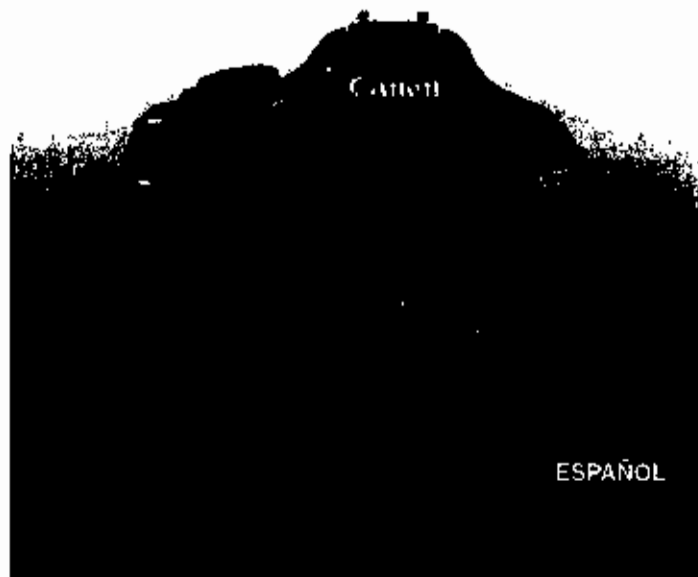
18500							
S100, S200, S300, S330	/	/	x	/	/	x	x
S400, S450, S4500	/	x	/	x	x	x	x
S500, S520, S600, 1550, 1850	/	/	x	/	/	x	x
S630, S6300	/	/	/	x	x	x	x
S750, S800, S820, 8950, 8900, S9000, 19100	/	/	/	/	/	x	x

To obtain product information and technical specifications for the above devices please visit the **Canon Europa Products** page.

Privacy Statement | Terms and Conditions
©2013 Copyright Canon Europa N.V. All rights reserved.

00000570

EOS 1100D



ESPAÑOL

Introducción

La EOS 1100D es una cámara SLR digital de alto rendimiento, que incorpora un sensor CMOS de elevado nivel de detalle con aproximadamente 12,2 megapíxeles efectivos, DIGIC 4, AF de 9 puntos de alta precisión y alta velocidad, disparos en serie a aproximadamente 3 fps, disparo con Visión en Directo y grabación de vídeo en alta definición (HD).

La cámara responde rápidamente al fotografiar en cualquier momento, proporciona muchas funciones adecuadas para la fotografía avanzada y ofrece muchas otras características.

Consulte este manual mientras utiliza la cámara para conocerla mejor


Con una cámara digital, puede ver inmediatamente la imagen captada. Haga algunos disparos de prueba mientras lee este manual y observe los resultados. De este modo entenderá mejor cómo funciona la cámara. Para evitar accidentes y fotografías mediocres, lea las "Advertencias de seguridad" (p. 258, 260) y las "Precauciones de manejo" (p. 14, 15).

Prueba de la cámara antes de usarla y responsabilidad

Después de fotografiar, reproduzca y revise si las imágenes se registraron correctamente. Si la cámara o la tarjeta de memoria fallan y las imágenes no se pueden grabar o descargar en un ordenador, Canon no se hará responsable de las pérdidas o de los inconvenientes que pueda causar.

Derechos de autor

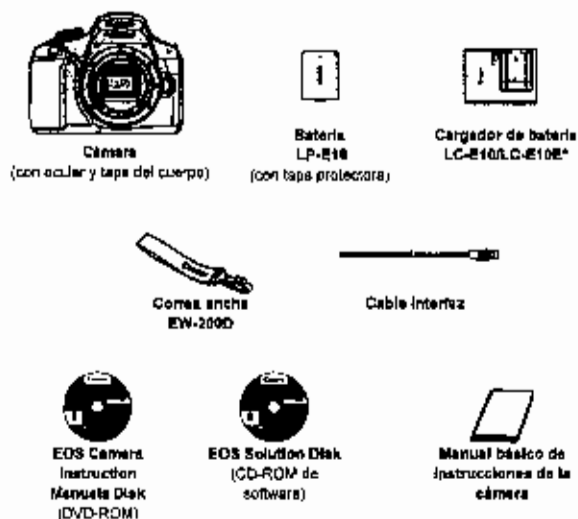
Las leyes sobre los derechos de autor de su país pueden prohibir el uso de imágenes grabadas de algunos motivos o de personas fuera del uso privado. Asimismo, debe tener en cuenta que en algunas representaciones públicas, exposiciones, etc., se prohíbe tomar fotografías incluso para uso privado.

 Esta cámara es compatible con tarjetas de memoria SD, tarjetas de memoria SDHC y tarjetas de memoria SDXC. Este manual se refiere a todas estas tarjetas como simplemente "tarjeta".
* La cámara no incluye una tarjeta para la grabación de imágenes. Debe adquirirla por separado.

2

Lista de comprobación de elementos

Antes de empezar, compruebe si los siguientes elementos acompañan a la cámara. Si falta alguno, póngase en contacto con el distribuidor.



* Se proporciona el cargador de batería LC-E10 o LC-E10E (El LC-E10E incluye un cable de alimentación).

- Si adquirió un kit con objetivo, compruebe que se haya incluido el objetivo.
- Procure no perder ninguno de los elementos mencionados.

EOS Camera Instruction Manuals Disk


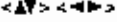


Las instrucciones de la cámara y del software se incluyen en el DVD-ROM en forma de archivos PDF. Consulte la página 287 para ver las instrucciones sobre cómo usar el EOS Camera Instruction Manuals Disk.










3

Símbolos utilizados en este manual

Iconos de este manual

-  Indica el dial principal.
-  Indica las teclas en cruz <D>.
-  Indica el botón de ajuste.
-  Indica que la función correspondiente permanece activa durante 4, 6, 10 ó 16 segundos, respectivamente, tras soltar el botón.

* En este manual, los iconos y las marcas que reflejan los botones, diales y ajustes de la cámara corresponden a los iconos y las marcas de la cámara y de la pantalla LCD.

-  Indica una función que se puede cambiar presionando el botón <MENU> y cambiando el ajuste.
-  Cuando se muestra en la esquina superior derecha de la página, indica que la función solamente está disponible en los modos de la zona creativa (p. 22).
-  Números de páginas de referencia para obtener más información.
-  Sugerencia o consejo para fotografiar mejor.
-  Consejo para solucionar problemas.
-  Advertencia para evitar problemas al fotografiar.
-  Información complementaria.

Supuestos básicos

En todas las operaciones que se explican en este manual se asume que ya se ha situado el interruptor de alimentación en <ON> (p. 3*). Se asume que todos los ajustes del menú y las funciones personalizadas son los predeterminados. En las explicaciones, las instrucciones muestran la cámara con un objetivo EF-S 18-55 mm f/3.5-5.6 IS II montado.

4

Capítulos

Para los usuarios de DSLR novatos, los capítulos 1 y 2 explican las operaciones básicas y los procedimientos de disparo de la cámara.

Introducción	2
1 Para empezar	25
2 Fotografía básica y reproducción de imágenes	49
3 Fotografía creativa	71
4 Fotografía avanzada	91
5 Fotografía con la pantalla LCD (Disparo con Visión en Directo)	121
6 Grabación de vídeo	139
7 Funciones prácticas	153
8 Reproducción de imágenes	175
9 Impresión de imágenes	201
10 Personalización de la cámara	215
11 Referencia	225
12 Guía de instalación del software	263
13 Guía de referencia rápida y Índice de las instrucciones	269

5



Mapa de contenidos

Toma de fotografías

- Fotografar de forma automática → p. 49 - 62 (Modos de la zona básica)
- Fotografar de forma continua → p. 66 (Disparos en serie)
- Tomar una fotografía de sí mismo en un grupo → p. 87 (Autodisparador)
- Congelar la acción → p. 92 (TV AF con prioridad a la velocidad de obturación)
- Difuminar la acción → p. 92 (TV AF con prioridad a la velocidad de obturación)
- Difuminar el fondo → p. 55 (Automático creativo)
- Mantener nitidamente enfocado el fondo → p. 94 (AF con prioridad a la apertura)
- Ajustar el brillo de la imagen (exposición) → p. 101 (Comensación de la exposición)
- Fotografar con poca luz → p. 50, 88 (Fotografía con flash, p. 77 (Ajuste de sensibilidad ISO))
- Fotografar sin flash → p. 64 (Flash desconectado), p. 57, 83 (Flash inactivo)
- Fotografar fuegos de artificio de noche → p. 88 (Exposiciones 'Bulb')
- Disparar mientras se observa la pantalla LCD → p. 121 (Disparo con Visión en Directo)
- Grabar vídeos → p. 139 (Grabación de vídeo)

Calidad de imagen

- Disparar con efectos de imagen ajustados al motivo → p. 79 (Selección de un estilo de imagen)
- Hacer una impresión a gran tamaño de la imagen → p. 74 (L, M, S)



6



- Tomar muchas fotografías → p. 74 (L, S1, S2, S3)

Enfoque

- Cambiar el punto de enfoque → p. 83 (EB Selección del punto AF)
- Fotografar un motivo en movimiento → p. 61, 82 (AF AI Servo)

Reproducción

- Ver las imágenes con la cámara → p. 70 (Reproducción)
- Buscar fotos rápidamente → p. 176 (Visualización del Índice), p. 177 (Exploración de imágenes)
- Clasificar imágenes → p. 180 (Clasificaciones)
- Evitar el borrado accidental de imágenes importantes → p. 194 (Protección de imágenes)
- Eliminar imágenes innecesarias → p. 196 (Borrado)
- Exportar imágenes y vídeos → p. 189 (Presentación de dispositivos)
- Ver las imágenes o los vídeos en un televisor → p. 191 (Televisor de alta definición)
- Ajustar la luminosidad de la pantalla LCD → p. 155 (Luminosidad de la pantalla LCD)

Impresión

- Imprimir fotos fácilmente → p. 201 (Impresión directa)



7

Índice de funciones

Alimentación

- Batería
 - Carga → p. 28
 - Insertar/Extraer → p. 28
 - Comprobación del nivel de carga de la batería → p. 32
- Toma de electricidad → p. 228
- Desconexión automática → p. 31

Tarjeta

- Insertar/Extraer → p. 28
- Formatear → p. 44
- Disparar sin tarjeta → p. 164

Objetivo

- Montaje/Desmontaje → p. 36
- Zoom → p. 36
- Image Stabilizer (estabilizador de imagen) → p. 37

Ajustes básicos

- Ajuste dióptrico → p. 36
- Idioma → p. 34
- Fecha/Hora → p. 33
- Aviso sonoro → p. 164
- LCD Off/On → p. 166
- Ajuste de la luminosidad de la pantalla LCD → p. 166

Grabación de imágenes

- Creación/selección de una carpeta → p. 168
- Número de archivo → p. 168

Calidad de imagen

- Calidad de grabación de imágenes → p. 74
- Estilo de imagen → p. 79
- Balance de blancos → p. 116
- Espacio de color → p. 119
- Funciones de mejora de la imagen
 - Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) → p. 107
 - Conexión de la iluminación puntiforme del objetivo → p. 108
 - Reducción de ruido para largas exposiciones → p. 219
 - Reducción de ruido para altas sensibilidades ISO → p. 218
 - Prioridad a los tonos de piel → p. 220

AF

- Modo AF → p. 81
- Selección del punto AF → p. 83
- Enfoque manual → p. 85

Avance

- Modos de avance → p. 20
- Disparos en serie → p. 86
- Autodisparador → p. 87
- Ráfaga máxima → p. 75

Toma de fotografías

- Sensibilidad ISO → p. 77
- Guía de funciones → p. 47
- Control rápido → p. 40
- Automático creativo → p. 55
- AE programada → p. 72
- AE con prioridad a la velocidad de obturación → p. 92

8

• AE con prioridad a la abertura → p. 84	Reproducción
• Exposición manual → p. 87	• Tiempo de revisión de imágenes → p. 164
• Exposición "Bulb" → p. 98	• Visualización de una única imagen → p. 70
• AE con profundidad de campo automática → p. 98	• Visualización de información sobre el disparo → p. 198
• Modo de medición → p. 100	• Visualización del índice → p. 176
Ajuste de la exposición	• Exploración de imágenes (reproducción con salto) → p. 177
• Compensación de la exposición → p. 101	• Ampliar → p. 178
• AEB → p. 103	• Girar → p. 178
• Bloqueo AE → p. 105	• Clasificaciones → p. 180
Flash	• Reproducción de videos → p. 184
• Flash incorporado → p. 88	• Recorte de la primera o la última escena → p. 184
• Compensación de la exposición con flash → p. 102	• Presentación de dispositivas → p. 188
• Bloqueo FE → p. 106	• Ver imágenes en un televisor → p. 191
• Flash externo → p. 226	• Protección → p. 194
• Control del flash → p. 167	• Borrado → p. 196
Dispara con Visión en Directo	• Control rápido → p. 182
• Disparo con Visión en Directo → p. 121	Impresión
• Enfoque → p. 128	• PictBridge → p. 201
• Mostrar retícula → p. 127	• Orden de impresión (DPOF) → p. 211
• Control rápido → p. 128	Personalización
Grabación de video	• Funciones personalizadas (C.Fn) → p. 216
• Grabación de video → p. 139	• Mi menú → p. 224
• Grabación de sonido → p. 148	Software
• Mostrar retícula → p. 148	• Instalador → p. 265
• Control rápido → p. 144	• Instrucciones de la cámara EOS → p. 267

Disparo con selección de ambiente 84	Contenido
Disparo por tipo de luz o escena 87	
☑ Reproducción de imágenes 70	
3 Fotografía creativa 71	
• AE programada 72	
Ajuste de la calidad de grabación de imágenes 74	
ISO Cambio de la sensibilidad ISO 77	
☑ Selección de las características de imagen óptimas para el motivo (Estilo de imagen) 79	
AF Cambio del modo de enfoque automático (Modo AF) 81	
☑ Selección del punto AF 83	
Motivos difíciles de enfocar 85	
• MF Enfoque manual 85	
• Disparos en serie 86	
• Uso del autodisparador 87	
• Utilización del flash incorporado 88	
4 Fotografía avanzada 91	
Tv Tamaños de acción 82	
Av Cambio de la profundidad de campo 94	
• Previsualización de la profundidad de campo 96	
M Exposición manual 87	
A-DEP AE con profundidad de campo automática 99	
☑ Cambio del modo de medición 100	
• Ajuste de la compensación de la exposición 101	
Ahorro de energía automático de la exposición (AEB) 103	
• Bloqueo de la exposición (Bloqueo AE) 105	
• Bloqueo de la exposición con flash (Bloqueo FE) 109	
• Conexión automática del trípode y del control remoto (Lighting Calibrator (Unidad automática)) 107	
• Corrección de las esquinas oscuras de la imagen 108	
• Personalización de las características de la imagen (Estilo de imagen) 113	
• Registro de las características de imagen preferidas (Estilo de imagen) 113	
WB Adecuación a la fuente de luz (Balanza de blancos) 115	
• Ajuste del tono de color para la fuente de luz 117	
• Ajuste de la gama de reproducción de color (Espacio de color) 115	
5 Fotografía con la pantalla LCD (Dispara con Visión en Directo) 121	
• Fotografía con la pantalla LCD 122	

Introducción 2	
Lista de comprobación de elementos 3	
Símbolos utilizados en este manual 4	
Capítulos 5	
Mapa de contenidos 6	
Índice de funciones 8	
Preocupaciones de manejo 14	
Guía de impresión rápida 16	
Notificación 18	
1 Para empezar 25	
Carga de la batería 26	
Insertión y extracción de la batería y la tarjeta 28	
Encendido de la alimentación 31	
Ajuste de la fecha y la hora 33	
Selección de idioma de la cámara 34	
Montaje y desmontaje de un objetivo 35	
Acerca del Image Stabilizer (estabilizador de imagen) del objetivo 37	
Funcionamiento básico 38	
☑ Control rápido para funciones de disparo 40	
☑ Operaciones de menú 42	
Formateado de la tarjeta 44	
Cambio de la pantalla LCD 46	
Guía de funciones 47	
2 Fotografía básica y reproducción de imágenes 49	
☐ Toma de fotografías totalmente automática 50	
☐ Técnicas de fotografía totalmente automática 52	
☑ Desactivación del flash 54	
☑ Disparo automático creativo 55	
• Fotografía de retratos 58	
• Fotografía de paisajes 59	
• Fotografía de primeros planos 60	
• Fotografía de objetos en movimiento 61	
• Fotografía de retratos nocturnos 62	
☑ Control rápido 63	

Ajuste de funciones de disparo 126	Contenido
☑ Ajustes de funciones de menú 127	
Cambio del modo de enfoque automático 129	
MF Enfoque manual 135	
6 Grabación de video 139	
• Grabación de video 140	
Ajustes de funciones de disparo 144	
Ajustes de funciones de menú 145	
7 Funciones prácticas 153	
Funciones prácticas 154	
Desactivación del aviso sonoro 154	
Recordatorio de tarjeta 154	
Ajuste del tiempo de revisión de imágenes 154	
Ajuste del tiempo de desconexión automática 155	
Ajuste de la luminosidad de la pantalla LCD 155	
Creación y selección de una carpeta 156	
Métodos de numeración de archivos 158	
Ajuste de la información de copyright 160	
Autorrotación de imágenes verticales 162	
DISP Revisión de los ajustes de la cámara 163	
Reversión de la cámara a los ajustes predeterminados 164	
Apagado y encendido de la pantalla LCD 166	
Cambio de color de la pantalla de ajustes de disparo 166	
Ajuste del flash 167	
Anexión de datos de eliminación del polvo 171	
Limpieza manual del sensor 173	
8 Reproducción de imágenes 175	
☑ Bloqueo rápido de imágenes 176	
• Vista ampliada 178	
• Rotación de imágenes 179	
Ajustar clasificaciones 180	
☑ Control rápido durante la reproducción 182	
• Visualización de videos 184	
• Reproducción de videos 186	
• Edición de las primeras y últimas escenas de un video 186	

Presentación de dispositivos (Reproducción automática).....	189
Reproducción en un televisor de alta definición	191
Protección de imágenes	194
Borrado de imágenes	196
DISP Visualización de información sobre el disparo	198
9 Impresión de imágenes	201
Preparación para la impresión	202
Impresión	204
Recorte de la imagen	209
Formato de orden de impresión digital (DPOF)	211
Impresión directa con DPOF	214
10 Personalización de la cámara	215
Ajuste de las funciones personalizadas	216
Ajustes de funciones personalizadas	216
Registro de Mi menú	224
11 Referencia	225
Flashs externos Speedlite	226
Utilización de una toma de electricidad doméstica	226
Utilización del disparador remoto	228
Uso de tarjetas Eye-Fi	230
Tabla de disponibilidad de funciones según los modos de disparo	232
Ajustes de menú	234
Mapa del sistema	240
Guía de solución de problemas	242
Códigos de error	250
Especificaciones	251
Advertencias de seguridad	259
12 Guía de iniciación del software	263
Guía de instalación del software	264
13 Guía de referencia rápida y Índice de las Instrucciones	265
Guía de referencia rápida	273
Índice	282

Precauciones de manejo

Cuidado de la cámara

- La cámara es un instrumento de precisión. No la deje caer ni la someta a golpes.
- La cámara no es sumergible y, por tanto, no se puede utilizar para fotografía submarina. Si la cámara cae al agua accidentalmente, póngase en contacto con el centro de asistencia de Canon más próximo. Elimine las gotas de agua adheridas a la cámara con un paño seco. Si la cámara ha estado expuesta al salitre cálido de un entorno marino, límpiela con un café humedecido bien escurrido.
- Nunca deje la cámara junto a dispositivos con un campo magnético fuerte como un imán o un motor eléctrico. Evite usar o dejar la cámara cerca de cualquier dispositivo que emita fuertes ondas de radio, como una antena de grandes dimensiones. Los campos magnéticos fuertes pueden causar fallos en el funcionamiento de la cámara o destruir los datos de las imágenes.
- No deje la cámara en lugares demasiado calurosos, como el interior de un coche expuesto a la luz directa del sol. Las altas temperaturas pueden producir averías.
- La cámara contiene un sistema de circuitos electrónicos de precisión. No intente nunca desmontarla.
- Utilice un soplador para eliminar el polvo del objetivo, el visor, el espejo réflex y la pantalla de enfoque. No utilice limpiadores con disolventes orgánicos para limpiar el objetivo o el cuerpo de la cámara. Si se encuentra con algún tipo de suciedad de difícil eliminación, lleve la cámara al centro de asistencia de Canon más próximo.
- No toque los contactos eléctricos de la cámara con los dedos. Así evitará que los contactos se corran. La corrosión de los contactos puede provocar que la cámara deje de funcionar correctamente.
- Si la cámara se traslada repentinamente de un entorno frío a uno caliente, puede producirse condensación de agua en la cámara y en el interior de la misma. Para evitar la condensación, coloque la cámara en una bolsa de plástico con cierre hermético y permítala que se adapte a esa temperatura más cálida antes de sacarla.
- Si se forma condensación de agua en la cámara, no la utilice. Así evitaremos causar daños en la cámara. Si hay condensación, extraiga el objetivo, la tarjeta y la batería de la cámara, espere a que se haya evaporado totalmente antes de volver a utilizarla.
- Si no va a utilizar la cámara durante un periodo de tiempo prolongado, extraiga la batería y guarde la cámara en un lugar fresco, seco y con buena ventilación. Aunque la cámara esté guardada, presione el disparador unas cuantas veces de vez en cuando para comprobar que la cámara aún funciona.
- Evite almacenar la cámara en lugares donde se utilicen productos químicos corrosivos como un cuarto oscuro o un laboratorio.
- Si la cámara no se ha utilizado durante un periodo de tiempo prolongado, compruebe sus funciones antes de utilizarla. Si no ha utilizado la cámara durante cierto tiempo o tiene prevista una sesión fotográfica importante, lívela a un distribuidor de Canon para que la revisen o compruebe usted mismo que funciona correctamente.

Precauciones de manejo

Pantalla LCD

- Aunque la pantalla LCD está fabricada con tecnología de alta precisión y más del 99,99% de los píxeles efectivos, en el 0,01% o menos restantes puede haber algunos vacíos. Los píxeles vacíos que aparecen en negro, rojo, etc. no suponen una avería. Estos píxeles no afectan a las imágenes grabadas.
- Si se deja encendida la pantalla LCD durante un periodo prolongado de tiempo puede que haya quedado marcada la pantalla: si ve restos de lo que se estaba mostrando. No obstante, esto es sólo temporal y desaparecerá si no se utiliza la cámara durante unos días.
- A bajas o altas temperaturas, es posible que la pantalla LCD parezca lenta o se quede en negro. Volverá a la normalidad a temperatura ambiente.

Tarjetas

- Para proteger la tarjeta y sus datos grabados, tenga en cuenta lo siguiente:
- No deje caer la tarjeta, no la doble ni la moje. No la someta a una fuerza excesiva, a impactos físicos ni a vibraciones.
 - No toque los contactos electrónicos de la tarjeta con los dedos ni con nada metálico.
 - No almacene ni utilice una tarjeta cerca de dispositivos con un fuerte campo magnético, como un televisor, unos altavoces o un imán. Evite también los lugares que puedan tener electricidad estática.
 - No deje la tarjeta en la luz directa del sol ni cerca de una fuente de calor.
 - Guarde la tarjeta en un estuche.
 - No almacene las tarjetas en lugares con polvo, húmedos o demasiado calurosos.

Objetivo

Después de desmontar el objetivo de la cámara, coloque las tapas del objetivo o colóquelas con el extremo posterior hacia arriba para evitar que se rayen la superficie y los contactos eléctricos.

Contactos




Precauciones durante un uso prolongado


Si utiliza los visores en serie, el visor con VÍSON en Directo o la grabación de vídeo durante un periodo prolongado, es posible que la cámara se caliente. Aunque no sea una avería, si sujeta la cámara caliente durante mucho tiempo puede sufrir quemaduras leves.


Acerca de las manchas que se adhieren a la parte frontal del sensor


Además del polvo que entra en la cámara desde el exterior, en raras ocasiones el lubricante de las piezas internas de la cámara puede manchar la parte frontal de sensor. Si continúan apareciendo puntos visibles en la imagen, es recomendable que un centro de asistencia de Canon limpie el sensor.

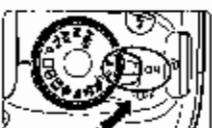
Guía de iniciación rápida

- 

1 Inserta la batería. (p. 26)
 Para cargar la batería, consulte la página 26.
- 

2 Introduzca la tarjeta. (p. 28)
 Con la etiqueta de la tarjeta orientada hacia la parte trasera de la cámara, insertela en la ranura.
- 

3 Monta el objetivo. (p. 35)
 Alinee el índice blanco o rojo del objetivo con el índice de la cámara del color correspondiente.
- 

4 Sitúa el controlador de modos de enfoque del objetivo en <AF>. (p. 35)
- 

5 Sitúa el interruptor de alimentación en <ON>. (p. 31)
 Cuando se muestre en la pantalla LCD la pantalla de ajuste de Fecha/Hora, consulte la página 33.

6



Sitúe el dial de modo en <□> (Totalmente automático). (p. 50)
• Todos los ajustes necesarios de la cámara se realizarán automáticamente

7



Enfoque el motivo. (p. 38)
• Mire por el visor y sitúe el motivo de modo que quede encuadrado en el centro del visor
• Presione el disparador hasta la mitad y la cámara enfocará el motivo
• Si es necesario, se levantará automáticamente el flash incorporado

8



Tome la fotografía. (p. 39)
• Presione el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía

9

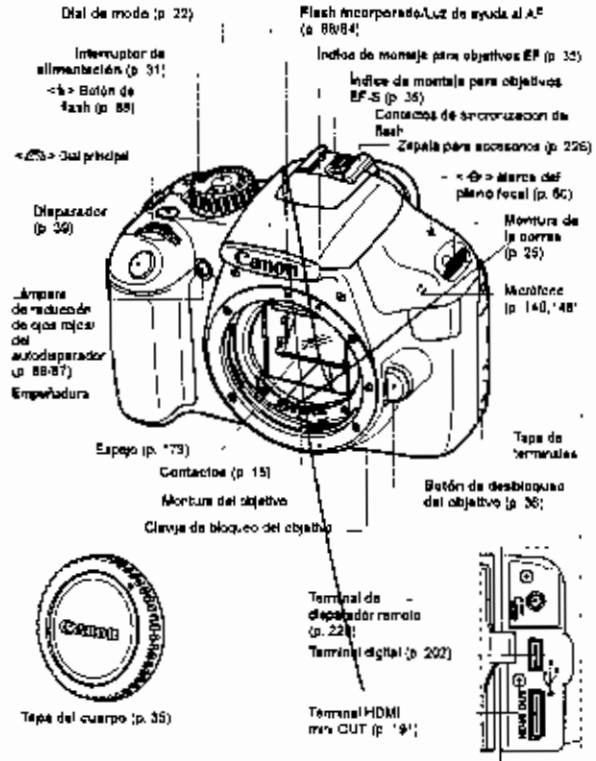


Revise la imagen. (p. 154)
• La imagen captada aparecerá en la pantalla LCD durante aproximadamente 2 segundos
• Para volver a visualizar la imagen presione el botón <□> (p. 70)

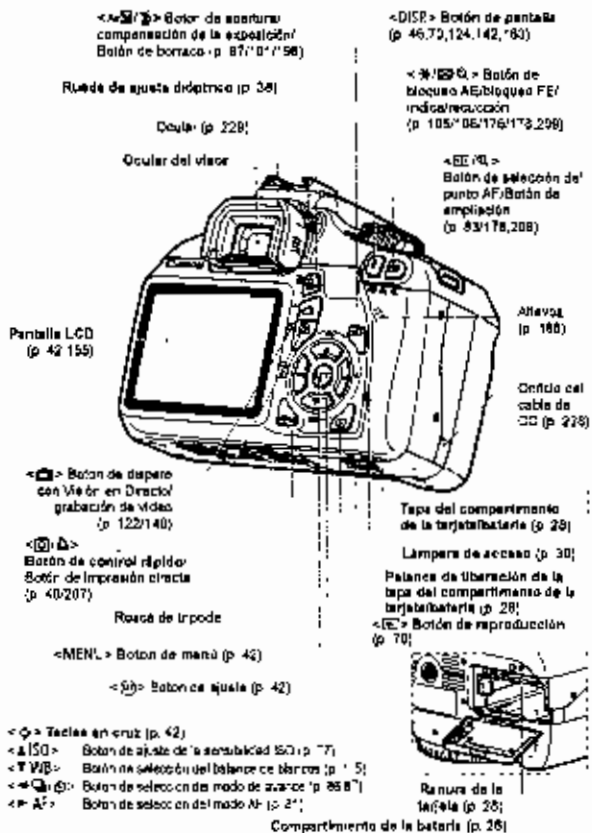
- Para disparar mientras observa la pantalla LCD, consulte "Dispara con Visión en Directo" (p. 121)
• Para ver las imágenes captadas, vea "Reproducción de imágenes" (p. 70)
• Para eliminar una imagen, vea "Borrado de imágenes" (p. 196)

Nomenclatura

Los nombres en negrita indican las partes mencionadas hasta la sección "Fotografía básica y reproducción de imágenes"

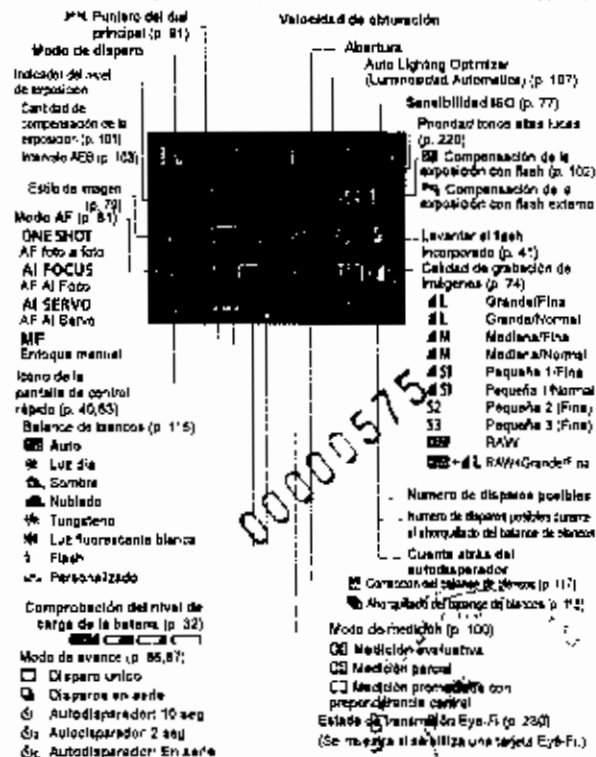


Nomenclatura



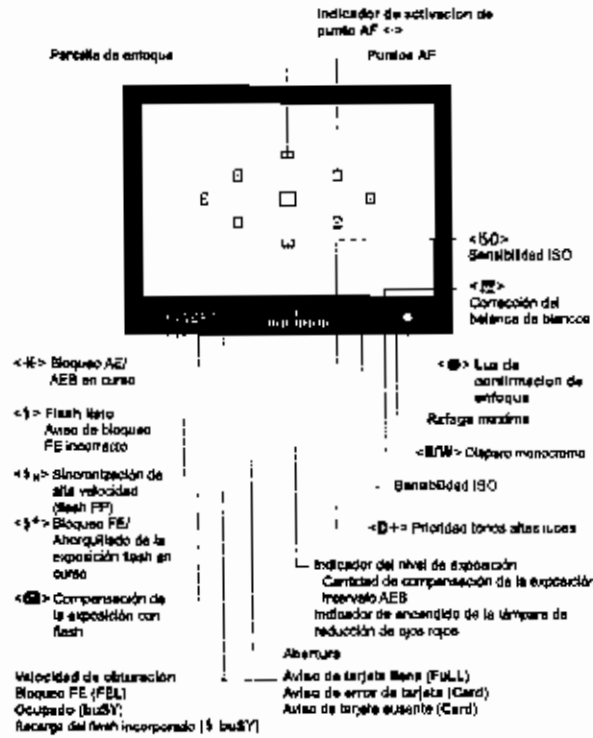
Nomenclatura

Visualización de ajustes de disparo (en los modos de zona creativa, p. 22)



La pantalla sólo mostrará los ajustes aplicados actualmente

Información del visor



La pantalla sólo mostrará los ajustes aplicados actualmente

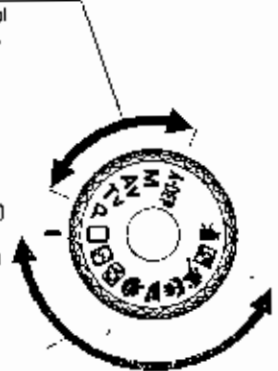
Dial de modo

El dial de modo incluye los modos de la zona básica, los modos de la zona creativa y el modo de grabación de vídeo

Zona creativa

Estos modos ofrecen más control para fotografiar diversos motivos

- P AE programada (p. 72)
- Tv AE con prioridad a la velocidad de obturación (p. 82)
- Av AE con prioridad a la apertura (p. 94)
- M Exposición manual (p. 97)
- A-DEP AE con profundidad de campo automática (p. 99)



Zona básica

Sólo es necesario presionar el disparador. La cámara establece todos los ajustes adecuados para el motivo

- [] Totalmente automático (p. 50)
- [] Flash desconectado (p. 54)
- [] Automático creativo (p. 55)

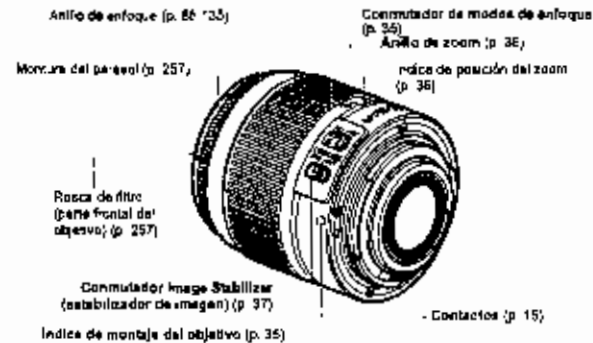
[] Grabación de vídeo (p. 139)

Zona de imagen

- [] Retratos (p. 58)
- [] Paisajes (p. 59)
- [] Primeros planos (p. 60)
- [] Deportes (p. 61)
- [] Retratos nocturnos (p. 62)

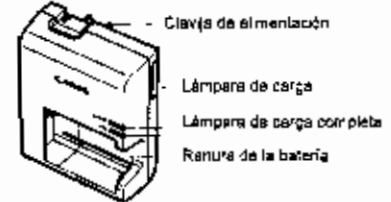
Objetivo

Objetivo sin escala de distancia



Cargador de batería LC-E10

Cargador de batería LP-E10 (p. 26)

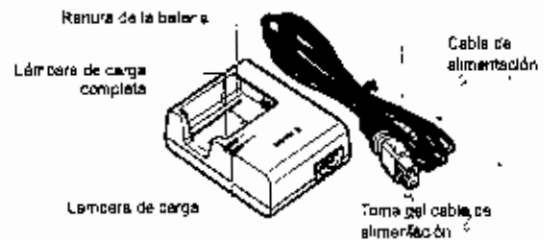


Esta unidad de alimentación debe orientarse correctamente en posición de montaje vertical u horizontal

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES - GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. PELIGRO - PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES. Para la conexión a una red eléctrica que no sea la de EE. UU., utilice un adaptador de clavija de enchufe con la configuración adecuada para la toma de electricidad.

Cargador de batería LC-E10E

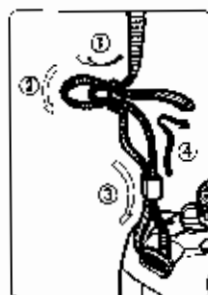
Cargador de batería LP-E10 (p. 26)



1

Para empezar

En este capítulo se explican los pasos preparatorios antes de empezar a disparar, así como las operaciones básicas de la cámara.



Colocación de la correa

Pase el extremo de la correa a través del ojal de la montura de la cámara, desde abajo. Seguidamente, páselo a través de la hebilla de la correa, como se muestra en la ilustración. Tire de la correa para que quede tensa y asegúrese de que no se enrolla en la hebilla.

- La tapa del ocular también está sujeta a la correa (p. 228).



Tapa del ocular

25

Carga de la batería



- 1 Retire la tapa protectora.**
 - Quite la tapa protectora que se proporciona con la batería.



- 2 Monte la batería.**
 - Monte la batería firmemente en el cargador, como se muestra en la ilustración.
 - Para retirar la batería, siga el procedimiento anterior en orden inverso.



- 3 Recargue la batería.**

Para el LC-E10

 - Tal como indica la flecha, saque las patillas del cargador de batería e insértelas en la toma de electricidad.



- Para el LC-E10E**
- Conecte el cable de alimentación al cargador e inserte la clavija en la toma de electricidad.
 - La recarga se inicia automáticamente y la lámpara de carga se ilumina en naranja.
 - Cuando la batería está completamente recargada, la lámpara de carga completa se ilumina en verde.

- La recarga de una batería completamente agotada tarda aprox. 2 horas a 23°C / 73°F. El tiempo necesario para recargar la batería depende de la temperatura ambiente y de su nivel de carga.
- Por motivos de seguridad, la recarga a bajas temperaturas (0°C - 10°C / 43°F - 50°F) tardará más tiempo (hasta 4 horas).

26

Carga de la batería

⚡ Sugerencias para usar la batería y el cargador

- Tras la compra, la batería no está cargada por completo. Recargue la batería antes de utilizarla.
- Recargue la batería el día antes o el mismo día en el que vaya a utilizarla. Incluso mientras esté guardada, una batería cargada se descargará gradualmente y perderá su energía.
- Una vez que se haya recargado la batería, desmóntela y desenchufe el cargador.
- Cuando no utilice la cámara, retire la batería. Si se deja la batería en la cámara durante un período prolongado de tiempo, se libera una pequeña cantidad de corriente que descarga la batería en exceso y acorta su duración. Conserve la batería con la tapa protectora (suministrada) puesta. Almacenar la batería completamente cargada puede reducir su rendimiento.
- El cargador de batería puede utilizarse también en otros países. El cargador de batería es compatible con una fuente de alimentación de 100 V CA a 240 V CA 50/60 Hz. Si es necesario, monte un adaptador de clavija comercial para ese país o esa región correspondiente. No conecte ningún transformador de tensión portátil al cargador de batería. Si lo hace puede dañar el cargador de batería.

Si la batería se agota rápidamente, incluso tras cargarla por completo, ha alcanzado el final de su vida útil. Adquiera una nueva batería.

- Después de desconectar la clavija de alimentación del cargador, no toque el enchufe durante, al menos, 3 seg.
- No cargue ninguna batería diferente de la batería LP-E10.
- La batería LP-E10 solamente puede usarse con productos Canon. Si la utiliza con un cargador de batería o un producto incompatible, puede provocar averías o accidentes de los que Canon no se hace responsable.

27

Inserción y extracción de la batería y la tarjeta

Cargue en la cámara una batería LP-E10 completamente cargada. La tarjeta (que se vende por separado) puede ser una tarjeta de memoria SD, SDHC o SDXC. Las imágenes captadas se graban en la tarjeta.

- Asegúrese de que el conmutador de protección contra escritura de la tarjeta esté hacia arriba para permitir la escritura y el borrado.

Inserción de la batería/tarjeta



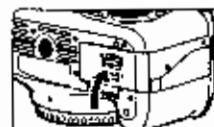
- 1 Abra la tapa.**
 - Deslice la palanca como indican las flechas y abra la tapa.



- 2 Inserte la batería.**
 - Inserte el extremo con los contactos de la batería.
 - Inserte la batería hasta que quede encajada en su sitio.



- 3 Introduzca la tarjeta.**
 - Como se muestra en la ilustración, oriente el lado de la etiqueta de la tarjeta hacia la parte trasera de la cámara.
 - Introduzca completamente la tarjeta.



- 4 Cierre la tapa.**
 - Presione la tapa para cerrarla hasta que encaje en su lugar. Cuando sitre el interruptor de alimentación en <ON>, se mostrará en la pantalla LCD el número de disparos posibles (p. 32).

28

- Una vez abierta la tapa del compartimento de la tarjeta/batería, tenga cuidado de no empujarla más hacia atrás. Si lo hace, la bisagra podría romperse.
- El número de disparos posibles depende de la capacidad que le quede a la tarjeta de la calidad de grabación de imágenes de la sensibilidad ISO, etc.
- Si ajusta [On] Disparar sin tarjeta en [Desactivar] evitará olvidarse de insertar una tarjeta (p. 154).

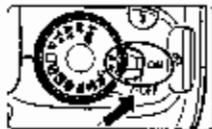
Extracción de la batería/tarjeta

- 1 Sitúe el interruptor de alimentación en <OFF>. (p. 31)
- 2 Abra la tapa.
 - Compruebe que la lámpara de acceso está apagada y abra la tapa.
 - Si se muestra "Grabando...", cierre la tapa.
- 3 Retire la batería.
 - Presione la palanca de liberación de la batería, como indica la flecha, y extraiga la batería.
 - Para evitar cortocircuitos de los contactos de la batería, no olvide colocar la tapa protectora (suministrada, p. 28) en la batería.
- 4 Extraiga la tarjeta.
 - Empuje suavemente la tarjeta y luego suéltela. La tarjeta se expulsará.
 - Tire directamente hacia fuera de la tarjeta.
- 5 Cierre la tapa.
 - Presione la tapa para cerrarla hasta que encaje en su lugar.

29

Encendido de la alimentación

Si aparece la pantalla de configuración de fecha/hora al encender el interruptor de alimentación, consulte la página 33 para ajustar la fecha y la hora.



- <ON> La cámara se enciende.
- <OFF> La cámara se apaga y no funciona. Ajuste el interruptor en esta posición cuando no utilice la cámara.

ACERCA DE LA DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA

- Para ahorrar energía de la batería, la cámara se apaga automáticamente después de aproximadamente 30 segundos de inactividad. Para encender de nuevo la cámara, presione el disparador hasta la mitad (p. 38).
- Puede cambiar el tiempo de apagado automático con el ajuste [4' Descon. auto] (p. 155).

- Si sitúa el interruptor de alimentación en <OFF> mientras se está grabando una imagen en la tarjeta, se mostrará [Grabando...] y se apagará la alimentación una vez que la tarjeta termine de grabar la imagen.

31

- Cuando la lámpara de acceso está iluminada o parpadeando, indica que la tarjeta está escribiendo o leyendo imágenes, que se está borrando imágenes o que se está transfiriendo datos. Cuando la lámpara de acceso está iluminada o parpadeando, no abra la tapa del compartimento de la tarjeta/batería ni haga nunca nada de lo siguiente. De lo contrario, es posible que los datos de imagen se destruyan, o que se dañe la tarjeta o la cámara.
 - Extraer la tarjeta.
 - Extraer la batería.
 - Agitar o golpear la cámara.
- Si la tarjeta ya contiene imágenes grabadas, es posible que el número de imagen no se inicie desde 0001 (p. 158).
- No toque los contactos de la tarjeta con los dedos ni con objetos metálicos.
- Si se muestra un error relativo a la tarjeta en la pantalla LCD, retire e instale de nuevo la tarjeta. Si el error persiste, utilice una tarjeta diferente. Si puede transferir todas las imágenes de la tarjeta a un ordenador, transfiera todas las imágenes y, a continuación, formatee la tarjeta con la cámara [0] [4]. Después puede que la tarjeta vuelva a la normalidad.

30

Encendido de la alimentación

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA

Cuando el interruptor de alimentación está situado en <ON> se indica el nivel de la batería en cuatro niveles:



- El nivel de la batería es correcto.
- El nivel de la batería es inferior a la mitad.
- La batería se agotará pronto (parpadea).
- La batería se debe recargar.

Duración de la batería

Temperatura	A 23°C / 73°F	A 0°C / 32°F
Sin flash	Aprox. 800 disparos	Aprox. 750 disparos
Uso del flash al 50%	Aprox. 700 disparos	Aprox. 650 disparos

- Las cifras anteriores son válidas si se utiliza una batería LP-E10 completamente cargada y no se dispara con Visión en Directo, y se basan en los criterios de prueba de la CIPA (Camera & Imaging Products Association).

- El número de disparos posibles se reduce con cualquiera de las operaciones siguientes:
 - Presionar el disparador hasta a mitad durante un periodo prolongado.
 - Activar con frecuencia el AF sin tomar una fotografía.
 - Usar con frecuencia la pantalla LCD.
 - Usar el Image Stabilizer (estabilizador de imagen) de la cámara.
- El objetivo se alimenta de la energía de la batería de la cámara. Según el objetivo utilizado, el número de disparos posibles puede ser inferior.
- Para ver el número de disparos posibles cuando se usa el disparo con Visión en Directo, consulte la página 123.

32

MENU Ajuste de la fecha y la hora

Cuando encienda la alimentación por primera vez, o si se ha reiniciado la fecha y la hora, aparecerá la pantalla de ajuste de Fecha/Hora. Siga los pasos 3 y 4 para ajustar la fecha y la hora. Tenga en cuenta que la fecha y hora que se añaden a las imágenes grabadas se basarán en este ajuste de fecha/hora. No olvide ajustar la fecha y la hora correctas.



- 1 Muestra la pantalla de menú.
 - Presione el botón <MENU> para mostrar la pantalla de menú.



- 2 Bajo la ficha [F], seleccione [Fecha/Hora].
 - Presione la tecla <◀▶> para seleccionar la ficha [F].
 - Presione la tecla <▲▼> para seleccionar [Fecha/Hora] y, a continuación, presione <OK>.



- 3 Ajuste la fecha y la hora.
 - Presione la tecla <◀▶> para seleccionar el número de la fecha o la hora.
 - Presione <OK> para mostrar <◀>.
 - Presione la tecla <▲▼> para ajustar el número y, a continuación, presione <OK>. (Vuelve a □.)

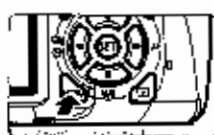
- 4 Salga del ajuste.
 - Presione la tecla <◀▶> para seleccionar [OK] y, a continuación, presione <OK>.
 - Se ajustará la fecha y la hora.

4 Si guarda la cámara sin la batería, o si la batería de la cámara se agota, es posible que se reinicie la fecha y la hora. Si ocurre así, ajuste de nuevo la fecha y la hora.

4 La fecha y hora se iniciarán en el momento en que presione <OK> en el paso 4.

33

MENU Selección del idioma de la Interfaz



- 1 Muestra la pantalla de menú.
 - Presione el botón <MENU> para mostrar la pantalla de menú.



- 2 Bajo la ficha [F], seleccione [Idioma].
 - Presione la tecla <◀▶> para seleccionar la ficha [F].
 - Presione la tecla <▲▼> para seleccionar [Idioma] (el cuarto elemento desde arriba) y, a continuación, presione <OK>.



- 3 Ajuste el idioma deseado.
 - Presione la tecla <◀▶> para seleccionar el idioma y, a continuación, presione <OK>.
 - El idioma de la Interfaz cambiará.



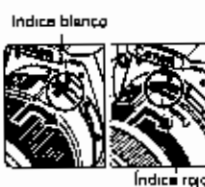
34

Montaje y desmontaje de un objetivo

Montaje de un objetivo



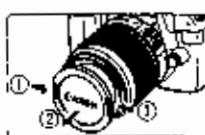
- 1 Quite las tapas.
 - Quite la tapa posterior del objetivo y la tapa del cuerpo girándolas de la forma que indican las flechas.



- 2 Monte el objetivo.
 - Alinee el índice rojo o blanco del objetivo con el índice de la cámara del mismo color. Gire el objetivo como muestra la flecha hasta que encaje en su lugar.



- 3 En el objetivo, ajuste el conmutador de modos de enfoque a la posición <AF> (enfoque automático).
 - Si se ajusta en <MF> (enfoque manual) el enfoque automático no funcionará.



- 4 Quite la tapa de la parte frontal del objetivo.

Minimizado del polvo

Cuando cambie de objetivo, hágalo en un lugar con el mínimo polvo posible. Cuando guarde la cámara sin un objetivo montado, no olvide colocar la tapa del cuerpo en la cámara. Quite el polvo de la tapa del cuerpo antes de colocarla.

35

Montaje y desmontaje de un objetivo

Acerca del zoom



Para usar el zoom, gire con los dedos el anillo de zoom del objetivo. Si desea utilizar el zoom, hágalo antes de enfocar. Si gira el anillo de zoom después de haber enfocado, es posible que pierda ligeramente el enfoque.

Desmontaje del objetivo



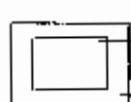
Mantenga presionado el botón de desbloqueo del objetivo y gire el objetivo como indican las flechas.

- Gire el objetivo hasta que se detenga y desmóntelo.
- Coloque la tapa posterior del objetivo en el objetivo desmontado.

- 4 No mire al sol directamente a través de ningún objetivo. Si lo hace, así puede provocarse una pérdida de visión.
 - Si la parte delantera (el anillo de enfoque) del objetivo gira durante el enfoque automático, no toque la parte que gira.

Factor de conversión de imagen

Dado que el tamaño del sensor de imagen es menor que en el formato se película de 35 mm, la longitud focal aparente aumentará aproximadamente * 6 veces.



Tamaño del sensor de imagen (área): 22,7 x 14,7 mm (0,898 x 0,581 pulgadas)
Tamaño de imagen de 35 mm: 36 x 24 mm (1,42 x 0,94 pulgadas)

36

Acerca del Image Stabilizer (estabilizador de imagen) del objetivo

Cuando utilice el Image Stabilizer (estabilizador de imagen) integrado en un objetivo IS, las trepidaciones se corregirán para obtener imágenes más nítidas. El procedimiento que se explica aquí se basa como ejemplo, en el objetivo EF-S18-55 mm 1/3,5-5,6 IS II. * IS significa "Image Stabilizer" (estabilizador de imagen).



- 1 Sitúe el conmutador IS en <ON>.
 - Sitúe también el interruptor de alimentación de la cámara en <ON>

- 2 Presione el disparador hasta la mitad.
 - El Image Stabilizer (estabilizador de imagen) entrará en funcionamiento

- 3 Toma la fotografía.
 - Cuando la imagen parezca estable en el visor, presione el disparador por completo para tomar la fotografía

- ❗ Es posible que el Image Stabilizer (estabilizador de imagen) no tenga efecto si el motivo se mueve en el momento de la exposición.
- ❗ Es posible que el Image Stabilizer (estabilizador de imagen) no sea eficaz cuando la trepidación sea excesiva, por ejemplo en un barco que oscila.
- ❗ El Image Stabilizer (estabilizador de imagen) puede funcionar con el conmutador de modos de enfoque ajustado en <AF> o <MF>.
 - Si la cámara está montada en un trípode, puede ahorrar energía de la batería situando el conmutador IS en <OFF>.
 - El Image Stabilizer (estabilizador de imagen) es efectivo incluso cuando la cámara está montada en un monopie.
 - Algunos objetivos IS permiten cambiar manualmente el modo IS para ajustarlo a las condiciones fotográficas. Sin embargo, el objetivo EF-S18-55 mm 1/3,5-5,6 IS II conmuta el modo IS automáticamente.

37

Funcionamiento básico

Ajuste de la claridad del visor



- Gire la rueda de ajuste dióptrico.**
- Gire la rueda a la derecha o la izquierda hasta que los nueve puntos AF del visor aparezcan nítidamente.

- ❗ Si, tras el ajuste dióptrico de la cámara, aún no consigue ver nítidamente a través del visor, es recomendable que utilice objetivos de ajuste dióptrico de la serie E (10 tipos, se venden por separado).

Sujeción de la cámara

Para obtener imágenes nítidas, sujete firmemente la cámara para minimizar las trepidaciones.



Con la cámara en horizontal Con la cámara en vertical

1. Sujete firmemente con la mano derecha la empuñadura de la cámara.
2. Sujete el objetivo desde abajo con la mano izquierda.
3. Presione ligeramente el disparador con el dedo índice de la mano derecha.
4. Apriete los brazos y los codos ligeramente contra la parte delantera del cuerpo.
5. Para mantener una postura estable, ponga un pie delante del otro.
6. Acerquese la cámara a la cara y mire a través del visor.

- ❗ Para disparar mientras observa la pantalla LCD, consulte la página 12.

38

Funcionamiento básico

Disparador

El disparador tiene dos posiciones. Puede presionar el disparador hasta la mitad. A continuación, puede presionar el disparador hasta el fondo.



Presionar el disparador hasta la mitad

De este modo se activa el enfoque automático y el sistema automático de exposición, que ajusta la velocidad de obturación y la abertura. En el visor aparece el ajuste de la exposición (velocidad de obturación y abertura) (04). Mientras presiona el disparador hasta la mitad, la pantalla LCD se apagará (p. 166).



Presionar el disparador hasta el fondo

Esta acción dispara el obturador y toma la fotografía.

Prevención de trepidaciones

El movimiento de la cámara cuando se sostiene a mano durante el momento de la exposición se denomina trepidación. Puede causar imágenes borrosas. Para evitar trepidaciones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Sujete y estabilice la cámara como se muestra en la página anterior.
- Presione el disparador hasta la mitad para enfocar automáticamente y, a continuación, presione lentamente el disparador hasta el fondo.
- ❗ Si presiona el disparador hasta el fondo sin antes presionarlo hasta la mitad, o si lo presiona hasta la mitad e inmediatamente después lo presiona a fondo, pasará algún tiempo antes de que la cámara tome la fotografía.
- Puede volver al modo foto para disparo instantáneamente presionando el disparador hasta la mitad, incluso mientras se muestra el menú, o se reproduce o se graba imágenes.

39

Control rápido para funciones de disparo

Puede seleccionar y establecer directamente las funciones de disparo que se muestran en la pantalla LCD. Esto se denomina pantalla de control rápido.



- 1 Presione el botón <Q>.
 - Aparecerá la pantalla de control rápido (010).

2 Ajuste la función que desee.

- Presione la tecla <◀> para seleccionar la función que se va a ajustar.
- Aparecerán la función seleccionada y la Guía de funciones (p. 47).
- Gire el dial <▶> para cambiar el ajuste.

Modos de la zona básica



Modos de la zona creativa



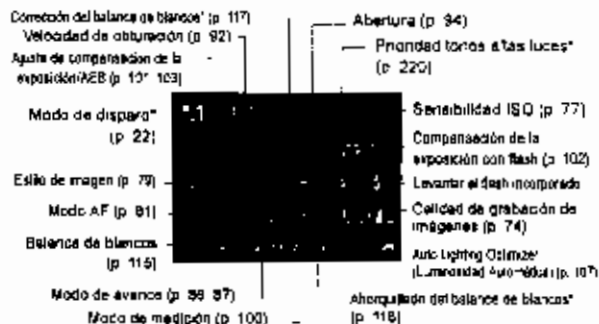
3 Tome la fotografía.

- Presione el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía.
- Se mostrará la imagen captada.

- ❗ Para ver las funciones ajustables en los modos de la zona básica y el procedimiento de ajuste, consulte la página 63.

40

Funciones ajustables en la pantalla de control rápido



- * Las funciones con asterisco no se pueden ajustar con la pantalla de control rápido
- * Cuando selecciona <M> y presiona <DISP>, se levantará el flash incorporado

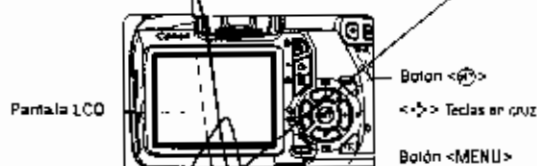
Pantalla de ajuste de funciones



- Seleccione la función que desee y presione <M>. Aparecerá la pantalla de ajuste de la función
- Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <DIAL> para cambiar el ajuste. También hay funciones que se ajustan con el botón <DISP>
- Presione <DISP> para finalizar el ajuste y volver a la pantalla de control rápido

MENU Operaciones de menú

Con los menús, puede establecer diversas funciones tales como la calidad de grabación de imágenes, la fecha y hora, etc. Mientras observa la pantalla LCD, utilice el botón <MENU>, las teclas en cruz <◀▶> y el botón <DISP> de la parte posterior de la cámara para navegar los menús.



Pantalla de menú

En los modos de la zona básica, de grabación de vídeo, y de la zona creativa, las fichas y opciones de menú que se muestran serán diferentes.

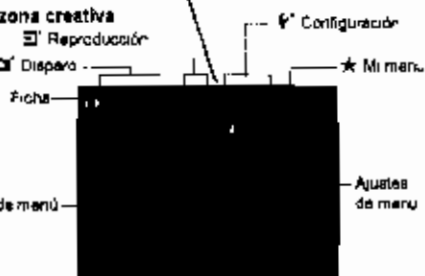
Modos de la zona básica



Modo de grabación de vídeo



Modos de la zona creativa



Procedimiento de ajuste de los menús



- 1 Muestra la pantalla de menú.**
 - Presione el botón <MENU> para mostrar la pantalla de menú
- 2 Seleccione una ficha.**
 - Presione la tecla <◀▶> para seleccionar una ficha de menú
- 3 Seleccione el elemento que desee.**
 - Presione la tecla <▲▼> para seleccionar el elemento y, a continuación, presione <DISP>
- 4 Seleccione el ajuste.**
 - Presione la tecla <▲▼> o <◀▶> para seleccionar el ajuste que desee (Algunos ajustes requieren que se presione la tecla <▲▼> o <◀▶> para seleccionarlos.)
 - El ajuste actual se indica en azul
- 5 Establezca el ajuste deseado.**
 - Presione <DISP> para establecerlo
- 6 Salga del ajuste.**
 - Presione el botón <MENU> para volver a la visualización de los ajustes de disparo

- * En el paso 2, también puede girar el dial <DIAL> para seleccionar una ficha de menú
- * Las explicaciones de las funciones de menú contenidas en este manual asumen que ha presionado el botón <MENU> para visualizar la pantalla del menú
- * Para ver información detallada acerca de cada elemento de menú, consulte la página 234

MENU Formateo de la tarjeta

Si la tarjeta es nueva o fue formateada previamente por otra cámara u ordenador, formatee la tarjeta con la cámara.

- Cuando se formatea la tarjeta, todas las imágenes y los datos de la tarjeta se borran. Se borrarán incluso las imágenes protegidas, así que debe asegurarse de que no haya nada que desee conservar. Si es necesario, transfiera las imágenes a un ordenador, etc. antes de formatear la tarjeta.



- 1 Seleccione [Formatear].**
 - Bajo la ficha [Formatear], seleccione [Formatear] y, a continuación, presione <DISP>
 - 2 Formatee la tarjeta.**
 - Seleccione [OK] y, a continuación, presione <DISP>
 - Se formateará la tarjeta
 - Una vez que finalice el formateado, volverá a aparecer el menú
- Para el formateado de bajo nivel, presione el botón <DISP> para activar [Formateado de bajo nivel] con <▲▼> y, a continuación, seleccione [OK]

Ejecute [Formatear] en los casos siguientes:

- La tarjeta es nueva.
- La tarjeta fue formateada por una cámara diferente o un ordenador.
- La tarjeta está llena de imágenes o datos.
- Se muestra un error relacionado con la tarjeta (p. 250)

Acerca del formateado de bajo nivel

- Haga un formateado de bajo nivel si la velocidad de grabación o de lectura de la tarjeta parece lenta, o si desea borrar completamente todos los datos de la tarjeta.
- Dado que el formateado de bajo nivel borrará todos los sectores grabables de la tarjeta, el formateado tardará algo más que el formateado normal.
- Puede detener el formateado de bajo nivel seleccionando [Cancelar]. Incluso en este caso, el formateado normal se habrá completado y podrá usar la tarjeta de la manera habitual.

- Cuando se formatea la tarjeta o se borran los datos, solamente se cambia la información de administración de los archivos. Los datos reales no se borran por completo. Tenga esto en cuenta cuando venda o desecha la tarjeta. Cuando desecha la tarjeta, ejecute un formateado de bajo nivel o destruya la tarjeta físicamente para evitar la filtración de los datos.
- Antes de utilizar una tarjeta Eye-Fi nueva, debe instalar en el ordenador el software de la tarjeta. A continuación, formatee la tarjeta con la cámara.

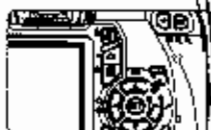
- La capacidad de la tarjeta que se muestra en la pantalla de formateo de la tarjeta puede ser inferior a la capacidad indicada en la tarjeta.
- Este dispositivo incorpora tecnología exFAT con licencia de Microsoft.

45

Cambio de la pantalla LCD

La pantalla LCD puede mostrar la pantalla de ajustes de disparo, la pantalla del menú, imágenes captadas, etc.

Ajustes de disparo



Funciones del menú



- Aparece cuando se presiona el botón <MENU>. Presione de nuevo el botón para volver a la pantalla de ajustes de disparo.

Imagen captada



- Aparece cuando se presiona el botón <DISP>. Presione de nuevo el botón para volver a la pantalla de ajustes de disparo.

- Puede ajustar [Bn LCD offn], para que la pantalla de ajustes de disparo deje de apagarse y encenderse (p. 166).
- Aunque se muestra la pantalla de menú o la imagen captada, si presiona el disparador podrá disparar inmediatamente.

46

Guía de funciones

La Guía de funciones consiste en una sencilla descripción de la función u opción respectiva. Se muestra cuando se cambia el modo de disparo o se utiliza la pantalla de control rápido para ajustar una función de disparo, el disparo con Visión en Directo, la grabación de vídeo o la reproducción. Cuando seleccione una función o una opción en la pantalla de control rápido, se mostrará la descripción de la Guía de funciones. La Guía de funciones se apaga cuando se continúa realizando cualquier operación.

• Modo de disparo (Ejemplo)



• Control rápido (Ejemplo)



Funciones de disparo

Disparo con Visión en Directo

Reproducción

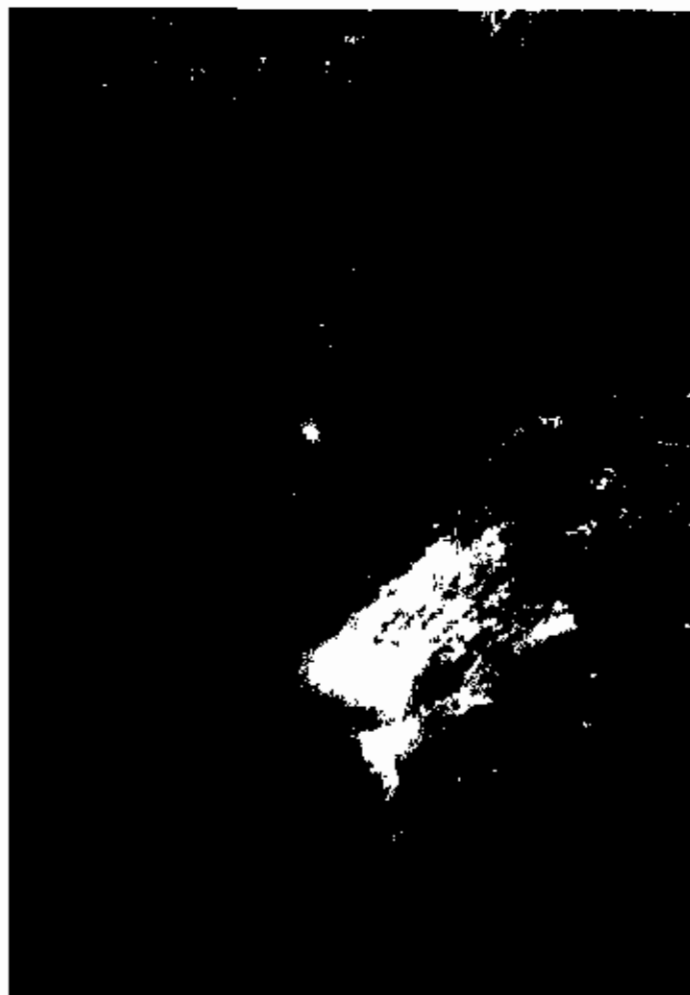
Desactivar la Guía de funciones



Seleccione [Guía de funciones].

- Bajo la ficha [F1], seleccione [Guía de funciones] y, a continuación presione <DISP>. Seleccione [Desactivada] y a continuación, presione <DISP>.

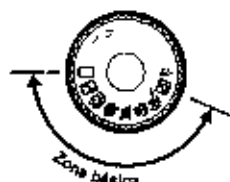
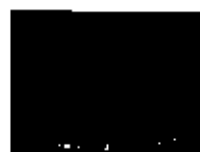
47



Fotografía básica y reproducción de imágenes

En este capítulo se describe cómo utilizar los modos de la zona básica en el dial de modo para obtener los mejores resultados, y cómo reproducir imágenes.

Con los modos de la zona básica todo lo que tiene que hacer es apuntar, disparar y la cámara realizará automáticamente todos los ajustes (p. 63, 232). Además, para evitar fotografías mediocres debido a operaciones equivocadas, en los modos totalmente automáticos no es posible cambiar los principales ajustes de disparo.



- Acerca de la Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)**
En los modos de la zona básica la Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) [p. 107] ajusta automáticamente la imagen para obtener el brillo y el contraste óptimos. También se activa de forma predeterminada en los modos de la zona básica (p. 63).

49

Toma de fotografías totalmente automática



- 1 Ajuste el dial de modo en $\langle \square \rangle$.



- 2 Sitúe cualquier punto AF sobre el motivo.

- Para enfocar se utiliza todos los puntos AF y, en general, se enfoca el objeto más cercano.
- Apuntar el punto AF central sobre el motivo facilita el enfoque.



- 3 Enfoque el motivo.

- Presione el disparador hasta la mitad y el anillo de enfoque del objetivo girará para enfocar.
- El punto dentro del punto AF que realice el enfoque parpadeará brevemente en rojo. Al mismo tiempo sonará un aviso sonoro y se iluminará en el visor la luz de confirmación de enfoque $\langle \bullet \rangle$.
- Si es necesario se levantará automáticamente el flash incorporado.



Luz de confirmación de enfoque



- 4 Tome la fotografía.

- Presione el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía.
- La imagen captada aparecerá en la pantalla LCD durante aproximadamente 2 segundos.
- Si salta el flash incorporado, puede cerrarlo de nuevo con los dedos.

50

Toma de fotografías totalmente automática

Preguntas frecuentes

- **La luz de confirmación de enfoque $\langle \bullet \rangle$ parpadea y no se consigue enfocar.**
Apunte el punto AF sobre una zona que tenga un buen contraste y, a continuación, presione el disparador hasta la mitad (p. 39). Si está demasiado cerca del motivo, aléjese e inténtelo de nuevo.
- **A veces parpadean simultáneamente varios puntos AF.**
Esto indica que se ha enfocado en todos esos puntos AF. Cuando parpadee el punto AF que cubra el motivo deseado, tome la fotografía.
- **El aviso sonoro continúa sonando suavemente. (Tampoco se ilumina la luz de confirmación de enfoque $\langle \bullet \rangle$.)**
Indica que la cámara está enfocando de forma continua un motivo en movimiento. (Tampoco se ilumina la luz de confirmación de enfoque $\langle \bullet \rangle$.) Puede tomar fotos nítidas de motivos en movimiento.
- **Presionar el disparador hasta la mitad no enfoca el motivo.**
Si el conmutador de modos de enfoque del objetivo está ajustado en $\langle MF \rangle$ (Manual Focus, enfoque manual), ajústelo en $\langle AF \rangle$ (Auto Focus, enfoque automático).
- **Aunque hay luz de día, el flash salta.**
Es posible que el flash salte para motivos situados a contraluz, para ayudar a aclarar las zonas oscuras del motivo.
- **Con poca luz, el flash incorporado dispara una serie de destellos.**
Es posible que al presionar el disparador hasta la mitad el flash incorporado dispare una serie de destellos para ayudar al enfoque automático. Esto se denomina luz de ayuda al AF. Su alcance efectivo es de aproximadamente 4 metros/13,1 pies.
Aunque se usó el flash, la fotografía salió oscura.
El motivo estaba demasiado lejos. El motivo debe estar a menos de 5 metros/16,4 pies de la cámara.
- **Usando el flash, la parte inferior de la imagen salió enormemente oscura.**
El motivo estaba demasiado cercano a la cámara, y el baml del objetivo creó una sombra. El motivo debe estar al menos a 1 metro/3,3 pies de distancia de la cámara. Si instaló un parasol en el objetivo, quítelo antes de tomar la fotografía con flash.

51

Técnicas de fotografía totalmente automática

Recomposición de la toma



Según la escena, coloque el motivo a la izquierda o a la derecha para crear un fondo equilibrado y una buena perspectiva. En el modo $\langle \square \rangle$ (Totalmente automático), el enfoque quedará bloqueado mientras presiona el disparador hasta la mitad para enfocar un objeto estático. A continuación puede recomponer la toma y presionar el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía. Esta técnica se denomina "bloqueo del enfoque". El bloqueo de enfoque también se puede aplicar en los otros modos de la zona básica (excepto en $\langle \bullet \rangle$ Deportes).

Fotografía de motivos en movimiento



En el modo $\langle \square \rangle$ (Totalmente automático), si el motivo se mueve (si cambia la distancia a la cámara) durante o después del enfoque, se activará el AF AI Servo para enfocar el motivo de forma continua. Mientras mantenga el punto AF apuntado al motivo, con el disparador presionado hasta la mitad, el enfoque será continuo. Cuando desee tomar la fotografía, presione el disparador hasta el fondo.

52

☑ Disparo con Visión en Directo

Si presiona el botón <☑>, puede disparar mientras ve la imagen en la pantalla LCD de la cámara. Esto se denomina disparo con Visión en Directo. Para obtener información detallada, consulte la página 121.



1 Muestre la imagen de Visión en Directo en la pantalla LCD.

- Presione el botón <☑>
- La imagen de Visión en Directo aparecerá en la pantalla LCD.



2 Enfoque el motivo.

- Sitúe el punto AF central <☐> sobre el motivo.
- Presione el disparador hasta la mitad para enfocar.
- Cuando se logre el enfoque, el punto AF se iluminará en verde y sonará un aviso sonoro.
- Si es necesario, se levantará automáticamente el flash incorporado.



3 Tome la fotografía.

- Presione el disparador hasta el fondo.
- Se tomará la fotografía y se mostrará la imagen captada en la pantalla LCD.
- Cuando termine la revisión de imágenes, la cámara volverá automáticamente al disparo con Visión en Directo.
- Presione el botón <☑> para salir del disparo con Visión en Directo.

53

☑ Disparo automático creativo

A diferencia del modo <☐> Totalmente automático, en el que la cámara lo ajusta todo, el modo <☑> Automático creativo permite cambiar fácilmente la profundidad de campo, el modo de avance y el disparo del flash.

También puede elegir el ambiente que desea expresar en las imágenes. El ajuste predeterminado es el mismo que el del modo <☐> (Totalmente automático).

* CA significa "Creative Auto" (automático creativo).



1 Ajuste el dial de modo en <☑>.



2 Presione el botón <☑>.

- Aparecerá la pantalla de control rápido.



3 Ajuste la función que desee.

- Presione la tecla <▲> para seleccionar una función. Aparecerán la función seleccionada y la Guía de funciones (p. 47).
- Para ver información detallada acerca de los ajustes de cada función, consulte las páginas 56-57.

4 Tome la fotografía.

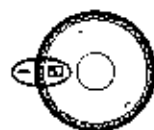
Presione el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía.

☑ Si cambia el modo de disparo o suja el interruptor de alimentación en <OFF>, las funciones ajustadas en esta pantalla volverán a los ajustes predeterminados. No obstante, el ajuste del autodisparador se conservará.

55

☑ Desactivación del flash

En lugares en los que esté prohibida la fotografía con flash, utilice el modo <☑> (Flash desconectado). Este modo es también eficaz para captar el ambiente particular de una escena, tal como una escena a la luz de las velas.



☑ Sugerencias para fotografiar

- Si la indicación numérica del visor parpadea, tenga cuidado para evitar trepidaciones. Cuando haya poca luz, y sea probable que se produzca trepidación, parpadeará la indicación de velocidad de obturación en el visor. Sujete firmemente la cámara o utilice un trípode. Cuando usa un objetivo zoom, utilice el extremo gran angular para reducir la borrosidad debida a la trepidación.
- Fotografía de retratos sin flash. En condiciones de poca luz, pida al sujeto fotografiado que permanezca inmóvil mientras toma la fotografía. Si la persona se mueve durante la exposición, puede aparecer borrosa en la fotografía.

54

☑ Disparo automático creativo

☑ Disparo automático creativo

Velocidad de obturación
Abertura
Sensibilidad ISO



(1)
(2)
(3)

Comprobación del nivel de carga de la batería

Disparos posibles

Cantidad de grabación de imágenes

Si presiona el botón <☑> podrá ajustar lo siguiente:

(1) Disparo con selección de ambiente

Puede ajustar el ambiente que desea expresar en las imágenes. Presione la tecla <◀> o gire el dial <☑> para seleccionar el ambiente deseado. También puede seleccionarlo en una lista presionando <☑>. Para obtener información detallada, consulte la página 64.

(2) Difuminado/definición del fondo



Si mueve la marca de índice hacia la izquierda, el fondo aparecerá más difuminado. Si lo mueve hacia la derecha, el fondo parecerá más enfocado. Si desea difuminar el fondo, consulte "Fotografía de retratos" en la página 58. Presione la tecla <◀> o gire el dial <☑> para ajustarlo como desee. Según cuál sea el objetivo y las condiciones de disparo, es posible que el fondo no aparezca tan difuminado. Esta función no puede ajustarse (aparece en gris) si se ha ajustado <☑> o se ha levantado el flash incorporado <☑> ajustado. Si se utiliza el flash, no se aplicará este ajuste.

56

(3) Modo de avance/Flash



Cuando presione $\langle \text{Av} \rangle$ aparecerá la pantalla de ajuste del modo de avance o del disparo del flash. Haga los ajustes que desee y, a continuación, presione $\langle \text{Av} \rangle$ para finalizar el ajuste y volver a la pantalla de control rápido.



Modo de avance: Presione la tecla $\langle \text{Av} \rangle$ o gire el dial $\langle \text{Av} \rangle$ para ajustarlo como desee.

- $\langle \text{Av} \rangle$ **Disparo único** Las fotos se toman de una en una.
- $\langle \text{Av} \rangle$ **Disparos en serie** Cuando se mantiene presionado el disparador hasta el fondo, se toman disparos en serie. Puede tomar hasta 3 disparos por segundo.
- $\langle \text{Av} \rangle$ **Autodisparador 10 seg** La foto se toma 10 segundos después de presionar el disparador.
- $\langle \text{Av} \rangle$ **Autodisparador En serie** Presione la tecla $\langle \text{Av} \rangle$ para ajustar el número de disparos en serie (2 a 10) que tomará con el autodisparador 10 segundos después de presionar el disparador. Se tomará el número de disparos en serie que se haya ajustado.

Flash: Presione la tecla $\langle \text{Flash} \rangle$ o gire el dial $\langle \text{Flash} \rangle$ para ajustarlo como desee.

- $\langle \text{Flash} \rangle$ **Flash automático** El flash se dispara automáticamente cuando sea necesario.
- $\langle \text{Flash} \rangle$ **Flash activo** El flash se dispara siempre.
- $\langle \text{Flash} \rangle$ **Flash inactivo** El flash está desactivado.

- Si la calidad de grabación de imágenes es 25p o $\text{25i} + \text{L}$, la velocidad de disparos en serie será como máximo de aproximadamente 2 fps y aproximadamente 0,8 fps (valor promedio) respectivamente.
- Cuando utilice $\langle \text{Av} \rangle$ o $\langle \text{Av} \rangle$, consulte las notas 1 en la página 87.
- Cuando utilice $\langle \text{Flash} \rangle$, consulte "Desactivación del flash" en la página 54.

57

Fotografía de paisajes

Utilice el modo $\langle \text{L} \rangle$ (Paisajes) para fotografiar grandes paisajes, escenas nocturnas o para que todo quede enfocado, de lo más cercano a lo más lejano. Los verdes y azules aparecen además más vivos y la imagen más nítida que con $\langle \text{Av} \rangle$ (Totalmente automático).



Sugerencias para fotografiar

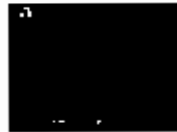
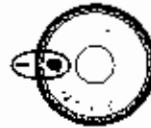
- Con un objetivo zoom, use el extremo gran angular. Cuando utilice el extremo gran angular de un objetivo zoom, los objetos cercanos y lejanos estarán mejor enfocados que en el extremo teleobjetivo. También dará amplitud a los paisajes.
- **Fotografía de escenas nocturnas.** Dado que el flash incorporado queda desactivado, este modo $\langle \text{L} \rangle$ es bueno también para escenas nocturnas. Utilice un trípode para evitar la trepidación. Si desea fotografiar una persona frente a una escena nocturna, ajuste el dial de modo en $\langle \text{Av} \rangle$ (Retratos nocturnos) y utilice un trípode (p. 62).



59

Fotografía de retratos

El modo $\langle \text{P} \rangle$ (Retratos) desenfoca el fondo para hacer resaltar a las personas que son el motivo de la imagen. También hace que los tonos de la piel y el pelo aparezcan más suaves que con el modo $\langle \text{Av} \rangle$ (Totalmente automático).



Sugerencias para fotografiar

- **Cuanto mayor sea la distancia entre el motivo y el fondo, mejor.** Cuando mayor sea la distancia entre el motivo y el fondo, más difuminado aparecerá el fondo. El motivo destacará también mejor frente a un fondo sencillo y oscuro.
- **Utilice un teleobjetivo.** Si tiene un objetivo zoom, utilice el extremo teleobjetivo para hacer que el motivo ocupe el encuadre de pintura hacia arriba. Acérquese si es necesario.
- **Enfoque la cara.** Compruebe que el punto AF que cubre la cara parpadee en rojo.
- Si mantiene presionado el disparador, puede disparar de forma continua para obtener diferentes poses y expresiones faciales (Hasta aproximadamente 3 disparos por segundo en calidad JPEG).
- Si es necesario, se levantará automáticamente el flash incorporado.

58

Fotografía de primeros planos

Si desea fotografiar primeros planos de flores o cosas pequeñas, utilice el modo $\langle \text{M} \rangle$ (Primeros planos). Para hacer que las cosas pequeñas aparezcan mucho más grandes, utilice un objetivo macro (se vende por separado).



Sugerencias para fotografiar

- **Utilice un fondo sencillo.** Un fondo sencillo hace que la flor, etc. resalte mejor.
- **Acérquese lo más posible al motivo.** Compruebe que utiliza la distancia mínima de enfoque del objetivo. Algunos objetivos tienen indicaciones tales como $\langle \text{0.25m/0.8ft} \rangle$. La distancia mínima de enfoque del objetivo se mide desde la marca $\langle \text{E} \rangle$ (plano focal) de la esquina superior izquierda de la cámara hasta el motivo. Si se acerca demasiado al motivo, la luz de confirmación de enfoque $\langle \text{E} \rangle$ parpadeará. Si hay poca luz, se disparará el flash incorporado. Si está demasiado cerca del motivo y la parte inferior de la fotografía parece oscura, aléjese del motivo.
- **Con un objetivo zoom, utilice el extremo teleobjetivo.** Si tiene un objetivo zoom, el uso del extremo teleobjetivo hará que el motivo aparezca más grande.

60

00000585

Fotografía de objetos en movimiento

Para fotografiar un motivo en movimiento, ya sea un niño comiendo o un vehículo en movimiento, utilice el modo <M> (Deportes).



Sugerencias para fotografiar

- **Utilice un teleobjetivo.**
Es recomendable utilizar un teleobjetivo, para poder disparar desde lejos.
- **Utilice el punto AF central para enfocar.**
Situe el punto AF central sobre el motivo y, a continuación, presione el disparador hasta la mitad para enfocar automáticamente. Durante el enfoque automático, el aviso sonoro continuará sonando suavemente. Si no es posible enfocar, la luz de confirmación de enfoque <●> parpadeará.
Cuando desee tomar la fotografía, presione el disparador hasta el fondo. Si mantiene presionado el disparador, se enfocará automáticamente y se realizarán disparos en serie (max. aprox. 3 disparos por segundo en calidad JPEG).
- Cuando haya poca luz, y sea probable que se produzca trepidación, parpadeará la indicación de velocidad de obturación en la esquina inferior izquierda de visor. Sujete a cámara con firmeza y dispare.

61

Control rápido

Ejemplo: Modo Retratos



En los modos de la zona básica, cuando se muestre la pantalla de ajustes, puede presionar el botón <Q> para mostrar la pantalla de control rápido. En la tabla siguiente se indican las funciones que se pueden ajustar con la pantalla de control rápido en cada modo de la zona básica.

1 Ajuste el dial de modo en un modo de la zona básica.

2 Presione el botón <Q> (<Q10>).

> Aparecerá la pantalla de control rápido.

3 Ajuste la función.

- Presione la tecla <AV> para seleccionar una función. (Este paso no es necesario en los modos <A> / <S>.)
- Aparecerán la función seleccionada y la Guía de funciones (p. 47).
- Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <Z> para cambiar el ajuste.

Funciones ajustables en los modos de la zona básica.

- Ajuste automática ○ Ajuste por el usuario □ No seleccionable

Función	<A> (p. 50)	<S> (p. 54)	<M> (p. 53)	<P> (p. 58)	<Mn> (p. 55) y <M2> (p. 61)	<M3> (p. 62)
Disparo único	○	○	○	○	○	○
Disparos en serie	○	○	○	○	○	○
Modo de avance	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○
Flash	●	○	●	○	●	●
	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○
Disparo con selección de ambiente (p. 64)	○	○	○	○	○	○
Disparo por poca luz o escena (p. 67)	○	○	○	○	○	○
Distorsión de la imagen del fondo (p. 66)	○	○	○	○	○	○

* Utilice la tecla <AV> para ajustar el número de disparos en serie.

63

Fotografía de retratos nocturnos

Para fotografiar a alguien de noche y obtener una exposición de aspecto natural en el fondo, utilice el modo (Retratos nocturnos).



Sugerencias para fotografiar

- **Utilice un objetivo gran angular y un trípode.**
Cuando utilice un objetivo zoom, use el extremo gran angular para obtener una vista nocturna amplia. Además, utilice un trípode para evitar trepidaciones en la cámara.
- **Sitúe la persona a menos de 5 metros/16,4 pies de distancia de la cámara.**
Con poca luz, el flash incorporado se disparará automáticamente para obtener una buena exposición de la persona. La distancia máxima a la que es efectivo el flash incorporado es de 5 metros/16,4 pies desde la cámara.
- **También puede disparar con <A> (Totalmente automático).**
Dado que es probable que al disparar de noche se produzca trepidación, es recomendable disparar también con <A> (Totalmente automático).

- Indique al motivo que debe estar quieto incluso después de que se dispare el flash.
- Si utiliza el autodisparador junto con el flash, la lámpara del autodisparador se iluminará brevemente después de tomar la fotografía.

62

Disparo con selección de ambiente

Excepto en los modos <A> (Totalmente automático) y (Flash desconectado), puede seleccionar el ambiente para el disparo.

Ambiente	<A>	<S>	<M>	<P>	<Mn>	<M2>	<M3>	Efecto de ambiente
(1) Ajuste estándar	○	○	○	○	○	○	○	Ningún ajuste
(2) Vivo	○	○	○	○	○	○	○	Baja / Estándar / Fuerte
(3) Suave	○	○	○	○	○	○	○	Baja / Estándar / Fuerte
(4) Cálido	○	○	○	○	○	○	○	Baja / Estándar / Fuerte
(5) Intenso	○	○	○	○	○	○	○	Baja / Estándar / Fuerte
(6) Frio	○	○	○	○	○	○	○	Baja / Estándar / Fuerte
(7) Más luminoso	○	○	○	○	○	○	○	Bajo / Medio / Alto
(8) Más oscuro	○	○	○	○	○	○	○	Bajo / Medio / Alto
(9) Monocromático	○	○	○	○	○	○	○	Azul / BN / Sepia

1 Ajuste el dial de modo en cualquiera de los modos siguientes: <A>, <S>, <M>, <P>, <Mn>, <M2> o <M3>.

2 Muestre la imagen de Visión en Directo.

- Cuando se muestra la imagen de Visión en Directo, se puede ver el efecto de ambiente.
- Presione el botón <Q> para cambiar al disparo con Visión en Directo.

3 En la pantalla de control rápido, seleccione el ambiente que desee.

- Presione el botón <Q> (<Q10>).
- Presione la tecla <AV> para seleccionar [Ajuste estándar]. En la parte inferior de la pantalla aparecerá [Disparo con selec. ambiente].
- Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <Z> para seleccionar el ambiente deseado. La pantalla LCD mostrará el aspecto que tendrá la imagen con el ambiente seleccionado.



64



4 Ajuste el efecto de ambiente.

- Presione la tecla <▲▼> para seleccionar la barra de efectos de modo que aparezca [Efecto] en la parte inferior.
- Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <⦿> para seleccionar el efecto deseado.

5 Tome la fotografía.

- Para disparar mientras se muestra la imagen de Visión en Directo, presione el disparador.
- Para volver a disparar con el visor, presione el botón <□> para salir del disparo con Visión en Directo. A continuación, presione el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía.
- Si cambia el modo de disparo o sitúa el interruptor de alimentación en <OFF>, el ajuste volverá a ser [Ajuste estándar].

- La imagen de Visión en Directo que se muestra con el ajuste de ambiente aplicado no tendrá exactamente el mismo aspecto que la foto real.
- El uso del flash puede minimizar el efecto de ambiente.
- En exteriores luminosos, es posible que la imagen de Visión en Directo que vea en la pantalla no tenga exactamente la misma luminosidad o el mismo ambiente que la foto real. Ajuste [Luminos. LCD] en 4 y observe la imagen de Visión en Directo cuando la pantalla no se vea afectada por luz parásita.

- Si no desea que se muestre la imagen de Visión en Directo al ajustar funciones, presione el botón <□> después del paso 1. Cuando presione el botón <□>, se mostrará la pantalla de control rápido, podrá ajustar [Disparo con selec. ambiente], [Disparo por luz o escena] y a continuación, disparar con el visor.

65

Disparo por tipo de luz o escena

En los modos de la zona básica <👤> (Retrato), <🌄> (Paisaje), <👤> (Primeros planos) y <🏊> (Deportes), puede disparar mientras los ajustes coinciden con la iluminación o el tipo de escena. Normalmente, [Ajuste predet.] es adecuado pero si los ajustes coinciden con las condiciones de iluminación o la escena, la imagen parecerá aún más fiel a lo que vea.

Para el disparo con Visión en Directo, si ajusta tanto [Disparo por luz o escena] como [Disparo con selec. ambiente] (p. 64), es recomendable que ajuste primero [Disparo por luz o escena]. Esto hará que resulte más fácil ver el efecto resultante en la pantalla LCD.

Luz o escena	☐	👤	🌄	👤	🏊	👤	👤	👤
(1) Ajuste predet.				○	○	○	○	○
(2) Luz día				○	○	○	○	○
(3) Sombra				○	○	○	○	○
(4) Nublado				○	○	○	○	○
(5) Tungsteno				○		○	○	
(6) Luz fluorescente				○		○	○	
(7) Puesta de sol				○	○	○	○	

- 1 Ajuste el dial de modo en cualquiera de los modos siguientes: <👤> <🌄> <👤> <🏊> <👤>



2 Muestre la Imagen de Visión en Directo.

- Cuando se muestra la imagen de Visión en Directo, se puede ver el efecto resultante. Presione el botón <□> para cambiar al disparo con Visión en Directo.

Ajustes de ambiente

(1) Ajuste estándar

Características de imagen estándar para el modo de disparo respectivo. Observe que <👤> tiene características de imagen orientadas a retratos y <🌄> orientadas a paisajes. Cada ambiente es una modificación de las características de imagen del modo de disparo respectivo.

(2) Vivo

El motivo tendrá un aspecto nítido y vivo. Haga que la foto resulte más impactante que con [Ajuste estándar].

(3) Suave

El motivo tendrá un aspecto más suave y delicado. Adecuado para retratos, mascotas, flores, etc.

(4) Cálido

El motivo tendrá un aspecto más suave con colores más cálidos. Adecuado para retratos, mascotas y otros motivos a los que se desea dar un aspecto cálido.

(5) Intenso

Aunque la luminosidad general se reduce ligeramente, el motivo se enfatiza para ofrecer una sensación más intensa. Hace que los seres humanos y los seres vivos destaquen más.

(6) Frío

La luminosidad general se reduce ligeramente, con un matiz de color más frío. Un motivo situado en la sombra parecerá más sereno e impactante.

(7) Más luminoso

La fotografía tendrá un aspecto más luminoso.

(8) Más oscuro

La fotografía tendrá un aspecto más oscuro.

(9) Monocromo

La fotografía será monocroma. Puede seleccionar que el color monocromo sea blanco y negro, sepia o azul. Cuando se seleccione [Monocromo] aparecerá <B/W> en el visor.



3 En la pantalla de control rápido, seleccione el tipo de luz o escena.

- Presione el botón <□> (Ⓚ10).
- Presione la tecla <▲▼> para seleccionar [Ajuste predet.] [Disparo por luz o escena] aparecerá en la parte inferior de la pantalla.
- Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <⦿> para seleccionar el efecto o tipo de escena deseado.
- La pantalla LCD mostrará el efecto que tendrá la imagen con el tipo de luz o escena seleccionado.

4 Tome la fotografía.

- Para disparar mientras se muestra la imagen de Visión en Directo, presione el disparador.
- Para volver a disparar con el visor, presione el botón <□> para salir del disparo con Visión en Directo. A continuación, presione el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía.
- Si cambia el modo de disparo o sitúa el interruptor de alimentación en <OFF>, el ajuste volverá a ser [Ajuste predet.]

- Si utiliza flash, el ajuste cambiará a [Ajuste predet.]. (Sin embargo, la información de disparo mostrará el tipo de escena y la iluminación ajustada.) Si desea utilizar este ajuste junto con [Disparo con selec. ambiente] ajuste el valor de [Disparo por luz o escena] más adecuado para el ambiente ajustado. En el caso de [Puesta de sol] por ejemplo predominarán los colores cálidos, así que es posible que el ambiente ajustado no sea el adecuado.

- Si no desea que se muestre la imagen de Visión en Directo al ajustar funciones, presione el botón <□> después del paso 1. Al presionar el botón <□> se mostrará la pantalla de control rápido. A continuación, puede ajustar [Disparo por luz o escena] y disparar utilizando el visor.

66

67

Ajustes de tipo de luz o escena

- (1) **Ajuste predet.**
El ajuste predeterminado
- (2) **Luz día**
Para motivos a la luz del sol. Resulta en cielos azules y verdes de vegetación de aspecto más natural, y reproduce mejor las flores de colores claros.
- (3) **Sombra**
Para motivos a la sombra. Adecuado para tonos de piel que puedan parecer demasiado azulados, y para flores de colores claros.
- (4) **Nublado**
Para motivos bajo cielos cubiertos. Hace que los tonos de la piel y los paisajes, que de otra manera resultarían planos a la luz del día, tengan un aspecto más cálido. También es eficaz para flores de colores claros.
- (5) **Tungsteno**
Para motivos iluminados con luz de tungsteno. Reduce el matiz de color rojizo-naranja provocado por la luz de tungsteno.
- (6) **Luz fluorescente**
Para motivos bajo luz fluorescente. Adecuado para todo tipo de luz fluorescente.
- (7) **Puesta de sol**
Adecuado cuando se desea captar los impactantes colores de la puesta de sol.

Reproducción de imágenes

A continuación se explica la forma más fácil de reproducir imágenes. Para obtener información detallada sobre el procedimiento de reproducción, consulte la página 175.



1 Reproduzca la imagen.

- Cuando presione el botón **[RE]**, se mostrará la última imagen captada.



2 Seleccione una imagen.

- Para ver las imágenes empezando por la última, presione la tecla **<◀>**. Para ver imágenes empezando por la primera imagen (la más antigua), presione la tecla **<▶>**.
- Cada vez que presione el botón **<DISP.>**, el formato de visualización cambiará.



Con información básica



Información básica + Calidad de imagen/Número de reproducción



Histograma



Visualización de información sobre el disparo

3 Salga de la reproducción de imágenes.

- Presione el botón **[RE]** para salir de la reproducción de imágenes y volver a la pantalla de ajustes de disparo.

3

Fotografía creativa

En los modos de la zona básica, la mayoría de las funciones se ajustan automáticamente y no se pueden cambiar, para evitar estropear las fotografías. En el modo **<P>** (AE programada), puede ajustar diversas funciones para ser más creativo.

- En el modo **<P>**, la cámara ajusta la velocidad de obturación y la apertura automáticamente para obtener una exposición estándar.
- La diferencia entre los modos de la zona básica y **<P>** se explica en la página 232. Las funciones que se explican en este capítulo también se pueden utilizar en los modos **<Tv>**, **<Av>** y **<M>** que se explican en el Capítulo 4. La marca **★** que se muestra a la derecha del título de la página indica que la función solo está disponible en los modos de la zona creativa (p. 22).

- **<P>** significa "Program" (programa).
- **AE** significa "Auto Exposure" (exposición automática).

P: AE programada

La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la apertura para ajustarse a la luminosidad del motivo. Esta función se denomina AE programada.



1 Ajuste el dial de modo en **<P>**.



2 Enfoque el motivo.

- Mire por el visor y sitúe el motivo de modo que este cubierto por el punto AF seleccionado. Después presione el disparador hasta la mitad.
- El punto dentro del punto AF que obtiene el enfoque se ilumina brevemente en rojo, y la luz de confirmación de enfoque **<●>** de la parte inferior derecha del visor se ilumina (con AF foto a foto).
- La velocidad de obturación y la apertura se ajustarán automáticamente y se mostrarán en el visor.



3 Compruebe la información del visor.

Si las indicaciones de velocidad de obturación y de apertura no parpadean, la exposición es estándar.

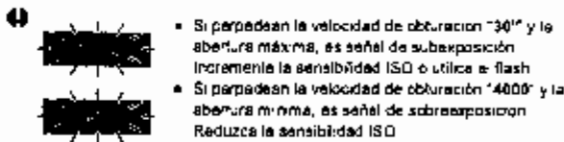
4 Tome la fotografía.

Encuadre la toma y presione el disparador hasta el fondo.

- Si utiliza un objetivo T.S.E para desplazar el objeto en un vertical o utiliza un tubo de extensión, es posible que no se obtenga la exposición estándar, o que el resultado sea una exposición irregular.

Sugerencias para fotografiar

- **Cambie la sensibilidad ISO o utilice el flash incorporado.**
Para ajustar el motivo y el nivel de luz ambiente, puede cambiar la sensibilidad ISO (p. 77) o utilizar el flash incorporado (p. 88). En el modo <P> el flash incorporado no se dispara automáticamente. Por lo tanto, con poca luz, presione el botón <F> (Flash) para levantar el flash incorporado. (También puede levantar el flash incorporado seleccionando el icono <F> en la pantalla de control rápido.)
- **Es posible cambiar el programa. (Cambio de programa)**
Después de presionar el disparador hasta la mitad, gire el dial <P> para cambiar la combinación de velocidad de obturación y apertura (programa). El cambio de programa se cancela automáticamente después de tomar la fotografía. El cambio de programa no es posible con flash.



Diferencias entre <P> y <□> (Totalmente automático)
Con <□>, muchas funciones tales como el modo AF, el modo de avance y el flash incorporado se ajustan automáticamente para evitar fotografías estropeadas. Las funciones que puede ajustar están limitadas. Con <P> solamente se ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la apertura. Puede ajustar libremente el modo AF, el modo de avance, el flash incorporado, y otras funciones (p. 232).

73

Ajuste de la calidad de grabación de imágenes

Puede seleccionar el número de píxeles y la calidad de imagen. Se proporcionan diez ajustes de calidad de grabación de imagen: **L**, **M**, **S1**, **S2**, **S3**, **RAW**, **RAW+L**.

- 1 Seleccione [Calidad].**
 - Bajo la ficha [Q], seleccione [Calidad] y a continuación, presione <Q>
 - Aparecerá [Calidad].
- 2 Seleccione la calidad de grabación de imágenes.**
 - Se mostrará el número de píxeles de la calidad correspondiente y el número de disparos posibles, para ayudarlo a seleccionar la calidad deseada. A continuación, presione <Q>

Guía de ajustes de la calidad de grabación de imágenes (Aprox.)

Calidad		Píxeles grabados (megapíxeles)	Tamaño del archivo (MB)	Disparos posibles	Ráfaga máxima
L	Alta calidad	Aprox. 12,2 (12,2M)	4,4	830	830
	Calidad media	Aprox. 6,3 (6,3M)	2,2	1600	1600
M	Calidad media	Aprox. 6,3 (6,3M)	2,8	1400	1400
		Aprox. 3,4 (3,4M)	1,4	2800	2800
S1	Baja calidad	Aprox. 3,4 (3,4M)	1,7	2130	2130
		Aprox. 2,5 (2,5M)	0,9	4060	4060
S2	Baja calidad	Aprox. 2,5 (2,5M)	1,2	2880	2880
		Aprox. 0,35 (0,35M)	0,3	1280	11280
S3	Baja calidad	Aprox. 0,35 (0,35M)	0,3	1280	11280
		Aprox. 12,2 (12,2M)	16,7	210	5
RAW+L	Alta calidad	Aprox. 12,2 (12,2M)	16,7+4,4	170	1

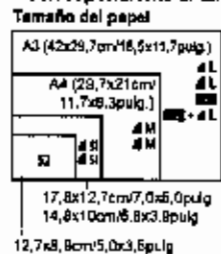
* Las cifras de tamaño de archivo, número de disparos posibles y ráfaga máxima se basan en una tarjeta de prueba de 4 GB y los métodos de comprobación estándar de Canon (ISO 100 y estilo de imagen normal). Estas cifras variarán en función del motivo, la marca de tarjeta, la sensibilidad ISO, el estilo de imagen, las funciones personalizadas y otros ajustes.

74

Ajuste de la calidad de grabación de imágenes

Preguntas frecuentes

- **¿Deseo seleccionar la calidad de grabación de imágenes correspondiente al tamaño del papel para la impresión?**
Consulte el diagrama de la izquierda para elegir la calidad de grabación de imágenes. Si desea recortar la imagen, es recomendable seleccionar una calidad mayor (más píxeles), como por ejemplo **L**, **M**, **RAW** o **RAW+L**. **S2** es adecuada para reproducir imágenes en un marco de fotos digital. **S3** es adecuada para enviar la imagen por correo electrónico o utilizarla en un sitio web.
- **¿Cuál es la diferencia entre **L** y **M**?**
Indica una calidad de imagen diferente debido a una tasa de compresión diferente. Incluso con el mismo número de píxeles, la imagen **L** tiene una mayor calidad de imagen. Si se selecciona **M**, la calidad de la imagen será ligeramente menor, pero podrá guardar más imágenes en la tarjeta. Tanto **S2** como **S3** tienen calidad **F** (Fina).
- **¿Puedo hacer más disparos que los que indicaba el número de disparos posibles?**
Según las condiciones de disparo, es posible que pueda hacer más disparos de los indicados. También puede que sean menos de los indicados. El número de disparos posibles que se muestra es solo aproximado.
- **¿Muestra la cámara la ráfaga máxima?**
La ráfaga máxima se muestra en el lado derecho del visor. Dado que es solamente un indicador de un dígito 0-9, los números mayores de 9 se mostrarán solamente como "9". Observe que este número se muestra aunque no haya ninguna tarjeta instalada en la cámara. Tenga cuidado de no disparar sin una tarjeta en la cámara.
- **¿Cuándo debo usar **RAW**?**
Las imágenes **RAW** deben procesarse en el ordenador. Para ver información detallada, consulte "Acerca de **RAW**" y "Acerca de **RAW+L**" en la página siguiente.



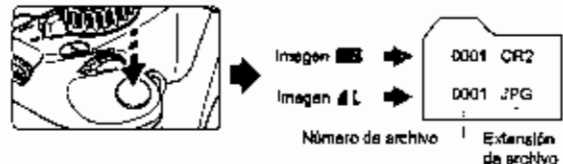
Ajuste de la calidad de grabación de imágenes

Acerca de **RAW**

RAW son los datos de imagen en bruto antes de convertirse en **L** o en otras imágenes. Aunque las imágenes **RAW** requieren software como Digital Photo Professional (suministrado, p. 264) para poder mostrarse en el ordenador, también ofrecen flexibilidad para realizar ajustes de imagen sólo posibles con **RAW**. **RAW** es eficaz cuando se desea ajustar con precisión la imagen o fotografiar motivos importantes.

Acerca de **RAW+L**

RAW+L graba tanto una imagen **RAW** como una imagen **L** con un mismo disparo. Las dos imágenes se guardan en la tarjeta simultáneamente. Las dos imágenes se guardan en la misma carpeta con los mismos números de archivo (excepto que el archivo JPG para JPEG y .CR2 para RAW). Las imágenes **RAW** pueden verse o imprimirse incluso con un ordenador que no tenga instalado el software que se proporciona con la cámara.



Es posible que software disponible en el comercio no pueda mostrar imágenes RAW. Se recomienda usar el software que se suministra.

75

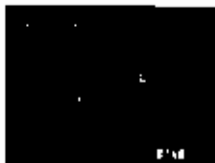
76

ISO: Cambio de la sensibilidad ISO*

Ajuste la sensibilidad ISO (sensibilidad del sensor de imagen a la luz) adecuada para el nivel de luz ambiental. En los modos de la zona básica, se ajusta automáticamente la sensibilidad ISO (p. 78).



- 1 Presione el botón <▲ ISO>.
 - ▶ Aparecerá [Sensibilidad ISO].



- 2 Ajuste la sensibilidad ISO.
 - ▶ Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <▲> para seleccionar la sensibilidad ISO deseada y, a continuación, presione <⏎>.
 - ▶ Cuando se seleccione [AUTO], la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente (p. 78).

Guía de sensibilidad ISO

Sensibilidad ISO	Situación fotográfica (sin flash)	Alcance del flash
100 - 400	Exteriores soleados	Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, más se extenderá el alcance del flash (p. 88)
400 - 1600	Cielos cubiertos o tarde	
1600 - 6400	Interiores oscuros o noche	

* Las sensibilidades ISO altas producirán imágenes con más grano.

- Bajo [Func. personalizadas(C.Fn.)], si [5: Prioridad tonos altos (face)] se ajusta en [1: Activada], no se podrá seleccionar ISO 100 (p. 220).
- Si dispara con temperaturas elevadas es posible que las imágenes que obtenga parezcan tener más grano. Las exposiciones largas también pueden provocar irregularidades en los colores de la imagen.
- Cuando dispare con sensibilidades ISO elevadas, es posible que el ruido (bandas, puntos uminosos, etc.) se haga perceptible.
- Bajo [Func. personalizadas(C.Fn.)], si [9: Función del botón del flash] se ajusta en [1: Sensibilidad ISO], puede ajustar la sensibilidad ISO con el botón <▲>.

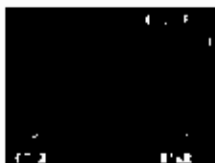
77

Selección de las características de imagen óptimas para el motivo*

Seleccionando un estilo de imagen, puede obtener características de imagen adecuadas para su expresión fotográfica o para el motivo. En los modos de la zona básica, no se puede seleccionar el estilo de imagen.



- 1 Seleccione [Estilo Imagen].
 - ▶ Bajo la ficha [D1], seleccione [Estilo Imagen] y a continuación presione <⏎>.
 - ▶ Aparece la pantalla de selección de estilo de imagen.



- 2 Seleccione un estilo de imagen.
 - Seleccione un estilo de imagen y, a continuación, presione <⏎>.
 - ▶ Se ajustará el estilo de imagen y volverá a aparecer el menú.

Características del estilo de imagen

- **Normal**
El aspecto de la imagen es vivo y nítido. Éste es un estilo de imagen de uso general, adecuado para la mayoría de las escenas.
- **Retrato**
Para excelentes tonos de piel. El aspecto de la imagen es más suave. Adecuado para retratos en primer plano. Este estilo de imagen se selecciona también automáticamente cuando se ajusta el dial de modo en <P>.
Puede cambiar [Tono de color] (p. 111) para ajustar el tono de piel.
- **Paisaje**
Para obtener imágenes con azules y verdes vivos, muy nítidas. Eficaz para paisajes impresionantes. Este estilo de imagen se selecciona también automáticamente cuando se ajusta el dial de modo en <L>.

79

ISO: Cambio de la sensibilidad ISO*

En los modos de la zona básica, se ajusta automáticamente la sensibilidad ISO (p. 78).

ISO [AUTO]



Si la sensibilidad ISO se ajusta en [AUTO], la sensibilidad ISO real que vaya a ajustarse se mostrará al pulsar el disparador hasta la mitad. Como se indica a continuación, la sensibilidad ISO se ajustará automáticamente para adecuarse al modo de disparo.

Modo de disparo	Ajuste de la sensibilidad ISO
[P]/[Tv]/[Av]/[M]/[A-DEP]	Se ajusta automáticamente dentro de ISO 100 - 3200.
[P]/[Tv]/[Av]/[M]/[A-DEP]	Se ajusta automáticamente dentro de ISO 100 - 6400.*
Con flash	Fija en ISO 800.**

- * Fijo en ISO 800 para exposiciones "Bulb".
- ** Depende del límite de sensibilidad ISO máximo ajustado.
- † Si el flash de relleno provoca sobreexposición, se ajustará ISO 100 o una sensibilidad ISO superior.
- ‡ Si se utiliza el flash rebobado con un flash Speedlight externo en un modo de la zona básica (excepto <P>), o en el modo <P> o <A-DEP>, se ajustará automáticamente ISO 800 - 1600 (o hasta el límite máximo).
- § Fijo en ISO 400 si el límite máximo es ISO 400.

- Cuando se ajusta [AUTO], la sensibilidad ISO se indica en incrementos de punto completo. Sin embargo, la sensibilidad ISO se ajusta realmente en incrementos más precisos. En consecuencia, en la información de disparo de la imagen (p. 198) es posible que se muestre una sensibilidad ISO de 125 o 640.
- ▶ En el modo <P>, se utiliza realmente la sensibilidad ISO que se muestra en la tabla, aunque no se muestra ISO 100.

[D1] Ajuste de la sensibilidad ISO máxima para ISO Auto*

Para ISO Auto, puede ajustar el límite máximo de sensibilidad ISO entre ISO 400 - 6400.



Bajo la ficha [D1], seleccione [ISO Auto] y, a continuación, presione <⏎>. Seleccione la sensibilidad ISO y, a continuación, presione <⏎>.

78

Selección de las características de imagen óptimas para el motivo*

Neutro
Este estilo de imagen es para usuarios que preferan procesar las imágenes con un ordenador. Para obtener colores naturales e imágenes suaves.

Fiel
Este estilo de imagen es para usuarios que preferan procesar las imágenes con un ordenador. Cuando el motivo se capta bajo una temperatura de color de 6200 K, el calor se ajusta colorimétricamente para que coincida con el color del motivo. La imagen parece apagada y suave.

Monocromo
Crea imágenes en blanco y negro.

- Las imágenes monocromas captadas con una calidad de grabación de imagen de antes de [5] no se pueden revertir a color. Si desea tomar más tarde fotografías en color, asegurese de cancelar el ajuste [Monocromo]. Cuando se ajuste [Monocromo] aparecerá <B/W> en el visor.

Usuario 1-3

Puede registrar un estilo básico, tal como [Retrato], [Paisaje], un archivo de estilo de imagen, etc. y ajustarlo como desee (p. 113). Los estilos de imagen definidos por el usuario que no se hayan ajustado tendrán los mismos ajustes predeterminados que el estilo de imagen [Normal].

80

AF: Cambio del modo de enfoque automático*

Puede seleccionar el modo AF (enfoque automático) adecuado para las condiciones de disparo o para el motivo. En los modos de la zona básica, se ajusta automáticamente el modo AF más adecuado.



1 En el objetivo, ajuste el conmutador de modos de enfoque en <AF>.



2 Presione el botón <AF>.
➤ Aparecerá [Modo AF].



3 Seleccione el modo AF.

- Presione la tecla <AF> o gire el dial <AF> para seleccionar el modo AF deseado y, a continuación, presione <AF>.

4 Enfoque el motivo.

- Apunte el punto AF hacia el motivo y presione el disparador hasta la mitad. La cámara enfocará entonces automáticamente en el modo AF seleccionado.

AF foto a foto para motivos estáticos

Adecuada para motivos estáticos. Cuando presiona el disparador hasta la mitad, la cámara sólo enfocará una vez.

- Cuando se obtiene el enfoque, el punto dentro del punto AF que obtiene el enfoque se ilumina brevemente en rojo, y también se ilumina la luz de confirmación de enfoque <AF> en el visor.
- Con la medición evaluativa (p. 100), el ajuste de exposición se establece al mismo tiempo que se obtiene el enfoque.
- Mientras aprieta el disparador hasta la mitad, el enfoque quedará bloqueado. Entonces podrá recomponer la toma si lo desea.

81

Selección del punto AF*

En los modos de la zona básica, la cámara normalmente enfoca de manera automática el motivo más cercano. En consecuencia, es posible que no siempre se enfoque el motivo deseado.

En los modos <P>, <Tv>, <Av> y <M>, puede seleccionar el punto AF y utilizarlo para enfocar el motivo deseado.



1 Presione el botón <AF>. (86)

- El punto AF seleccionado actualmente se mostrará en la pantalla LCD y en el visor.



2 Seleccione el punto AF que desea.

- Presione la tecla <AF> para seleccionar el punto AF.
- Mientras observa el visor, puede seleccionar el punto AF girando el dial <AF> hasta que se ilumine en rojo el punto AF que desea.
- Cuando todos los puntos AF se iluminen, se ajustará la selección automática del punto AF. El punto AF se seleccionará automáticamente para enfocar el motivo.
- Al presionar <AF> se alterna la selección del punto AF entre el punto AF central y la selección automática del punto AF.



3 Enfoque el motivo.

- Sitúe el punto AF seleccionado sobre el motivo y presione el disparador hasta la mitad para enfocar.

83

AF Cambio del modo de enfoque automático*

- Si no es posible enfocar, la luz de confirmación de enfoque <AF> de visor parpadeará. Si esto ocurre, no se puede tomar la fotografía aunque se presione el disparador hasta el fondo. Recompone la imagen e intente enfocar de nuevo. O bien consulte "Motivos difíciles de enfocar" (p. 85).
- Si se ajusta [Aviso sonoro] en [Desactivado], no sonará el aviso sonoro cuando se obtenga el enfoque.

AF Al Servo para motivos en movimiento

Este modo AF es para motivos en movimiento en los que la distancia de enfoque no deja de cambiar. Mientras aprieta el disparador hasta la mitad, el motivo se enfocará continuamente.

- La exposición se ajusta en el momento de tomar la fotografía.
- Cuando la selección del punto AF (p. 83) es automática, la cámara utiliza primero el punto AF central para enfocar. Durante el enfoque automático, si el motivo se aleja del punto AF central, el seguimiento del enfoque continúa mientras el motivo está cubierto por otro punto AF.
- Con AF Al Servo, el aviso sonoro no suena aunque se obtenga el enfoque. Además, no se iluminará la luz de confirmación del enfoque <AF> en el visor.

AF Al Foco para el cambio automático del modo AF

El modo AF Al Foco cambia del modo AF foto a foto al modo AF Al Servo automáticamente si un motivo estático empieza a moverse.

- Una vez enfocado el motivo en modo AF foto a foto, si el motivo empieza a moverse la cámara detecta el movimiento, y cambia automáticamente el modo AF a AF Al Servo.
- Cuando se logra el enfoque en el modo AF Al Foco con el modo Servo activo, suena suavemente de manera continua el aviso sonoro. Sin embargo, no se iluminará la luz de confirmación del enfoque <AF> en el visor.

82

Selección del punto AF*

Sugerencias para fotografiar

- Cuando fotografíe retratos en primer plano, utilice AF foto a foto y enfoque a los ojos. Si enfoca primero a los ojos, podrá recomponer a continuación y la cara continuará nítida.
- Si es difícil enfocar, seleccione y utilice el punto AF central. El punto AF central es el más sensible de los nueve puntos AF.
- Para facilitar el enfoque de objetos en movimiento, ajuste en la cámara la selección automática del punto AF y AF Al Servo (p. 82). En primer lugar, se utilizará el punto AF central para enfocar el motivo. Durante el enfoque automático, si el motivo se aleja del punto AF central, el seguimiento del enfoque continúa mientras el motivo está cubierto por otro punto AF.

Luz de ayuda al AF con el flash incorporado

En condiciones de poca luz, cuando se presiona el disparador hasta la mitad, el flash incorporado dispara una breve ráfaga. Esto ilumina el motivo para facilitar el enfoque automático.

- La luz de ayuda al AF no se disparará en los siguientes modos de disparo: <P>, <Tv> y <Av>.
- En el modo AF Al Servo no se puede emitir la luz de ayuda al AF.
- El alcance efectivo de la luz de ayuda al AF disparada por el flash incorporado es aproximadamente de 4 m (13 ft).
- En los modos de la zona creativa, cuando se levanta el flash incorporado con el botón <F> (p. 88), la luz de ayuda al AF se dispara si es necesario.

- Si utiliza un multiplicador (se vende por separado) y la abertura máxima se reduce por debajo de f/5.6, no será posible disparar con AF (excepto en [Modo directo] y [Modo Tv dir.] durante el disparo con Visión en Dirección). Para obtener más información, consulte las instrucciones del multiplicador.

84

Motivos difíciles de enfocar

El enfoque automático puede fallar y no conseguir el enfoque (la luz de confirmación de enfoque <●> del visor parpadeará) con ciertos motivos, como los que se indican a continuación:

- Motivos con un contraste muy bajo (Ejemplo: cielo azul, paredes de un solo color, etc.)
- Motivos muy débilmente iluminados
- Motivos reflectantes o en contraluz extremo (Ejemplo: coches con carrocería muy reflectante, etc.)
- Motivos cercanos y lejanos cubiertos por un punto AF (Ejemplo: animales en una jaula, etc.)
- Patrones repetitivos (Ejemplo: ventanas de un rascacielos, teclados de ordenador, etc.)

En tales casos, realice una de las siguientes acciones:

- (1) Con AF foto a foto, enfoque un objeto que se encuentre a la misma distancia que el motivo que desea fotografiar y bloquee el enfoque antes de recomponer el encuadre (p. 62).
- (2) Ajuste el conmutador de modos de enfoque del objetivo en <MF> y enfoque manualmente.

Las condiciones en las que es difícil lograr el enfoque en los modos AF (Modo Directo) y (Modo Servo) durante el disparo con Visión en Directo se explican en la página 132.

MF: Enfoque manual



Anillo de enfoque

1 Sitúe el conmutador de modos de enfoque del objetivo en <MF>.

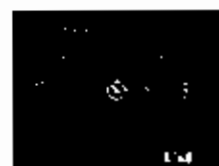
2 Enfoque el motivo.

- Enfoque girando el anillo de enfoque del objetivo hasta que el motivo aparezca nítido en el visor.

Si mantiene presionado el disparador hasta la mitad durante el enfoque manual, el punto AF que obtenga el enfoque se iluminará brevemente en rojo, sonará el aviso sonoro y la luz de confirmación de enfoque <●> del visor se iluminará.

85

Uso del autodisparador



1 Presione el botón <Q/Ⓜ/Ⓢ>.

2 Seleccione el autodisparador.

- Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <Q/Ⓜ/Ⓢ> para seleccionar el autodisparador deseado y, a continuación, presione <Q/Ⓜ/Ⓢ>
 - Ⓢ Autodisparador de 10 seg.
 - Ⓜ Autodisparador de 2 seg.*
 - Q Autodisparador de 10 seg. más disparos en serie
- Presione la tecla <▲▼> para ajustar el número de disparos en serie (2 a 10) que tomará con el autodisparador.

3 Tome la fotografía.

- Mire por el visor, enfoque el motivo y, a continuación, presione el disparador hasta el fondo.
- Puede comprobar el funcionamiento del autodisparador con la lámpara del autodisparador, el aviso sonoro y la visualización de la cuenta atrás (en segundos) en la pantalla LCD.
- Dos segundos antes de tomar la fotografía, la lámpara del autodisparador permanecerá iluminada y el aviso sonoro será más rápido.

Con <Q/Ⓜ/Ⓢ> el intervalo entre los disparos en serie puede prolongarse en función de las ausencias de las escenas de disparo (tales como la calidad de grabación de imágenes o el flash).

Después de disparar con el autodisparador, es recomendable comprobar si el enfoque y la exposición de la imagen son correctos (p. 70). Si no va a salir de el visor cuando presione el disparador, asegure la tapa de ocular (p. 79). Si entra luz por el visor cuando se toma la fotografía, puede afectar a la exposición. Si utiliza el autodisparador para hacer un autorretrato, bloquee el enfoque (p. 62) en un objeto que se encuentre a la misma distancia a la que se vaya a colocar. Para cancelar el autodisparador una vez iniciado, presione el botón <Q/Ⓜ/Ⓢ>. Para cancelar el autodisparador durante el disparo, con Visión en Directo, sitúe el interruptor de alimentación en <OFF>.

87

Disparos en serie*

Puede tomar hasta 3 disparos por segundo. Esto resulta eficaz para fotografiar un niño que corre hacia usted o para captar las diferentes expresiones faciales.



1 Presione el botón <Q/Ⓜ/Ⓢ>.

2 Seleccione <Q/Ⓜ/Ⓢ>.

- Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <Q/Ⓜ/Ⓢ> para seleccionar el disparo en serie <Q/Ⓜ/Ⓢ> y, a continuación, presione <Q/Ⓜ/Ⓢ>.
- La velocidad de disparos en serie variará en función de la calidad de grabación de imágenes (p. 74).
 - JPEG : Máx. aprox. 3 fps
 - RAW : Máx. aprox. 2 fps
 - RAW + L : Aprox. 0,8 fps (valor promedio)

3 Tome la fotografía.

La cámara dispara de forma continua mientras se mantenga el disparador presionado hasta el fondo.

Sugerencias para fotografiar

Ajuste también el modo AF (p. 81) adecuado para el motivo.

- Para un motivo en movimiento
 - Cuando se ajusta AF Al Servo, el enfoque es continuo durante los disparos en serie.
- Para motivos estáticos
 - Cuando se ajusta AF foto a foto, la cámara sólo enfoca una vez durante los disparos en serie.

- En función del ajuste de calidad de grabación de imágenes, si se ajusta [3 Red. ruido en largas expo.] (p. 213) en [1: Auto] o [2: On], o se ajusta [4. Reducc. ruido alta sens. ISO] en [2: Fuerte] bajo [Func. personalizadas(G,Fn)], puede que la velocidad de disparos en serie sea más lenta, y que se reduzca la ráfaga máxima durante los disparos en serie.
- En el modo AF Al Servo, la velocidad de disparos en serie puede ser ligeramente más lenta según el motivo y el objetivo que se utilice.
- Es posible que la velocidad de los disparos en serie se reduzca también en interiores y en condiciones de poca luz.

86

Utilización del flash incorporado

En interiores, con poca luz o en contraluz con luz de día, levante simplemente el flash incorporado y presione el disparador para tomar fotografías con flash. En el modo <P>, la velocidad de obturación (1/80 seg. - 1/200 seg.) se ajustará automáticamente para evitar trepidaciones.



1 Presione el botón <Q/Ⓜ/Ⓢ>.

- En los modos de la zona creativa, puede presionar el botón <Q/Ⓜ/Ⓢ> en cualquier momento para tomar fotografías con flash.
- Mientras se recarga el flash, en el visor se mostrará [BUSY] y, en la pantalla LCD, se mostrará [BUSY].

2 Presione el disparador hasta la mitad.

- Compruebe, en la esquina inferior izquierda del visor, si está iluminado el icono <Q/Ⓜ/Ⓢ>.

3 Tome la fotografía.

- Cuando se consigue el enfoque y presione a fondo el disparador, se disparará el flash para la fotografía.

Alcance efectivo del flash (Aprox. en metros / pies)

Sensibilidad ISO (p. 77)	EF-S 18-55 mm f/3,5-5,6 IS II EF-S 18-55 mm f/3,5-5,6 IS III	
	Gran angular	Teleobjetivo
100	1 - 2,8 / 3,3 - 8,5	1 - 1,6 / 3,3 - 5,2
200	1 - 3,7 / 3,3 - 12,1	1 - 2,3 / 3,3 - 7,5
400	1 - 5,3 / 3,3 - 17,4	1 - 3,3 / 3,3 - 10,8
BDM/AUTO*	1 - 7,4 / 3,3 - 24,3	1 - 4,6 / 3,3 - 15,1
1600	1 - 10,5 / 3,3 - 34,4	1 - 6,6 / 3,3 - 21,7
3200	1 - 14,9 / 3,3 - 48,9	1 - 9,3 / 3,3 - 30,5
6400	1 - 21,0 / 3,3 - 69,9	1 - 13,1 / 3,3 - 43,0

* Para el flash de relleno, se debe ajustar una sensibilidad ISO inferior a ISO 800.

88

☀️ Sugerecias para fotografiar

- Si el motivo está lejos, aumente la sensibilidad ISO (p. 77). Puede ampliar el alcance del flash aumentando la sensibilidad ISO.
- Con luz muy brillante, reduzca la sensibilidad ISO. Si el ajuste de exposición del visor parpadea, reduzca la sensibilidad ISO.
- Quite el parasol del objetivo y manténgase al menos a 1 metro/3,3 pies del motivo. Si el objetivo tiene un parasol montado o está demasiado cerca del motivo, es posible que la parte inferior de la fotografía aparezca oscura debido a la obstrucción del flash. Para fotografías importantes, observe la imagen de la pantalla LCD para asegurarse de que la exposición del flash parece natural (no está oscura en la parte inferior).

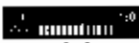
📷 Reducción de ojos rojos

Usar la lámpara de reducción de ojos rojos antes de tomar una fotografía con flash puede reducir el efecto de ojos rojos. La reducción de ojos rojos funcionará en cualquier modo de disparo excepto <TV>, <Av>, <M> y <A-DEP>.



- Bajo la ficha [R], seleccione [R ojos rojos] y, a continuación, presione <OK>. Seleccione [Activada] y, a continuación, presione <OK>.
- Para la fotografía con flash, cuando presione el disparador hasta la mitad, se iluminará la lámpara de reducción de ojos rojos. Entonces, cuando presione el disparador hasta el fondo, se tomará la fotografía.

- La función de reducción de ojos rojos es más eficaz cuando la persona mira a la lámpara de reducción de ojos rojos, cuando la habitación está bien iluminada o cuando el fotógrafo está cerca de la persona fotografiada.
- Cuando presione el disparador hasta la mitad, la indicación de la parte inferior del visor se reducirá y se apagará. Para obtener los mejores resultados, tome la fotografía después de que se apague esta indicación.
- La eficacia de la reducción de ojos rojos varía en función del motivo.



4

Fotografía avanzada

Este capítulo se apoya en el Capítulo 3 y presenta más formas de fotografíar creativamente.

- La primera mitad de este capítulo explica cómo usar los modos <Tv>, <Av>, <M> y <A-DEP> del dial de modo.
- Todas las funciones que se explican en el Capítulo 3 también se pueden utilizar en los modos <Tv>, <Av> y <M>.
- Para ver qué funciones se puede utilizar en cada modo de disparo, consulte la página 232. La marca ★ que se muestra a la derecha al título de la página indica que la función solo está disponible en los modos de la Zona creativa (p. 22).

📷 Acerca del puntero del dial principal



El icono del puntero <P> que se muestra junto con la velocidad de obturación, el ajuste de apertura o la cantidad de compensación de la exposición indica que puede girar el dial <P> para realizar el ajuste respectivo.

Tv: Tomas de acción

Puede congelar la acción o crear sensación de movimiento con el modo <Tv> (AE con prioridad a la velocidad de obturación) del dial de modo. * <Tv> significa "Time value" (valor de tiempo).



Movimiento difuminado
(Velocidad de obturación lenta: 1/30 seg.)



Acción congelada
(Velocidad de obturación rápida: 1/2000 seg.)



1 Ajuste el dial de modo en <Tv>.



2 Ajuste la velocidad de obturación deseada.

Consulte "Sugerecias para fotografíar" para ver consejos sobre el ajuste de la velocidad de obturación. Si gira el dial <P> a la derecha, ajustará una velocidad de obturación más rápida, y si lo gira a la izquierda, ajustará una más lenta.



3 Tome la fotografía.

Cuando enfoque y presione el disparador hasta el fondo, se tomará la fotografía con la velocidad de obturación seleccionada.



Indicación de la velocidad de obturación

La pantalla LCD muestra la velocidad de obturación como una fracción. Sin embargo, el visor solo muestra el denominador. Igualmente, "05" son 0,5 segundos y "15" son 1/15 segundos.

Sugerencias para fotografiar

- **Para congelar la acción o el objeto en movimiento.**
Utilice una velocidad de obturación rápida, tales como 1/4000 seg a 1/500 seg
- **Para difuminar un niño o un animal corriendo, para dar la impresión de movimiento rápido.**
Utilice una velocidad de obturación media, tales como 1/250 seg a 1/30 seg. Siga el objeto en movimiento usando el visor y presione el disparador para tomar la fotografía. Si utiliza un teleobjetivo, sujételo firmemente para evitar la trepidación
- **Cómo difuminar un río o una fuente con agua que fluye.**
Utilice una velocidad de obturación de 1/30 seg o más lenta. Utilice un trípode para evitar trepidaciones
- **Ajuste la velocidad de obturación de modo que la indicación de apertura no parpadee en el visor.**
Si presione el disparador hasta la mitad y cambia la velocidad de obturación mientras se muestra la apertura, también cambiará la indicación de la apertura para mantener la misma exposición (cantidad de luz que alcanza el sensor de imagen). Si supera el intervalo de apertura ajustable, la indicación de apertura parpadeará para indicar que no se puede obtener la exposición estándar.
Si la exposición va a ser demasiado oscura, parpadeará la apertura máxima (número menor). Si ocurre así, gire el dial <Z> hacia la izquierda para ajustar una velocidad de obturación menor o aumente la sensibilidad ISO.
Si la exposición va a ser demasiado luminosa, parpadeará la apertura mínima (número mayor). Si ocurre así, gire el dial <Z> hacia la derecha para ajustar una velocidad de obturación mayor o reduzca la sensibilidad ISO.

Utilización del flash incorporado

Para obtener una exposición correcta con flash, la potencia del flash se ajustará automáticamente (exposición automática del flash) para que se adecue a la apertura ajustada automáticamente. La velocidad de sincronización del flash puede ajustarse de 1/200 seg a 30 seg

Sugerencias para fotografiar

- Cuando utilice una apertura con un número f/ alto, tenga en cuenta que puede producirse trepidación en escenas con poca luz. Un número f/ de apertura mayor hará más lenta la velocidad de obturación. Con poca luz, la velocidad de obturación puede ser tan larga como 30 seg. En tales casos, aumente la sensibilidad ISO y sujete firmemente la cámara o utilice un trípode
- **La profundidad de campo no solo depende de la apertura, sino también del objetivo y de la distancia al motivo.**
Dado que los objetivos gran angular tienen una profundidad de campo (intervalo de enfoque aceptable delante y detrás del punto de enfoque) más amplia, no será necesario que ajuste un número f/ de apertura alto para obtener una fotografía nítida desde el primer plano hasta el fondo. Por otra parte, los teleobjetivos tienen una profundidad de campo reducida.
Además, cuanto más cerca esté el motivo menor será la profundidad de campo. Cuanto más lejos esté el motivo, mayor será la profundidad de campo
- **Ajuste la apertura de modo que la indicación de velocidad de obturación no parpadee.**
Si presione el disparador hasta la mitad y cambia la apertura mientras se muestra la velocidad de obturación, también cambiará la indicación de la velocidad de obturación para mantener la misma exposición (cantidad de luz que alcanza el sensor de imagen). Si supera el intervalo de velocidad de obturación ajustable, la indicación de velocidad de obturación parpadeará para indicar que no se puede obtener la exposición estándar.
Si la fotografía va a ser demasiado oscura, parpadeará la indicación de velocidad de obturación de "30" (30 seg.). Si ocurre así, gire el dial <Z> hacia la izquierda para ajustar un número f/ de apertura menor o aumente la sensibilidad ISO.
Si la fotografía va a ser demasiado luminosa, parpadeará la indicación de velocidad de obturación de "4000" (1/4000 seg.). Si ocurre así, gire el dial <Z> hacia la derecha para ajustar un número f/ de apertura mayor o reduzca la sensibilidad ISO.

Av: Cambio de la profundidad de campo

Para obtener un fondo difuminado o hacer que todo lo que está cerca y lejos aparezca nítido, ajuste el dial de modo en <Av> (AE con prioridad a la apertura) para ajustar la profundidad de campo (intervalo de enfoque aceptable). <Av> significa "Apertura value" (valor de apertura), que es el tamaño del orificio del diafragma dentro del objetivo.



Fondo difuminado
(Con un número de apertura f/ mayor "5.6")



Primer plano y fondo nítidos
(Con un número de apertura f/ mayor "32")



- 1 Ajuste el dial de modo en <Av>.
- 2 Ajuste la apertura que desee.
Cuanto más alto sea el número f/ más amplia será la profundidad de campo en la que se obtiene un enfoque nítido tanto en el primer plano como en el fondo.
Si gira el dial <Z> a la derecha, ajustará un número f/ más alto (menor apertura), y si lo gira a la izquierda ajustará un número f/ más bajo (mayor apertura).
- 3 Tome la fotografía.
Enfoque y presione el disparador hasta el fondo. La fotografía se tomará con la apertura seleccionada.

Indicación de apertura

Cuanto mayor sea el número f/ menor será la apertura. Las aperturas indicadas variarán en función de objetivo. Si no hay ningún objetivo montado en la cámara, se mostrará "00" como apertura.

Utilización del flash incorporado

Para obtener una exposición correcta con flash, la potencia del flash se ajustará automáticamente de modo que coincida con la apertura ajustada (exposición automática con flash). La velocidad de obturación se ajustará automáticamente entre 1/200 seg y 30 seg para adecuarse a la luminosidad de la escena. Con poca luz, el motivo principal se expone con el flash automático, y el fondo con una velocidad de obturación lenta ajustada automáticamente. Tanto el motivo como el fondo aparecen correctamente expuestos (sincronización automática del flash a baja velocidad). Si está sujetando la cámara a mano, manténgala firme para evitar la trepidación. Es recomendable utilizar un trípode. Si no desea utilizar una velocidad de obturación lenta, ajuste [3] Sincro. de flash en modo Av en [1: 1/200-1/60 seg, automático] o [1/200 seg. (fijo)] en [F1 Func. personalizadas(C.Fn)] (p. 218).

MENU Previsualización de la profundidad de campo*

La apertura (diafragma) cambia solo en el momento en que se toma la fotografía. El resto del tiempo, el diafragma permanece normalmente abierto. En consecuencia, cuando observe una escena a través del visor o de la pantalla LCD, la profundidad de campo parecerá escasa. Con el procedimiento siguiente, puede comprobar la profundidad de campo antes de tomar la fotografía.

- 1 Active la función de previsualización de la profundidad de campo.
 - Bajo [F1 Func. personalizadas(C.Fn)], ajuste [8: Asignar botón SET] en [6: Previsualización DOF] (p. 222).
 - Para ver información detallada acerca del ajuste de funciones personalizadas, consulte la página 216.
- 2 Salga del menú.
 - Presione el botón <MENU> dos veces para salir del menú.
- 3 Presione <Z>.
 - La apertura se reducirá de modo que pueda ver la profundidad de campo.

Mientras observa la imagen de Visión en Directo (p. 122) y mientras presionado el botón <Z> puede cambiar la apertura y ver cómo cambia a profundidad de campo.

M: Exposición manual

Puede ajustar la velocidad de obturación y la apertura manualmente según desee. Mientras consulta el indicador del nivel de exposición en el visor, puede ajustar la exposición como desee. Este método se denomina exposición manual.

* <M> significa "Manual".



1 Ajuste el dial de modo en <M>.



2 Ajuste la velocidad de obturación y la apertura.

- Para ajustar la velocidad de obturación, gire el dial <1/2>.
- Para ajustar la apertura, mantenga presionado el botón <Av> y gire el dial <1/2>.

Indica la exposición estándar.



Marca del nivel de exposición.

3 Enfoque el motivo.

- Presione el disparador hasta la mitad.
- El ajuste de exposición se mostrará en el visor.
- La marca del nivel de exposición <1> indica a qué distancia del nivel de exposición estándar se encuentra el nivel de exposición actual.

4 Ajusta la exposición y toma la fotografía.

- Ajuste la velocidad de obturación y la apertura como desee.
- Si el ajuste de exposición dista más de ±2 puntos respecto a la exposición estándar, el extremo del indicador del nivel de exposición mostrará <4> o <3> en el visor. (En la pantalla LCD, si el nivel de exposición supera ±3 puntos, el icono <4> parpadeará dando a conocer <3> o <+3>.)

Si [On] Auto Lighting Optimizer/On Luminosidad Automática (p. 197) se establece en un ajuste diferente de [Desactivada], es posible que la imagen siga pareciendo luminosa aunque se haya ajustado una exposición más oscura.

97

A-DEP: AE con profundidad de campo automática

Los objetos del primer plano y del fondo quedarán enfocados automáticamente. Todos los puntos AF funcionarán para detectar el motivo, y la apertura necesaria para obtener la profundidad de campo deseada se ajustará automáticamente.

* <A-DEP> significa "Auto-Depth of field" (profundidad de campo automática). Este modo ajusta automáticamente la profundidad de campo.



1 Ajuste el dial de modo en <A-DEP>.



2 Enfoque el motivo.

- Apunte los puntos AF hacia los motivos y presione el disparador hasta la mitad (1/4).
- Todos los motivos cubiertos por los puntos AF que parpadean en rojo estarán enfocados.
- Si no se logra enfocar no se puede tomar la foto.

3 Tome la fotografía.

2 Preguntas frecuentes

- La indicación de la apertura parpadeará en el visor. La exposición es correcta, pero no se puede obtener la profundidad de campo deseada. Utilice objetivos gran angular o alejese más de los motivos.
- La indicación de la velocidad de obturación parpadeará en el visor. Si parpadea la velocidad de obturación "30", es señal de que el objeto está demasiado oscuro. Aumente la sensibilidad ISO. Si parpadea la velocidad de obturación "4000", es señal de que el objeto está demasiado claro. Reduzca la sensibilidad ISO.

Se ha ajustado una velocidad de obturación lenta.

Utilice un trípode para estabilizar la cámara.

Desee usar flash.

Se puede utilizar flash, sin embargo, el resultado será el mismo que si se utiliza el modo <P> con flash. No se obtendrá la profundidad de campo deseada.

99

M: Exposición manual

5 Utilización del flash incorporado

Para obtener una exposición correcta con flash, la potencia del flash se ajustará automáticamente (exposición automática del flash) para que se adapte a la apertura ajustada manualmente. La velocidad de sincronización del flash puede ajustarse de 1/200 seg. a 30 seg. y "Bulb".

BULB: Exposiciones "Bulb"



Tiempo de exposición transcurrido

En la exposición "Bulb", el obturador se mantiene abierto mientras se mantenga presionado el disparador. Puede utilizarse para fotografiar fuegos artificiales, etc. En el paso 2 de la página anterior, gire el dial <1/2> a la izquierda para ajustar <BULB>. El tiempo de exposición transcurrido se mostrará en la pantalla LCD.

- Durante las exposiciones "Bulb", no apunte hacia el sol con el objetivo. El calor del sol puede dañar los componentes internos de la cámara.
- Puesto que las exposiciones "Bulb" producen más ruido que las normales, la imagen puede parecer un poco granulada.
- Puede reducir el ruido debido a largas exposiciones ajustando [3. Red. ruido en largas expo.] en [1: Auto] o [2: On] en [9: Func. personalizadas (C.Fn)] (p. 219).

Para las exposiciones "Bulb" se recomienda utilizar un trípode y un disparador remoto (se vende por separado, p. 229).

98

3 Cambio del modo de medición*

Se proporciona tres métodos (modos de medición) para medir la luminosidad del motivo. Normalmente, se recomienda la medición evaluativa.

En modos de la zona básica, se ajustará automáticamente la medición evaluativa.



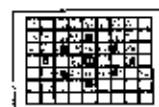
1 Seleccione [Modo de medición].

- Bajo la ficha [M], seleccione [Modo de medición] y, a continuación, presione <1/2>.



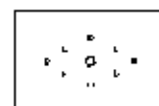
2 Ajuste el modo de medición.

- Seleccione el modo de medición deseado y, a continuación, presione <1/2>.



3 Medición evaluativa

Este es un modo de medición general adecuado para retratos, incluso, para motivos a contraluz. La cámara ajusta automáticamente la exposición adecuada para la escena.



3 Medición parcial

Es efectiva cuando el fondo es mucho más luminoso que el motivo debido a un contraluz, etc. La zona gris mide la luminosidad en donde se mide la luminosidad para obtener la exposición estándar.



3 Medición promediada con preponderancia central

Se mide la luminosidad en el centro y, a continuación, se realiza un promedio del resto de la escena. Este modo de medición es para usuarios avanzados.

Con [3] el ajuste de exposición se bloquea cuando se presiona el disparador hasta la mitad y se logra enfocar. Con [2] y [1] el ajuste de exposición se establece en el momento de la exposición. (El ajuste de exposición no se bloquea cuando se presiona el disparador hasta la mitad.)

100

Ajuste de la compensación de la exposición*

Ajuste de la compensación de la exposición

Ajuste la compensación de la exposición si la exposición que se obtiene (sin flash) no es la deseada. Esta función puede utilizarse en modos de la zona creativa (excepto <M>). Puede ajustar la compensación de la exposición en un máximo de ± 5 puntos en incrementos de 1/3 de punto.



Exposición aumentada para obtener una imagen más luminosa



Exposición reducida para obtener una imagen más oscura



Exposición oscura



Exposición aumentada para obtener una imagen más luminosa

Exposición más luminosa:
Mantenga presionado el botón <Av> y gire el dial <Ex> a la derecha (Exposición aumentada).

Exposición más oscura:
Mantenga presionado el botón <Av> y gire el dial <Ex> a la izquierda (Exposición reducida).

► Como se muestra en la figura, el nivel de exposición se muestra en la pantalla LCD y en el visor.

► Después de tomar la foto, cancele la compensación de la exposición ajustándola de nuevo en 0.

- El valor de compensación de la exposición que se muestra en el visor se limita a ± 2 puntos. Si el valor de compensación de la exposición supera ± 2 puntos, el símbolo del indicador del nivel de exposición mostrará <+> o <->.
- La compensación de la exposición también puede ajustarse con [Comp. Exp./AEB] (p. 103). Si va a ajustar un valor de compensación de la exposición que supere ± 2 puntos, debe utilizar [Comp. Exp./AEB] para ajustarlo.

101

Ahorquillado automático de la exposición*

Esta función lleva la compensación de la exposición un paso más allá variando automáticamente la exposición (hasta ± 2 puntos en incrementos de 1/3 de punto) con tres tomas, como se muestra a continuación. A continuación puede elegir la mejor exposición. Esta función se conoce como AEB (ahorquillado automático de la exposición).



Exposición estándar



Exposición más oscura (Exposición reducida)



Exposición más clara (Exposición aumentada)



1 Seleccione [Comp. Exp./AEB].
Bajo la ficha [A], seleccione [Comp. Exp./AEB] y, a continuación, presione <OK>.



Cantidad de AEB



2 Ajuste la cantidad de AEB.
• Gire el dial <Ex> para ajustar la cantidad de AEB.
• Presione la tecla <Left> para ajustar la cantidad de compensación de la exposición. Si se combina AEB con la compensación de la exposición, AEB se aplicará centrado en la cantidad de compensación de la exposición.
• Presione <OK> para establecerlo. Cuando presione el botón <MENU> para salir del menú, el nivel de AEB se mostrará en la pantalla LCD.

3 Tome la fotografía.
Enfoque y presione el disparador hasta el fondo. Las tres tomas ahorquilladas se tomarán en este orden: exposición estándar, exposición reducida y exposición aumentada.

103

Ajuste de la compensación de la exposición*

Ajuste de la compensación de la exposición con flash

Compensación de la exposición con flash

Ajuste la compensación de la exposición con flash si la exposición del motivo que se obtiene con flash no es la deseada. Puede establecer la compensación de la exposición con flash hasta ± 2 puntos en incrementos de 1/3 de punto.



1 Presione el botón <Ex>.
► Aparecerá la pantalla de control rápido (p. 40).

2 Seleccione [Ex].

► Presione la tecla <Right> para seleccionar [Ex].
► En la parte inferior se mostrará [Comp. exposición flash].

3 Ajuste la cantidad de compensación de la exposición con flash.

► Para hacer que la exposición con flash sea más luminosa, gire el dial <Ex> a la derecha (Exposición aumentada).
► Para hacerla más oscura, gire el dial <Ex> a la izquierda (Exposición reducida).

► Cuando presione el disparador hasta la mitad, aparecerá el icono <Ex> en el visor.

► Después de tomar la foto, cancele la compensación de la exposición con flash ajustándola de nuevo en 0.

Si se establece [Auto Lighting Optimizer/Luminosidad Automática] (p. 107) en un ajuste diferente de [Desactivada], es posible que la imagen siga pareciendo luminosa aunque se haya ajustado una compensación reducida de la exposición o de la exposición con flash.

También puede ajustar la compensación de la exposición con flash mediante [Ajuste flash incorporado] en [Control del flash] (p. 167).

102

Ahorquillado automático de la exposición*

Cancelación del AEB

- Siga los pasos 1 y 2 para desactivar la visualización de la cantidad de AEB.
- El ajuste AEB también se cancelará automáticamente si se sitúa el interruptor de alimentación en <OFF>, se completa la recarga del flash, etc.

Sugerencias para fotografiar

- Uso de AEB con disparos en serie:**
Si ajusta <Ex> disparos en serie (p. 86) y presiona el disparador hasta el fondo, se realizarán tres tomas ahorquilladas en esta secuencia: exposición estándar, exposición reducida y exposición aumentada.
- Uso de AEB con <Ex> disparo único:**
Presione tres veces el disparador para realizar las tres tomas ahorquilladas. Las tres tomas ahorquilladas se tomarán en el siguiente orden: exposición estándar, exposición reducida y exposición aumentada.
- Uso de AEB con el autodisparador:**
Si utiliza el autodisparador <Ex> <Ex> (p. 87) los tres disparos ahorquillados se tomarán en serie después de 10 seg. o 2 seg. Cuando se ajusta <Ex> (p. 87), el número de disparos en serie será el triple del número ajustado.

No se puede utilizar el flash ni exposiciones "Bulb" con AEB. Si [Auto Lighting Optimizer/Luminosidad Automática] (p. 107) se establece en cualquier ajuste diferente de [Desactivada], es posible que el efecto de AEB sea mínimo.

104

* Bloqueo de la exposición *

Puede bloquear la exposición cuando el área de enfoque sea diferente del área de medición de la exposición o cuando desee hacer varias tomas con el mismo ajuste de exposición. Presione el botón <*> para bloquear la exposición y, a continuación, recomponga y tome la fotografía. Esta función se denomina bloqueo AE (Exposición automática). Resulta útil para motivos a contraluz.



1 Enfoque el motivo.

- Presione el disparador hasta la mitad
- ▶ Aparecerá el ajuste de exposición

2 Presione el botón <*>. (Ⓐ4)

- ▶ El icono <*> se iluminará en el visor para indicar que el ajuste de exposición está bloqueado (bloqueo AE)



- Cada vez que se presiona el botón <*>, se bloquea el ajuste de exposición automática actual

3 Recompone el encuadre y toma la fotografía.

- Si desea mantener el bloqueo AE y tomar más fotografías, mantenga presionado el botón <*> y presione el disparador para tomar otra fotografía



Efectos del bloqueo AE

Modo de medición (p. 100)	Método de selección del punto AF (p. 83)	
	Selección automática	Selección manual
[AI+]	El bloqueo AE se aplica al punto AF que logra el enfoque	El bloqueo AE se aplica al punto AF seleccionado
[AI-C]	El bloqueo AE se aplica al punto AF central	

* Cuando el controlador de modos de enfoque del objetivo está ajustado en <MF> el bloqueo AE se aplica al punto AF central

105

* Bloqueo de la exposición con flash *

Si el motivo está a un lado del encuadre y utiliza el flash, es posible que el motivo resulte demasiado luminoso u oscuro en función del fondo, etc. En esta situación debe utilizarse el bloqueo FE. Después de ajustar la exposición con flash correcta para el motivo, puede recomponer (situando el motivo a un lado) y disparar. Esta función también puede utilizarse con un flash Speedlite serie EX Canon. * FE significa "Flash Exposure" (exposición con flash)



1 Presione el botón <f>.

- ▶ Se levantará el flash incorporado
- ▶ Presione el disparador hasta la mitad y observe el visor para comprobar si está iluminado el icono <f>



2 Enfoque el motivo.



3 Presione el botón <*>. (Ⓐ16)

- ▶ Apunte el centro del visor al motivo sobre el cual desea bloquear la exposición con flash y, a continuación, presione el botón <*>

- ▶ El flash emitirá un disparo previo del flash, y calculará y guardará en la memoria la potencia de flash necesaria

- ▶ En el visor, se mostrará "FEL" por un momento y se iluminará <f*>

- Cada vez que se presiona el botón <*>, se emitirá un disparo previo del flash, y se calculará y guardará en la memoria la potencia de flash necesaria



4 Tome la fotografía.

- Encuadre la toma y presione el disparador hasta el fondo
- ▶ El flash se dispara al tomar la fotografía

⚠ Si el motivo está demasiado lejos y fuera del alcance efectivo del flash, el icono <f> parpadeará. Acérquese al motivo y repita los pasos 2 a 4

106

MENU Corrección automática del brillo y del contraste *

Si la imagen sale oscura o el contraste es bajo, la luminosidad y el contraste pueden corregirse automáticamente. Esta función se denomina Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática). El ajuste predeterminado es [Estándar]. Con las imágenes JPEG la corrección se realiza en el momento de captar la imagen. Para las imágenes RAW puede corregirse con Digital Photo Professional (software suministrado, p. 264)



1 Seleccione [Auto Lighting Optimizer/Luminosidad Automática].

- Bajo la ficha [AI], seleccione [Auto Lighting Optimizer/Luminosidad Automática] y, a continuación, presione <Ⓐ>



2 Seleccione el ajuste.

- Seleccione el ajuste que desee y, a continuación, presione <Ⓐ>

3 Tome la fotografía.

- La imagen se grabará con la iluminación y el contraste corregidos, si es necesario.



Sin corrección



Con corrección

⚠ Bajo el menú [Func. personalizadas (C.Fn.)], si [S: Prioridad tonos altos (func.)] se ajusta en [1: Activada], Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) se ajustará automáticamente en [Desactivada] y no podrá cambiar este ajuste

- Según las condiciones de disparo, es posible que el ruido aumente
- Si se establece un ajuste diferente de [Desactivada] y se usa la compensación de exposición, la compensación de la exposición con flash o la exposición manual para oscurecer la exposición, es posible que la imagen siga saliendo luminosa. Si desea que la exposición sea más oscura, ajuste primero [Auto Lighting Optimizer/Luminosidad Automática] en [Desactivada]

⚠ En los modos de la zona básica se ajusta automáticamente [Estándar]

107

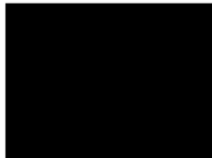
MENU Corrección de las esquinas oscuras de la imagen

Debido a las características del objetivo, es posible que las cuatro esquinas de la imagen aparezcan más oscuras. Este fenómeno se denomina caída de la luminosidad del objetivo o de la iluminación periférica y puede corregirse automáticamente. El ajuste predeterminado es [Activada]. Con las imágenes JPEG, la corrección se realiza en el momento de captar la imagen. Para las imágenes RAW, puede corregirse con Digital Photo Professional (software suministrado, p. 264)



1 Seleccione [Correc. Ilumin. Periférica].

- Bajo la ficha [AI], seleccione [Correc. Ilumin. Periférica] y, a continuación, presione <Ⓐ>



2 Seleccione el ajuste.

- En la pantalla, compruebe que se muestra [Datos Corrección disponibles] para el objetivo montado
- Si se muestra [Datos Correc. no disponibles], consulte "Acerca de los datos de corrección del objetivo" en la página siguiente
- Seleccione [Activada] y, a continuación, presione <Ⓐ>

3 Tome la fotografía

- La imagen se grabará con la iluminación periférica corregida



Corrección desactivada



Corrección activada

108

Acerca de los datos de corrección del objetivo

La cámara contiene ya datos de corrección de la iluminación periférica del objetivo para unos 25 objetivos. En el paso 2, si selecciona [Activada], la corrección de la iluminación periférica se aplicará automáticamente para todos los objetivos cuyos datos de corrección se hayan registrado en la cámara.

Con EOS Utility (software suministrado, p. 264), puede comprobar qué objetivos tienen sus datos de corrección registrados en la cámara. También puede registrar datos de corrección para objetivos no registrados. Para ver información detallada, consulte las instrucciones del software EOS Utility en PDF en el DVD-ROM (p. 267).

- 1 Para las imágenes JPEG ya captadas no es posible aplicar la corrección de la iluminación periférica del objetivo.
- 2 Según las condiciones de disparo, es posible que aparezca ruido en la periferia de la imagen.
- 3 Cuando se utiliza un objetivo de otro fabricante que Canon, se recomienda ajustar la corrección en [Desactivada] aunque se muestre [Datos Corrección disponibles].

- 4 La corrección de la iluminación periférica del objetivo se aplica también cuando hay montado un multiplicador.
 - Si no se han registrado en la cámara los datos de corrección para el objetivo montado, el resultado será el mismo que cuando la opción de corrección se ajusta en [Desactivada].
 - La cantidad de corrección aplicada será ligeramente inferior a la cantidad máxima de corrección ajustable con Digital Photo Professional (software suministrado).
 - Si el objetivo no tiene información de distancia, la cantidad de corrección será menor.
 - Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menor será la cantidad de corrección.

Personalización de las características de la imagen*

Puede personalizar un estilo de imagen ajustando parámetros individuales tales como [Nitidez] y [Contraste]. Para ver los efectos resultantes, haga tomas de prueba. Para personalizar [Monocromo], consulte la página 112.



- 1 **Selección [Estilo Imagen].**
 - Bajo la ficha [On], seleccione [Estilo Imagen] y, a continuación, presione <OK>.
 - Aparece la pantalla de selección de estilo de imagen.



- 2 **Selección un estilo de imagen.**
 - Seleccione un estilo de imagen y, a continuación, presione el botón <DISP.>.
 - Aparecerá la pantalla Parám. detalle.



- 3 **Selección un parámetro.**
 - Seleccione un parámetro tal como [Nitidez] y, a continuación, presione <OK>.



- 4 **Ajuste el parámetro.**
 - Presione la tecla <Left> para ajustar el parámetro como desee y, a continuación, presione <OK>.
 - Presione el botón <MENU> para guardar los parámetros ajustados. Aparecerá de nuevo la pantalla de selección de estilo de imagen.
 - Los ajustes de parámetros diferentes de los predeterminados se mostrarán en azul.

Ajustes y efectos de los parámetros

- 1 **Nitidez**
Ajuste la nitidez de la imagen.
 Para hacerla menos nítida, ajústelo hacia el extremo [Off]. Cuanto más cerca esté de [On], más suave parecerá la imagen.
 Para hacerla más nítida, ajústelo hacia el extremo [On]. Cuanto más cerca esté de [On], más nítida parecerá la imagen.

- 2 **Contraste**
Ajuste el contraste de la imagen y la viveza de los colores.
 Para reducir el contraste, ajústelo hacia el extremo menos. Cuanto más cerca esté de [Off], menos contrastada parecerá la imagen.
 Para aumentar el contraste, ajústelo hacia el extremo más. Cuanto más cerca esté de [On], más contrastada parecerá la imagen.

- 3 **Saturación**
Es posible ajustar la saturación de color de la imagen.
 Para reducir la saturación de color, ajústelo hacia el extremo menos. Cuanto más cerca esté de [Off], más diluidos parecerán los colores.
 Para aumentar la saturación del color, ajústelo hacia el extremo más. Cuanto más cerca esté de [On], más vivos parecerán los colores.

- 4 **Tono de color**
Es posible ajustar los tonos de la piel.
 Para hacer los tonos de piel más rojizos, ajústelo hacia el extremo menos. Cuanto más cerca esté de [Off], más rojiza parecerá la piel.
 Para hacer los tonos de piel menos rojizos, ajústelo hacia el extremo más. Cuanto más cerca esté de [On], más amarilla parecerá la piel.

- 5 Si selecciona [Parám. defect] en el paso 3, puede devolver el respectivo estilo de imagen a sus ajustes de parámetro predeterminados. Para disparar con el estilo de imagen modificado, siga el paso 2 de la página 79 para seleccionar el estilo de imagen modificado y, a continuación, dispáre.

Ajuste monocromo

Para monocromo, también puede ajustar [Efecto filtro] y [Efecto de tono] además de [Nitidez] y [Contraste], descritos en la página anterior.

Efecto filtro



Con un efecto de filtro aplicado a una imagen monocroma, puede hacer que resalten más las nubes blancas o los árboles verdes.

Filtro	Efectos de ejemplo
N Ninguno	Imagen normal en blanco y negro sin efecto de filtro.
Ye Amarillo	El cielo azul será más natural. Las nubes blancas aparecerán más contrastadas.
Or Naranja	El cielo azul aparecerá ligeramente más oscuro. Las puestas de sol aparecerán más brillantes.
R Rojo	El cielo azul aparecerá bastante oscuro. Las hojas secas destacarán más y aparecerán más claras.
G Verde	Los tonos de piel y los labios tendrán mejor aspecto. Las hojas de los árboles destacarán más y parecerán más claras.

- 5 Al aumentar el [Contraste], el efecto del filtro se hará más pronunciado.

Efecto de tono



Aplicando un efecto de tono, puede crear una imagen monocroma en ese color. Puede hacer que la imagen tenga una apariencia más imponente. Puede seleccionar lo siguiente: [N:Ninguno], [S:Sepia], [B:Azul], [P:Púrpura] o [G:Verde].

Registro de las características de imagen preferidas *

Puede seleccionar un estilo de imagen base, tal como [Retrato] o [Paisaje], ajustar sus parámetros como desea y registrarlo en [Usuario 1] [Usuario 2] o [Usuario 3].

Puede crear estilos de imagen cuyos ajustes de parámetro, tales como la nitidez y el contraste, sean diferentes. También puede ajustar los parámetros de un estilo de imagen que se haya registrado en la cámara con EOS Utility (software suministrado, p. 284).

- 1 **Seleccione [Estilo imagen].**
 - Bajo la ficha [i], seleccione [Estilo imagen] y, a continuación, presione <OK>.
 - Aparece la pantalla de selección de estilo de imagen.
- 2 **Seleccione [Usuario].**
 - Seleccione [Usuario *] y, a continuación, presione el botón <DISP>.
 - Aparecerá la pantalla Parám. detalle.
- 3 **Presione <OK>.**
 - Con [Estilo imagen] seleccionado, presione <OK>.
- 4 **Seleccione el estilo de imagen base.**
 - Presione la tecla <▲▼> para seleccionar el estilo de imagen base y, a continuación, presione <OK>.
 - Para ajustar los parámetros de un estilo de imagen que se haya registrado en la cámara con EOS Utility (software suministrado), seleccione aquí el estilo de imagen.

113

Registro de las características de imagen preferidas *

- 5 **Seleccione un parámetro.**
 - Seleccione un parámetro tal como [Nitidez] y a continuación, presione <OK>.

- 6 **Ajuste el parámetro.**
 - Presione la tecla <◀▶> para ajustar el parámetro como desea y, a continuación, presione <OK>.
 - Para ver información detallada, consulte "Personalización de las características de la imagen" en las páginas 110-112.

- Presione el botón <MENU> para registrar el estilo de imagen modificado. Aparecerá de nuevo la pantalla de selección de estilo de imagen.
- El estilo de imagen base se indicará a la derecha de [Usuario *].
- El nombre del estilo de imagen con ajustes modificados (diferentes de los predeterminados) registrado en [Usuario *] se mostrará en azul.

- Si ya se ha registrado un estilo de imagen bajo [Usuario *] al cambiar el estilo de imagen base en el paso 4 anulará los ajustes de parámetro del estilo de imagen registrado.
- Si ejecuta [Borrar los ajustes de cámara] (p. 164), todos los ajustes de [Usuario *] recuperarán sus valores predeterminados. En los estilos de imagen registrados mediante EOS Utility (software suministrado), solo los parámetros modificados reverterán al ajuste predeterminado.

- Para disparar con el estilo de imagen registrado, siga el paso 2 de la página 73 para seleccionar [Usuario *] y, a continuación, dispáre.

114

WB: Adecuación a la fuente de luz *

La función que ajusta el tono de color de modo que los objetos blancos aparezcan blancos en la imagen se denomina balance de blancos (WB). Normalmente, el ajuste <WB> (Auto) obtendrá el balance de blancos correcto. Si con <WB> no puede obtener colores naturales, puede seleccionar el balance de blancos correspondiente a la fuente de luz, o ajustarlo manualmente fotografiando un objeto blanco.

- 1 **Presione el botón <WB>.**
 - Aparecerá [Balance de blancos].
- 2 **Seleccione el balance de blancos.**
 - Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <WB> para seleccionar el balance de blancos deseado y, a continuación, presione <OK>.
 - El valor "Aprox. ****K" (K Kelvin) que se muestra para los ajustes de balance de blancos siguientes <☀>, <☁>, <☔> o <☞> es la temperatura de color correspondiente.

Balance de blancos personalizado

El balance de blancos personalizado permite ajustar manualmente el balance de blancos para una fuente de luz específica con mayor precisión. Realice este procedimiento bajo la fuente de luz real que vaya a usar.

- 1 **Fotografíe un objeto blanco.**
 - Un objeto plano y blanco debe cubrir el centro del visor.
 - Enfóque manualmente y ajuste la exposición estándar para el objeto blanco.
 - Puede ajustar cualquier balance de blancos.

115

WB: Adecuación a la fuente de luz *

- 2 **Seleccione [WB personalizado].**
 - Bajo la ficha [i], seleccione [WB personalizado] y, a continuación, presione <OK>.
 - Aparecerá la pantalla de selección de balance de blancos personalizado.

- 3 **Importe los datos de balance de blancos.**
 - Seleccione la imagen captada en el paso 1 y, a continuación, presione <OK>.
 - En la pantalla de diálogo que aparece, seleccione [OK] y los datos se importarán.
 - Cuando vuelva a aparecer el menú, presione el botón <MENU> para salir del menú.

- 4 **Seleccione el balance de blancos personalizado.**
 - Presione el botón <WB>.
 - Seleccione [WB] y, a continuación, presione <OK>.

- Si la exposición obtenida en el paso 1 está demasiado lejos de la correcta, es posible que no se consiga un balance de blancos correcto.
- Si la imagen se captó con el estilo de imagen ajustado en [Monocromo], no se podrá seleccionar en el paso 3.

- La tarjeta gris el 18% (si aparece en el centro) puede producir un balance de blancos más preciso que un objeto blanco.
- El balance de blancos personalizado registrado con EOS Utility (software suministrado, p. 284) se registrará bajo <WB>. Si realiza el paso 3, los datos del balance de blancos personal registrado se borrarán.

116

WB Ajuste del tono de color para la fuente de luz *

Puede corregir el balance de blancos establecido. Este ajuste tendrá el mismo efecto que el uso de un filtro de conversión de la temperatura de color o de un filtro de compensación de color disponible en el comercio. Cada color se puede corregir a uno de nueve niveles. Este ajuste está destinado a usuarios avanzados que conozcan el uso de los filtros de conversión de temperatura de color o de compensación del color.

Corrección del balance de blancos



1 Seleccione [Despl./Sec. WB].

- Bajo la ficha [WB], seleccione [Despl./Sec. WB] y, a continuación, presione <OK>.
- Se muestra la pantalla de corrección y ahorquillado del balance de blancos.



2 Ajuste la corrección del balance de blancos.

- Presione la tecla <D> para mover la marca "M" hasta la posición que desee.
- B representa el azul, A el ámbar y G el verde. Se corregirá el color en la dirección correspondiente.
- En la esquina superior derecha, "DESPLAZ" indica la dirección y la cantidad de la corrección.
- Al presionar el botón <DISP> se cancelarán todos los ajustes de [Despl./Sec. WB].
- Presione <EXIT> para salir del ajuste y volver al menú.

Ajuste de ejemplo: A2 G1



- Durante la corrección del balance de blancos, <M> aparecerá en el visor y en la pantalla LCD.
- Un nivel de la corrección azul/ámbar equivale a 5 grados en red de un filtro de conversión de la temperatura de color (Mired: unidad de medida que indica la densidad de un filtro de conversión de la temperatura de color).

117

MEG Ajuste de la gama de reproducción del color *

La gama de colores reproducibles se denomina espacio de color. Con esta cámara puede ajustar el espacio de color en sRGB o Adobe RGB para las imágenes captadas. Se recomienda sRGB para las tomas normales.

En modos de la zona básica, sRGB se ajustará automáticamente.

1 Seleccione [Espacio color].

- Bajo la ficha [WB], seleccione [Espacio color] y, a continuación, presione <OK>.



2 Ajuste el espacio de color deseado.

- Seleccione [sRGB] o [Adobe RGB] y, a continuación, presione <OK>.

Acerca de Adobe RGB

Este espacio de color se utiliza principalmente para la impresión comercial y otros usos industriales. Este ajuste no se recomienda para usuarios sin conocimientos sobre procesamiento de imágenes, Adobe RGB y Regla de diseño para sistema de archivo de cámara 2.0 (Exif 2.21). La imagen parecerá muy atenuada en el entorno sRGB de un ordenador personal, y con impresoras que no sean compatibles con la Regla de diseño para sistema de archivo de cámara 2.0 (Exif 2.21). En consecuencia, será necesario procesar posteriormente las imágenes mediante software.

- Si la imagen se capta con el espacio de color ajustado en Adobe RGB, el nombre del archivo comenzará con "_M_C_" (el primer carácter es un subrayado). El perfil ICC no se adjunta. Consulte las explicaciones sobre el perfil ICC en las instrucciones del software en PDF (- 257) en el DVD-ROM.

118

Ajuste del tono de color para la fuente de luz *

Ahorquillado automático del balance de blancos

Con un solo disparo, se pueden grabar simultáneamente tres imágenes con diferente balance de color. Según la temperatura de color del ajuste del balance de blancos actual, las imágenes del ahorquillado tenderán al azul/ámbar o al magenta/verde. Esta función se conoce como ahorquillado del balance de blancos. Es posible realizar un ahorquillado del balance de blancos hasta ±3 niveles en incrementos de un nivel.



Tendencia a B/A ±3 niveles



Ajuste la cantidad de ahorquillado del balance de blancos.

- En el paso 2 de la corrección del balance de blancos, cuando gire el dial <WB>, la marca "M" de la pantalla cambiará a "###" (3 puntos). Al girar el dial a la derecha se ajusta el ahorquillado B/A, y al girarlo hacia la izquierda el ahorquillado M/G.
- En la esquina superior derecha, "SECUENC" indica la dirección de la secuencia y la cantidad de corrección. Al presionar el botón <DISP> se cancelarán todos los ajustes de [Despl./Sec. WB].
- Presione <EXIT> para salir del ajuste y volver al menú.

Secuencia de ahorquillado

El ahorquillado de las imágenes se realiza según la secuencia siguiente: 1 Balance de blancos estándar, 2 Tendencia azul (B) y 3 Tendencia ámbar (A) o 1 Balance de blancos estándar, 2 Tendencia magenta (M) y 3 Tendencia verde (G).

- Durante el ahorquillado del balance de blancos, la velocidad de disparos en serie será más lenta. La ráfaga máxima para los disparos en serie será también menor y el número de disparos posibles se reducirá a un tercio del número normal.

- También se puede ajustar la corrección del balance de blancos y AEB (p. 103) junto con el ahorquillado del balance de blancos. Si ajusta AEB en combinación con el ahorquillado del balance de blancos, se grabarán un total de nueve imágenes para un solo disparo.
- Puesto que se graban tres imágenes para cada disparo, la tarjeta tardará más en grabar el disparo.
- "SECUENC" significa secuencia de ahorquillado.

118



5

Fotografía con la pantalla LCD (Disparo con Visión en Directo)

Puede disparar mientras ve la imagen en la pantalla LCD de la cámara. Esto se denomina "disparo con Visión en Directo".

El disparo con Visión en Directo es eficaz para motivos estáticos, que no se muevan.

Si sujeta la cámara a mano y dispara mientras observa la pantalla LCD, la trepidación de la cámara puede producir imágenes borrosas. Es recomendable utilizar un trípode.

Acerca del disparo con visión directa remota

Con EOS Utility (software suministrado, p. 284) instalado en un ordenador personal, es posible conectar la cámara al ordenador y disparar a distancia mientras se observa la pantalla del ordenador. Para ver información detallada, consulte las instrucciones del software en PDF (p. 267) en el DVD-ROM.

121

Fotografía con la pantalla LCD



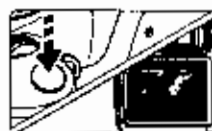
1 Muestra la imagen de Visión en Directo.

- Presione el botón **<C>**.
- La imagen de Visión en Directo aparecerá en la pantalla LCD.
- La imagen de Visión en Directo reflejará fielmente el nivel de luminosidad de la imagen real que capture.



2 Enfoque el motivo.

- Cuando presione el disparador hasta la mitad, la cámara enfocará con el modo AF actual (p. 128-134).



3 Tome la fotografía.

- Presione el disparador hasta el fondo.
- Si tomará la imagen y se mostrará la imagen captada en la pantalla LCD.
- Cuando termine la revisión de imágenes, la cámara volverá automáticamente al disparo con Visión en Directo.
- Presione el botón **<C>** para salir del disparo con Visión en Directo.

- El campo de visión de la imagen es de, aproximadamente, el 99% (cuando la calidad de grabación de imágenes está ajustada en [MPEG] [L]).
- El modo de medición se fijará en medición evaluativa para el disparo con Visión en Directo.
- En los modos de la zona creativa, puede comprobar la profundidad de campo ajustando [B: Asignar botón SET] en [5: Previsualización DOF] en [Func. personalizadas (C.Fn)].
- Durante los disparos en serie, la exposición ajustada para el primer disparo se aplicará también a los disparos subsiguientes.
- Utilizar <A-DEP> será igual que utilizar <P>.

122

Fotografía con la pantalla LCD

Activar el disparo con Visión en Directo



Ajuste [Disp. Visión dir.] en [Activado].

En los modos de la zona básica, [Disp. Visión dir.] se mostrará bajo [On] y, en los modos de la zona creativa, se mostrará bajo [On].

Duración de la batería con el disparo con Visión en Directo (Número aproximado de disparos)

Temperatura	Condiciones de disparo	
	Sin flash	Uso del flash al 50%
A 23°C / 73°F	240	220
A 0°C / 32°F	230	210

- Las cifras anteriores son válidas si se utiliza una batería LP-E10 completamente cargada y se basan en los métodos de comprobación estándar de la CIPA (Camera & Imaging Products Association).
- Con una batería LP-E10 completamente cargada, es posible disparar con Visión en Directo durante, aproximadamente, 2 hr. a 23°C / 73°F y aproximadamente 1 hr. 40 min. a 0°C / 32°F.

- Durante el disparo con Visión en Directo, no apunte hacia el sol con el objetivo. El calor del sol puede dañar los componentes internos de la cámara.
- Precauciones para el uso del disparo con Visión en Directo están en las páginas 136-137.

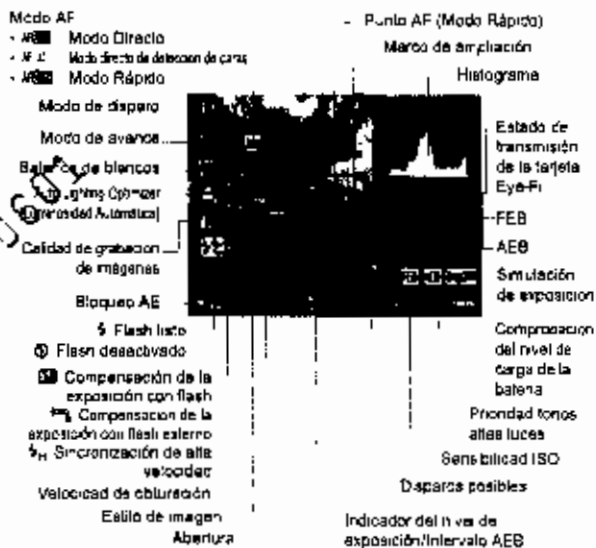
- Cuando se utiliza el flash habrá dos sonidos del obturador, pero solamente se tomará una fotografía.
- Si no se utiliza la cámara durante un periodo prolongado, la alimentación se apagará automáticamente según lo ajustado con [Func. Descon. auto] (p. 155). Si se ajusta [Func. Descon. auto] en [Off], la función de Visión en Directo terminará automáticamente después de 30 min. (la alimentación de la cámara permanecerá activa).
- Con un cable HDMI (se vende por separado) puede mostrar la imagen de Visión en Directo en un televisor (p. 191).

123

Fotografía con la pantalla LCD

Acerca de la visualización de información

• Cada vez que presione el botón <DISP>, la visualización de información cambiará.



- Cuando <DISP> se muestra en blanco, indica que la luminosidad de la imagen de Visión en Directo está cercana a la que mostrará la imagen captada.
- Si <DISP> parpadea, indica que la imagen de Visión en Directo no se está mostrando con la luminosidad adecuada debido a condiciones de baja o alta luminosidad. No obstante, las imágenes reales grabadas reflejarán el ajuste de exposición. Si se utiliza el flash y se ajusta la exposición "Bulb", el ícono <DISP> y el histograma aparecerán inactivos en gris (para su referencia). Es posible que el histograma no se muestre correctamente en condiciones de baja o alta luminosidad.

124

Simulación de la imagen final

La simulación de la imagen final refleja los efectos del estilo de imagen, el balance de blancos, etc. en la imagen de Visión en Directo, lo que permite ver qué aspecto tendrá la imagen captada. Durante la toma de fotos fijas, la imagen de Visión en Directo reflejará automáticamente los ajustes que se enumeran a continuación.

Simulación de la imagen final durante el disparo con Visión en Directo

- **Estilo de imagen**
 - ▶ Se reflejarán todos los parámetros, tales como la nitidez, el contraste, la saturación de color y el tono de color.
- **Balance de blancos**
- **Corrección del balance de blancos**
- **Disparo con selección de ambiente**
- **Disparo por tipo de luz o escena**
- **Exposición**
- **Previsualización de la profundidad de campo** (Con C.Fn-8-5 ajustado y <Fn> ON)
- **Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)**
- **Corrección de la iluminación periférica**
- **Prioridad tonos altas luces**



Ajustes de funciones de disparo

Aquí se explican los ajustes de funciones particulares del disparo con Visión en Directo.

Control rápido

Mientras se muestra la imagen en la pantalla LCD en los modos de la zona creativa, puede presionar el botón <Q> para ajustar el modo AF, el modo de avance, el balance de blancos, el estilo de imagen, Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática), la calidad de grabación de imágenes y la sensibilidad ISO. En los modos de la zona básica, puede establecer el modo AF y los ajustes que se muestran en la tabla de la página 63.



- 1 **Presione el botón <Q>.**
 - ▶ A la izquierda de la pantalla aparecerán las funciones ajustables con el control rápido.
 - ▶ Si el modo AF es <AF-ON>, también se mostrarán los puntos AF. También puede seleccionar el punto AF.
- 2 **Seleccione una función y ajústela.**
 - ▶ Presione la tecla <▲> para seleccionar una función.
 - ▶ Aparecerá la función seleccionada y la Guía de funciones (p. 47).
 - ▶ Presione la tecla <◀▶> o gire el dial <Dial> para cambiar el ajuste. Al presionar <Q> se mostrará la pantalla de ajuste de la función respectiva.

En los modos de la zona creativa, si se ajusta [9: Función del botón del flash] en [1: Sensibilidad ISO] en [4: Func. personalizadas] (C.Fn), se puede levantar el flash incorporado con el control rápido. La sensibilidad ISO se ajustará con el botón <1/2>.

Ajustes de funciones de menú



Se muestran las opciones de menú siguientes.

En los modos de la zona básica, las opciones de menú de Visión en Directo se mostrarán bajo [On] y en los modos de la zona creativa, se mostrarán bajo [Off].

- **Disp. Visión dir**
Puede ajustar el disparo con Visión en Directo en [Activado] o [Desactivado].
- **Modo AF**
Puede seleccionar [Modo Directo] (p. 128), [Modo 1 dir.] (p. 129) o [Modo Rápido] (p. 133).
- **Mostrar retícula**
Con [Retícula 1] o [Retícula 2], puede mostrar líneas de retícula. Puede ayudarle a nivelar la cámara en vertical u horizontal.
- **Temp. medición***
Puede cambiar cuánto tiempo se mostrará el ajuste de exposición (tiempo de bloqueo AE). Esta opción no se muestra en los modos de la zona básica. (El temporizador de medición se fija en 16 seg.)

Los ajustes para estas opciones de menú solo se aplicarán al disparo con Visión en Directo. No tienen efecto cuando se dispara usando el visor. Si selecciona [On] Datos eliminación del polvo, [Y] Limpiar manualmente, [Y] Borrar ajustes o [Y] Versión firmware, el disparo con Visión en Directo terminará.

Cambio del modo de enfoque automático

Selección del modo AF

Los modos AF disponibles son [Modo Directo], [Modo 1 dir.] (defección de caras, p. 128) y [Modo Rápido] (p. 133). Si desea obtener un enfoque preciso, ajuste el conmutador de modos de enfoque del objetivo en <MF>, amplie la imagen y enfoque manualmente (p. 135).



- Seleccione el modo AF.**
- En la ficha [On] seleccione [Modo AF].
 - Seleccione el modo AF deseado y a continuación presione <Q>.
 - Mientras se muestra la imagen de Visión en Directo, puede presionar el botón <Q> para seleccionar el modo AF en la pantalla de control rápido (p. 126).

Modo Directo

Para enfocar se utiliza el sensor de imagen. Aunque el AF es posible mientras se muestra la imagen de Visión en Directo, la operación de AF tardará más que con el modo Rápido. Además, puede que sea más difícil lograr el enfoque que con el modo Rápido.



Punto AF

- 1 **Muestre la imagen de Visión en Directo.**
 - ▶ Presione el botón <Q>.
 - ▶ La imagen de Visión en Directo aparecerá en la pantalla LCD.
 - ▶ Aparecerá el punto AF <Q>.
- 2 **Mueva el punto AF.**
 - ▶ Presione la tecla <◀▶> para mover el punto AF donde desea enfocar (no puede ir a los bordes de la imagen). Para devolver el punto AF al centro, presione <Q> (Si se ha ajustado C.Fn-8, presione <4/5> + <Q>).



3 Enfoque el motivo.

- Apunte el punto AF hacia el motivo y presione el disparador hasta la mitad
- ▶ Cuando se logre el enfoque, el punto AF se iluminará en verde y sonará un aviso sonoro
- ▶ Si no se logra enfocar, el punto AF se ilumina en naranja



4 Tome la fotografía.

- Revise el enfoque y la exposición y, a continuación, presione el disparador a fondo para tomar la fotografía (p. 122)

Modo \mathcal{L} dir. (detección de caras): \mathcal{L}

Con el mismo método AF que el modo Directo, se detecta y se enfoca las caras humanas. Haga que la persona que va a fotografiar mire hacia la cámara.



1 Muestre la imagen de Visión en Directo.

- Presione el botón $\langle \mathcal{L} \rangle$
- ▶ La imagen de Visión en Directo aparecerá en la pantalla LCD.
- Cuando se detecte una cara, aparecerá el marco $\langle \mathcal{L} \rangle$ sobre la cara que se va a enfocar
- Si se detectan varias caras, se muestra $\langle \mathcal{L} \rangle$. Presione la tecla $\langle \mathcal{L} \rangle$ para mover el marco $\langle \mathcal{L} \rangle$ sobre la cara que desee

129



2 Enfoque el motivo.

- Presione el disparador hasta la mitad y la cámara enfocará la cara cubierta por el marco $\langle \mathcal{L} \rangle$
- ▶ Cuando se logre el enfoque, el punto AF se iluminará en verde y sonará un aviso sonoro.
- ▶ Si no se logra enfocar, el punto AF se ilumina en naranja
- ▶ Si no se puede detectar una cara, se mostrará el punto AF $\langle \mathcal{L} \rangle$ y se ejecutará el AF en el centro



3 Tome la fotografía.

- Revise el enfoque y la exposición y, a continuación, presione el disparador a fondo para tomar la fotografía (p. 122)

- Si la imagen está muy desenfocada, la detección de caras no será posible. Si el objetivo permite el enfoque manual incluso cuando el conmutador de modos de enfoque del objetivo está ajustado en $\langle \text{AF} \rangle$, gire el anillo de enfoque para enfocar de manera aproximada. Se detectará a cara y se mostrará $\langle \mathcal{L} \rangle$.
- Puede que se detecte como una cara un objeto diferente de una cara humana
- La detección de caras no funcionará si la cara es muy pequeña o muy grande en la imagen, demasiado luminosa o demasiado oscura, o está inclinada horizontal o diagonalmente, o si está parcialmente oculta
- El marco de enfoque $\langle \mathcal{L} \rangle$ puede cubrirse al menos una parte de la cara

- Cuando presione el botón $\langle \mathcal{L} \rangle$, el modo AF cambiará al modo Directo (p. 128). Puede presionar la tecla $\langle \mathcal{L} \rangle$ para mover el punto AF. Presione de nuevo el botón $\langle \mathcal{L} \rangle$ para volver al Modo \mathcal{L} dir. (detección de caras). (Si se ha ajustado C.Fn-8, presione $\langle \text{AF} \rangle + \langle \mathcal{L} \rangle$.)
- Dado que no es posible usar AF cuando se detecta una cara cerca del borde de la imagen, $\langle \mathcal{L} \rangle$ aparecerá inactivo en gns. Entonces, si presiona el disparador hasta a mitad, se utilizará el punto AF central $\langle \mathcal{L} \rangle$ para enfocar.

130

Notas sobre el modo Directo y el Modo \mathcal{L} dir. (detección de caras)

Funcionamiento del AF

- El enfoque tardará un poco más
- Aunque se haya obtenido el enfoque, al presionar el disparador hasta la mitad se enfocará de nuevo
- La luminosidad de la imagen puede variar durante y después de la operación de AF
- Si cambia la fuente de luz mientras se muestra la imagen de Visión en Directo, es posible que la pantalla oscile y que resulte difícil enfocar. Si ocurre así, detenga el disparo con Visión en Directo y primer enfoque automáticamente bajo la fuente de luz real
- Si presiona el botón $\langle \mathcal{L} \rangle$ en modo Directo, la imagen se ampliará en la posición del punto AF. Si es difícil enfocar en la vista ampliada, vuelva a la vista normal y enfoque automáticamente. Tenga en cuenta que la velocidad de AF puede ser diferente entre la vista normal y la vista ampliada
- Si utiliza el enfoque automático en la vista normal del modo Directo y, a continuación, amplía la imagen, es posible que se pierda el enfoque
- En el Modo \mathcal{L} dir., al presionar el botón $\langle \mathcal{L} \rangle$ no se ampliará la imagen.

- En el modo Directo o en el Modo \mathcal{L} dir. (detección de caras), si fotografía un motivo cercano y está ligeramente desenfocado, apunte el punto AF central sobre el motivo a enfocar y, a continuación, tome la fotografía
- No se enciende la luz de ayuda al AF. Sin embargo, si se utiliza un flash Speedlite sans EX (se vende por separado) equipado con luz LED, la luz LED se encenderá para la ayuda al AF cuando sea necesario en el modo Directo y en el Modo \mathcal{L} dir. (detección de caras)

131

Condiciones de disparo que pueden dificultar el enfoque:

- Motivos con bajo contraste, tales como el cielo azul y las superficies de colores planos
- Motivos débilmente iluminados
- Bandas y otros diseños donde solamente haya contraste en dirección horizontal
- Bajo una fuente de luz cuya luminosidad, color o diseño cambie continuamente
- Escenas nocturnas o puntos de luz
- Bajo iluminación fluorescente o cuando la imagen parpadea
- Motivos extremadamente pequeños
- Motivos en el borde de la imagen
- Motivos que reflejen mucho la luz
- El punto AF cubre tanto un motivo cercano como uno lejano (por ejemplo, un animal en una jaula)
- Motivos que se muevan continuamente dentro del punto AF y no puedan mantenerse quietos debido a la trepidación de la cámara o la borrosidad del motivo
- Motivos que se acerquen o se alejen de la cámara
- Enfoque automático cuando el motivo está muy desenfocado
- Aplicación de un efecto de enfoque suave con un objetivo de enfoque suave
- Uso de un filtro de efectos especiales

132

Modo Rápido ■■

El sensor AF dedicado se utiliza para enfocar en el modo AF foto a foto (p. 81) usando el mismo método AF que cuando se dispara usando el visor.

Aunque puede enfocar rápidamente el área deseada, la imagen de Visión en Directo se interrumpirá momentáneamente durante la operación de AF.

- 1 **Muestre la imagen de Visión en Directo.**
 - Presione el botón <M>
 - La imagen de Visión en Directo aparecerá en la pantalla LCD.
 - Los cuadros pequeños de la pantalla son los puntos AF, y el cuadro mayor es el marco de ampliación.
- 2 **Selecciona el punto AF.***
 - Presione el botón <Q> (D1) para mostrar la pantalla de control rápido.
 - Las funciones ajustables se mostrarán a la izquierda de la pantalla.
 - Presione la tecla <AF> para hacer que se pueda seleccionar el punto AF.
 - Gire el dial <D> para seleccionar el punto AF.



Marco de ampliación



■

MF: Enfoque manual

Puede ampliar la imagen y enfocar con precisión manualmente.

- 1 **Sitúe el conmutador de modos de enfoque del objetivo en <MF>.**
 - Gire el anillo de enfoque del objetivo para enfocar aproximadamente.
- 2 **Mueva el marco de ampliación.**
 - Presione la tecla <D> para mover el marco de ampliación a la posición donde desee enfocar.
 - Para devolver el marco de ampliación al centro, presione el botón <C.Fn-8> (Si se ha ajustado C.Fn-8, presione <Av1> + <C.Fn-8>).
- 3 **Ampie la imagen.**
 - Presione el botón <Q>
 - El área que se encuentre dentro del marco de ampliación se ampliará.
 - Cada vez que presione el botón <Q>, la vista cambiará de la manera siguiente:
 - 6x → 10x → Vista normal
- 4 **Enfoque manualmente.**

Mientras observa la imagen ampliada, gire el anillo de enfoque del objetivo para enfocar.

Una vez logrado el enfoque, presione el botón <Q> para volver a la vista normal.
- 5 **Toma la fotografía.**

Revise el enfoque y la exposición y, a continuación, presione el disparador para tomar la fotografía (p. 122).



Marco de ampliación



Bloqueo AE
Posición del área ampliada
Ampliación

■

- 3 **Enfoque el motivo.**
 - Apunte el punto AF hacia el motivo y presione el disparador hasta la mitad.
 - La imagen de Visión en Directo se apagará, el espejo réflex volverá a bajar y se ejecutará el AF.
 - Cuando se logra el enfoque, el punto AF que logra el enfoque se iluminará en verde y reaparecerá la imagen de Visión en Directo.
 - Si no se logra enfocar, el punto AF se iluminará en naranja y parpadeará.
- 4 **Toma la fotografía.**
 - Revise el enfoque y la exposición y, a continuación, presione el disparador a fondo para tomar la fotografía (p. 122).



■ No es posible tomar una fotografía durante el enfoque automático. Tome a fotografía mientras se muestra la imagen de Visión en Directo.

MF: Enfoque manual

Precauciones para el disparo con Visión en Directo

Acerca de los iconos de advertencia de temperatura interna blanco <■> y rojo <■>

- Si la temperatura interna de la cámara aumenta como consecuencia de disparar con Visión en Directo durante un periodo prolongado o por una temperatura ambiente elevada, aparecerá un icono <■> blanco. Si continúa disparando mientras se muestra este icono, es posible que la calidad de imagen de las fotografías se deteriore. Debe dejar de disparar con Visión en Directo y permitir que la cámara se enfríe antes de volver a disparar.
- Si la temperatura interna de la cámara continúa aumentando mientras se muestra el icono <■> blanco, empezará a parpadear un icono <■> rojo. Este icono parpadearante es una advertencia de que el disparo con Visión en Directo finalizará bruscamente. Si ocurre así, no podrá volver a grabar hasta que se reduzca la temperatura interna de la cámara. Apague la alimentación y deje que la cámara descansa un rato.
- El disparo con Visión en Directo a elevadas temperaturas durante un periodo prolongado de tiempo provocará que los iconos <■> y <■> aparezcan antes. Cuando no esté fotografiando, apague la cámara.

Precauciones relacionadas con la imagen con Visión en Directo

- En condiciones de baja o alta luminosidad, es posible que la imagen de Visión en Directo no refleje la luminosidad de la imagen captada.
- Si cambia la fuente de luz dentro de la imagen, la pantalla puede oscilar. Si ocurre así, detenga el disparo con Visión en Directo y reanuncie el disparo bajo la fuente de luz real que vaya a utilizar.
- Si apunta la cámara en una dirección diferente, es posible que se pierda momentáneamente la luminosidad correcta de la imagen de Visión en Directo. Antes de disparar, espere a que el nivel de luminosidad se estabilice.
- Si hay en la imagen una fuente de luz muy brillante, tal como el sol, el área brillante puede aparecer negra en la pantalla LCD. No obstante, la imagen captada real mostrará correctamente el área brillante.
- Con poca luz, si ajusta [Luminos. LCD] en un valor luminoso, es posible que aparezca ruido de crominancia en la imagen de Visión en Directo. No obstante, el ruido de crominancia no se registrará en la imagen captada.
- Cuando amplíe la imagen, es posible que la nitidez de la imagen parezca más pronunciada de lo que es realmente.

ⓘ Precauciones para el disparo con Visión en Directo

Precauciones relacionadas con los resultados del disparo

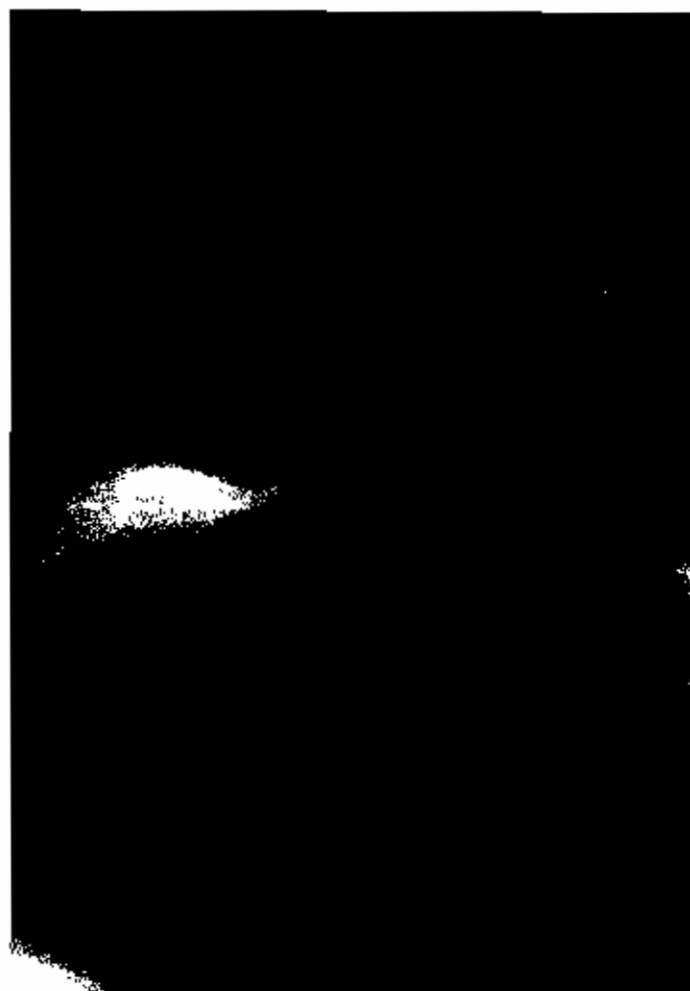
- Cuando utilice el disparo con Visión en Directo sin interrupción durante un periodo prolongado, es posible que la temperatura interna de la cámara aumente, y que se degrade la calidad de la imagen. Cuando no está tomando fotografías, finalice el disparo con Visión en Directo.
- Antes de tomar una exposición larga, detenga temporalmente el disparo con Visión en Directo y espere unos minutos antes de disparar. Así evitará la degradación de la imagen.
- El disparo con Visión en Directo a altas temperaturas y con altas sensibilidades ISO puede provocar ruido o colores irregulares.
- Cuando dispare con sensibilidades ISO elevadas, es posible que el ruido (bandas, puntos luminosos, etc.) se haga perceptible.
- Si toma la fotografía durante la vista ampliada, es posible que la exposición resultante no sea la deseada. Vuelva a la vista normal antes de tomar la fotografía. Durante la vista ampliada, la velocidad de obturación y la apertura se mostrarán en naranja. Aunque tome la fotografía mientras usa la vista ampliada, la imagen se captará en la vista normal.
- Si no se ajusta [On: Auto Lighting Optimizer/Off: Luminosidad Automática] (p. 107) en [Desactivada], es posible que la imagen siga pareciendo luminosa aunque se haya ajustado una compensación reducida de la exposición o de la exposición con flash.
- Si utiliza un objetivo TS-E para desplazar el objetivo en vertical o utiliza un tubo de extensión, es posible que no se obtenga la exposición estándar o que el resultado sea una exposición irregular.

Precauciones relacionadas con las funciones personalizadas

- Durante el disparo con Visión en Directo, algunos ajustes de funciones personalizadas no tendrán efecto (p. 217).

Precauciones relacionadas con el objetivo y el flash

- No es posible usar la función de enfoque prefijado en superobjetivos.
- El bloqueo FE no es posible cuando se utiliza el flash incorporado o un flash Speedlite externo. El flash de modelado no funcionará con un flash Speedlite externo.



137

6

Grabación de vídeo



Si ajusta el dial de modo en <[M]>, puede grabar vídeos de alta definición (HD) con exposición automática. Para reproducir vídeos, se recomienda conectar la cámara a un televisor (p. 184, 191).

ⓘ Tarjetas que pueden grabar vídeos

Cuando grabe vídeo, utilice una tarjeta SD de gran capacidad con la clase de velocidad 6 "CLASS 6" o superior.

Si utiliza una tarjeta con una velocidad de escritura lenta para grabar vídeos, es posible que el vídeo no se grabe correctamente. Además, si reproduce un vídeo en una tarjeta que tenga una velocidad de lectura lenta, es posible que el vídeo no se reproduzca correctamente.

Para comprobar la velocidad de lectura/escritura de la tarjeta, consulte el sitio Web del fabricante de la tarjeta.

📹 Grabación de vídeo

Si ajusta el dial de modo en <[M]>, puede grabar fácilmente vídeos de alta definición (HD) con exposición automática. Para reproducir vídeos, se recomienda conectar la cámara a un televisor (p. 184, 191).



1 Ajuste el dial de modo en <[M]>.

El espejo réflex producirá un sonido y, a continuación, la imagen aparecerá en la pantalla LCD.



2 Enfoque el motivo.

Antes de grabar un vídeo, enfoque automáticamente o con el enfoque manual (p. 128-135).

Cuando presione el disparador hasta la mitad, la cámara enfocará con el modo AF actual.



Grabación de vídeo

3 Grabe el vídeo.

Presione el botón <[REC]> para empezar a grabar un vídeo. Para detener la grabación del vídeo, presione de nuevo <[REC]>. Mientras se está grabando el vídeo, en la esquina superior derecha de la pantalla se muestra la marca "●".



Microfono

139

140

- En el modo de grabación de vídeo, no se puede tomar fotos aunque se presione por completo el disparador
- Durante la grabación de vídeo, no apunte hacia el sol con el objetivo. El calor del sol puede dañar los componentes internos de la cámara
- Las precauciones para la grabación de vídeo están en las páginas 150 y 151.
- Si es necesario, lee también las precauciones para disparar con Visión en Directo, en las páginas 136 y 137

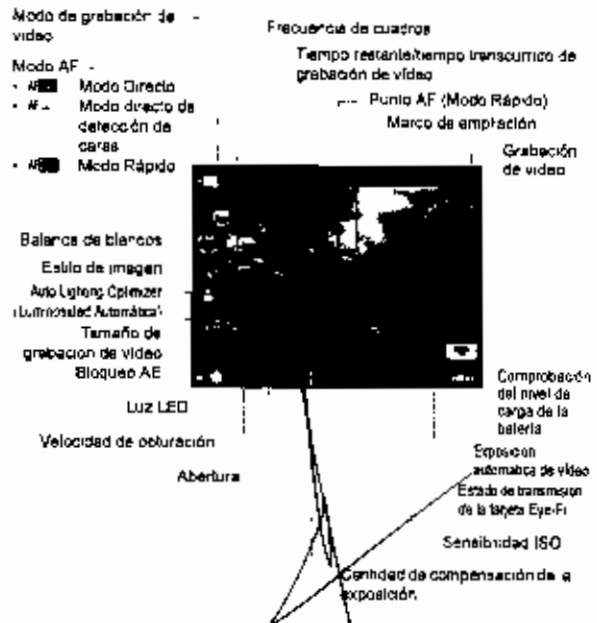
- Cada vez que grabe un vídeo se grabará un archivo de vídeo
- El campo de visión de la imagen es de, aproximadamente, el 98%
- La sensibilidad ISO, la velocidad de obturación y la apertura se ajustan automáticamente
- Es posible usar el bloqueo AE presionando el botón **[*]** (p. 105). Para cancelar el bloqueo AE durante la grabación de vídeo, presione el botón **[C]**
- Si mantiene presionado el botón **[AF]** y gira el dial **[D]** podrá ajustar la compensación de la exposición
- Cuando se presiona el disparador hasta a mitad el ajuste de exposición que se muestra en la parte inferior de la pantalla sirve como referencia
- El sonido se graba mediante el micrófono monoaural integrado de la cámara (p. 140)
- El nivel de grabación del sonido se ajustará automáticamente
- Con una batería LP-E10 completamente cargada, el tiempo total de grabación será a siguiente: A 23°C/73°F Aprox. 1 hr 50 min A 0°C/32°F Aprox. 1 hr 30 min

Uso de un flash Speedlite serie EX (se vende por separado) equipado con luz LED

Esta cámara es compatible con la función que enciende automáticamente la luz LED en condiciones de poca luz. Para obtener información detallada, consulta las instrucciones del flash Speedlite serie EX.

Acerca de la visualización de información

- Cada vez que presione el botón **[DISP.]** la visualización de información cambiará.



- Si no hay ninguna tarjeta en la cámara, el tiempo restante de grabación de vídeo se mostrará en rojo
- Cuando se inicie la grabación de vídeo, el tiempo restante de grabación de vídeo cambiará al tiempo transcurrido

Simulación de la imagen final

La simulación de la imagen final refleja los efectos del estilo de imagen, el balance de blancos, etc. en la imagen de vídeo, lo que permite ver qué aspecto tendrá el vídeo grabado. Durante la grabación de vídeo, la imagen de vídeo reflejará automáticamente los ajustes que se enumeran a continuación.

Simulación de la imagen final para la grabación de vídeo

- Estilo de imagen
 - Se reflejarán todos los parámetros tales como: a nitidez, b contraste, c saturación de color y el tono de color.
- Balance de blancos
- Exposición
- Profundidad de campo
- Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)
- Corrección de la iluminación periférica
- Prioridad tonos altas luces

Ajustes de funciones de disparo

Aquí se explican los ajustes de funciones particulares de la grabación de vídeo.

Control rápido

Mientras se muestra en la pantalla LCD la imagen de vídeo, puede presionar el botón **[Q]** para activar el ajuste de lo siguiente: modo AF, balance de blancos, Estilo de imagen y Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática).



- Presione el botón **[Q]**. (p.10)
- A la izquierda de la pantalla aparecerán las funciones ajustables con los iconos de control rápido. Si el modo AF es **[AF]** también se mostrará los puntos AF.

2 Seleccione una función y ajústela.

- Presione la tecla **[▲]** para seleccionar una función
- Aparecerán la función seleccionada y la Guía de funciones (p. 47)
- Presione la tecla **[D]** o gira el dial **[D]** para cambiar el ajuste. Al presionar **[Q]** se mostrará la pantalla de ajuste de la función respectiva.

[3.1] Ajustes de funciones de menú

A continuación se explican las opciones de menú de las fichas [M], [M2] y [M3].

Ficha [M]



• Modo AF

Los modos AF serán los mismos que se describen en las páginas 128-134. Puede seleccionar [Modo Directo], [Modo L. dir.] o [Modo Rápido]. Tenga en cuenta que no es posible enfocar continuamente un motivo en movimiento.

• AF en disparador durante [M] (grabación de vídeo)

Cuando se ajusta [Activado], el AF es posible durante la grabación de vídeo. Sin embargo, no es posible el enfoque automático continuo. Si enfoca automáticamente durante la grabación de vídeo, es posible que se pierda momentáneamente el enfoque o que cambie la exposición. El vídeo grabará también el ruido del funcionamiento del objetivo.

Durante la grabación de vídeo, si se ajusta el modo AF [Modo Rápido], el AF se ejecutará en el [Modo Directo].

- Los ajustes que hay bajo las fichas del menú [M]/[M2]/[M3] solo tendrán efecto en el modo <M>. No se aplicarán a ningún otro modo de disparo más que al modo <M>.
- El ajuste [Modo AF] también se aplicará al disparo con Visión en Directo.

145

[3.2] Ajustes de funciones de menú

• [M] Disparador/Botón bloqueo AE

Puede cambiar la función asignada a la posición del disparador presionado hasta la mitad y al botón de bloqueo AE.

• AF/Bloqueo AE:

Función normal. Presione el disparador hasta la mitad para ejecutar el AF. Presione el botón <M> para el bloqueo AE.

• Bloqueo AE/AF:

Presione el disparador hasta la mitad para el bloqueo AE. Para el AF, presione el botón <M>. Es útil cuando se desea enfocar y medir en partes diferentes de la imagen.

• AF/Bloqueo AF, no bloqueo AE:

Presione el disparador hasta la mitad para ejecutar el AF. Mientras enfoca automáticamente presionando el disparador hasta la mitad, puede hacer una pausa en el enfoque automático manteniendo presionado el botón <M>. Puede reanudar el enfoque automático saltando el botón <M>. El bloqueo AE no es posible.

• AE/AF, no bloqueo AE:

Presione el disparador hasta la mitad para medir. Para el AF, presione el botón <M>. El bloqueo AE no es posible.

• [M] Prior. tonos altas luces

Si se ajusta en [Activado], el detalle de las altas luces se verá mejorado. El rango dinámico se expande desde el gris estándar al 10% hasta las altas luces más claras. La gradación entre los grises y las altas luces se suaviza. El intervalo de sensibilidad ISO ajustable será ISO 200-8400. Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) también se ajustará automáticamente en [Desactivada] y no se puede cambiar.

146

[3.3] Ajustes de funciones de menú

A continuación se explican las opciones de menú de las fichas [M], [M2] y [M3].

Ficha [M]



• Tamaño de vídeo

El vídeo se grabará con calidad de alta definición (HD) [1280x720]. Puede seleccionar la frecuencia de cuadros [30] o [25] (cuadros grabados por segundo) adecuada para el formato de vídeo del televisor.

* La frecuencia de cuadros se expresa como fps o cuadros por segundo.

- [30] Para áreas en las que el formato vídeo de televisores sea NTSC (América del Norte, Japón, Corea, México, etc.)
- [25] Para áreas en las que el formato vídeo de televisores sea PAL (Europa, Rusia, China, Australia, etc.)

Tiempo total de grabación de vídeo y tamaño de archivo por minuto

- Debido al sistema de archivos, la grabación de vídeo se detendrá automáticamente si el tamaño de imagen de un único clip de vídeo alcanza 4 GB.
- Puede reanudar inmediatamente la grabación de otro vídeo presionando el botón <M>. (Se inicia la grabación de un nuevo archivo de vídeo.)

Tamaño de grabación de vídeo	Tiempo total de grabación (aprox.)			Tamaño de archivo (aprox.)
	Tarjeta 4 GB	Tarjeta 8 GB	Tarjeta 16 GB	
[1280x720] 30/25	17 min	34 min	1 hr 8 min	222,8 MB/min

- Un aumento de la temperatura interna de la cámara puede provocar que se detenga la grabación de vídeo antes del tiempo máximo de grabación indicado en la tabla anterior (p. 155).
- El tiempo máximo de grabación de un clip de vídeo es de 29 m n. 59 seg.

- No es posible grabar vídeo con calidad Full HD (alta definición completa) o SD (definición estándar). Con ZoomBrowser EX ImageBrowser (software suministrado p. 264), se puede extraer imágenes fijas de un vídeo. La calidad de la foto fija extraída será de [1280x720], con aproximadamente 920 000 píxeles.

147

[3.4] Ajustes de funciones de menú

A continuación se explican las opciones de menú de las fichas [M], [M2] y [M3].

• Grabación de sonido

Cuando se ajuste la grabación de sonido en [Activada], se grabará sonido mediante el micrófono monoaural incorporado. El nivel de grabación del sonido se ajustará automáticamente. No se puede utilizar un micrófono externo.

Temp. medición

Puede cambiar cuánto tiempo se mostrará el ajuste de exposición (tiempo de bloqueo AE).

• Mostrar retícula

Con [Retícula 1] o [Retícula 2], puede mostrar líneas de retícula. Puede ayudarle a nivelar la cámara en vertical u horizontal.

- El sonido se grabará con una frecuencia de muestreo de 48 kHz y 16 bits, tanto para L como para R. Los ajustes de Temp. medición y Mostrar retícula también se refuerzan en el disparo con Visión en Directo.

148

Ficha []



- **Comp. exposición**
Puede ajustar la compensación de la exposición para video hasta ±3 puntos en incrementos de 1/3 de punto.
- **Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)**
Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) se puede ajustar como se explica en la página 107.
Si se ajusta la opción [Prior. tonos altas luces] del menú [] en [Activada], Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) se ajustará automáticamente en [Desactivada] y no se podrá cambiar.
- **WB personalizado**
Como se explica en la página 115, se puede seleccionar la imagen para el balance de blancos personalizado. Tenga en cuenta que en el modo <[]> no es posible tomar fotos fijas. Ajuste un modo de disparo diferente de <[]> y tome una foto. A continuación, selecciónela para el balance de blancos personalizado.
- **Estilo imagen**
El Estilo de imagen se puede ajustar como se explica en la página 79.

4 Acerca del icono de advertencia de temperatura interna rojo <[]>

- Si la temperatura interna de la cámara es alta, es posible que aparezca un icono intermitente rojo <[]>. Este icono parpadeante es una advertencia de que la grabación de video finalizará pronto automáticamente. Si ocurre así, no podrá volver a grabar hasta que se reduzca la temperatura interna de la cámara. Apague la alimentación y deje que la cámara descanse un rato.
- La grabación de video a elevadas temperaturas durante un periodo prolongado de tiempo provocará que el icono <[]> aparezca antes de que no esté fotografiando. Apague la cámara.

4 Precauciones para la grabación de video

Grabación y calidad de imagen

- Si el objetivo montado dispone de un Image Stabilizer (estabilizador de imagen), el Image Stabilizer (estabilizador de imagen) funcionará en todo momento aunque no presione el disparador hasta la mitad. El Image Stabilizer (estabilizador de imagen) consume por lo tanto energía de la batería y puede acortar el tiempo total de grabación de video o reducir el número de disparos posibles. Si utiliza un modo o el Image Stabilizer (estabilizador de imagen) no es necesario, es recomendable ajustar el controlador IS en <OFF>.
- El micrófono incorporado de la cámara también grabará el ruido del funcionamiento de la cámara.
- Si no es posible grabar video debido a que la capacidad restante de la tarjeta es insuficiente, el tamaño de grabación de video y el tiempo restante de grabación de video (p. 142) se mostrarán en rojo.
- Si utiliza una tarjeta cuya velocidad de escritura sea baja, es posible que aparezca un indicador de cinco niveles a la derecha de la pantalla durante la grabación de video. Indica cuántos datos faltan por escribir en la tarjeta (la capacidad restante de la memoria búfer interna). Cuanto más lenta sea la tarjeta, más rápidamente subirá el indicador. Si el indicador se llena, la grabación de video se detendrá automáticamente.



Indicador

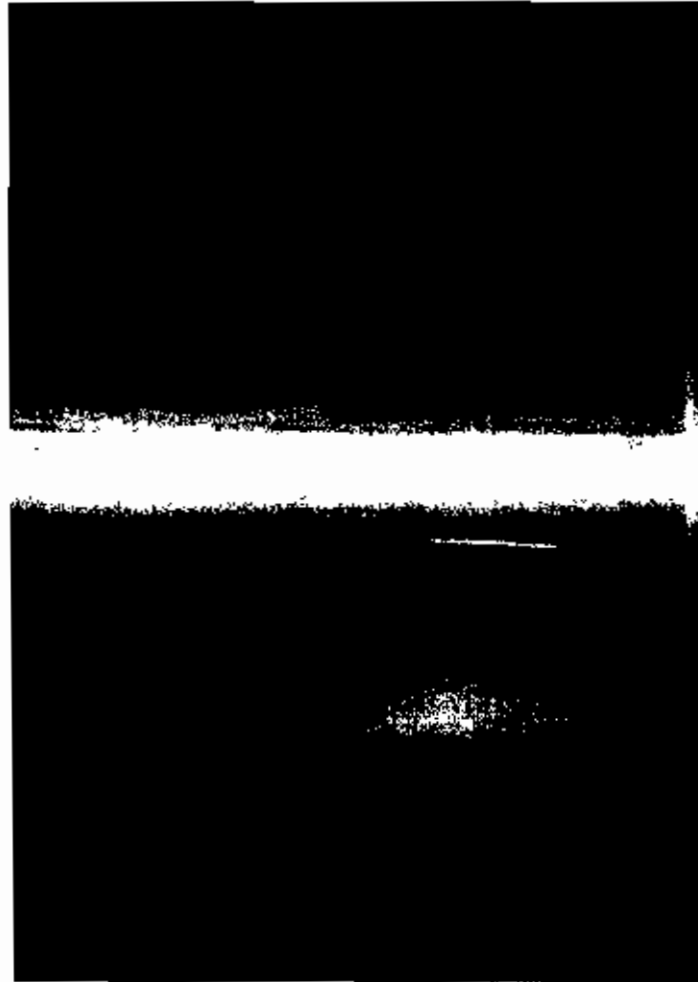
Si la tarjeta llena una velocidad de escritura rápida, el indicador no aparecerá o el nivel [] se muestra apenas subirá. En primer lugar, grabe algunos videos de prueba para ver si la tarjeta puede escribir suficientemente rápido.

4 Precauciones para la grabación de video

Reproducción y conexión a TV

- Si durante la grabación de video cambia la luminosidad, es posible que esa parte parezca fija momentáneamente cuando reproduzca el video.
- Si conecta la cámara a un televisor con un cable HDMI (p. 119) y graba un video, el video que se esté grabando se mostrará en pequeño tamaño en el televisor. Sin embargo, el video se grabará correctamente con calidad HD (alta definición).
- Si conecta la cámara a un televisor y graba un video, el televisor no emitirá ningún sonido durante la grabación. No obstante, el sonido se grabará correctamente.

00000608



7

Funciones prácticas

- Desactivación del aviso sonoro (p. 154)
- Recordatorio de tarjeta (p. 154)
- Ajuste del tiempo de revisión de imágenes (p. 154)
- Ajuste del tiempo de desconexión automática (p. 155)
- Ajuste de la luminosidad de la pantalla LCD (p. 155)
- Creación y selección de una carpeta (p. 156)
- Métodos de numeración de archivos (p. 158)
- Ajuste de la información de copyright (p. 160)
- Autorotación de imágenes verticales (p. 162)
- Revisión de los ajustes de la cámara (p. 163)
- Reversión de la cámara a los ajustes predeterminados (p. 164)
- Apagado y encendido de la pantalla LCD (p. 166)
- Cambio del color de la pantalla de ajustes de disparo (p. 166)
- Ajuste del flash (p. 167)
- Anulación de datos de eliminación del polvo (p. 171)
- Limpieza manual del sensor (p. 173)

153

Funciones prácticas

MENU Ajuste del tiempo de desconexión automática

Para ahorrar energía de la batería, la cámara se apaga automáticamente después del tiempo de inactividad ajustado. Puede ajustar este tiempo de desconexión automática. Cuando la cámara se apague debido al apagado automático, puede reactivarla de nuevo presionando el disparador hasta la mitad, o presionando cualquiera de los botones siguientes: <MENU> <D> <OK>, etc.

Si se ha ajustado [Off], apague la cámara o presione el botón <DISP.> para apagar la pantalla LCD y ahorrar energía de la batería. Aunque se haya ajustado [Off] y no se utilice la cámara durante 30 min., la pantalla LCD se apagará automáticamente. Para encender de nuevo la pantalla LCD, presione el botón <DISP.>.



Bajo la ficha [F], seleccione [Descon. auto] y, a continuación, presione <OK>. Seleccione el ajuste que desee y, a continuación, presione <OK>.

MENU Ajuste de la luminosidad de la pantalla LCD

Puede ajustar la luminosidad de la pantalla LCD para facilitar la lectura.



Bajo la ficha [F], seleccione [Luminos. LCD] y, a continuación, presione <OK>. Con la pantalla de ajuste visualizada, presione la tecla <←> para ajustar la luminosidad y, a continuación, presione <OK>.



Cuando revise la exposición de una imagen, ajuste la luminosidad de la pantalla LCD en 4 y evite que la luz ambiente afecte a la imagen que este revisando.

155

Funciones prácticas

MENU Desactivación del aviso sonoro

Puede evitar que suene el aviso sonoro cuando se consiga el enfoque o durante el funcionamiento del autodesparador.



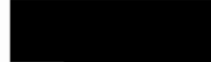
Bajo la ficha [D], seleccione [Aviso sonoro] y, a continuación, presione <OK>. Seleccione [Desactivado] y a continuación, presione <OK>.

MENU Recordatorio de tarjeta

Evita que se tomen fotografías si no hay ninguna tarjeta en la cámara.



Bajo la ficha [D], seleccione [Disparar sin tarjeta] y, a continuación, presione <OK>. Seleccione [Desactivar] y a continuación, presione <OK>.



Si no hay ninguna tarjeta instalada y presiona el disparador, en el visor se mostrará "Card" y no podrá realizar el disparo.

MENU Ajuste del tiempo de revisión de imágenes

Puede ajustar cuánto tiempo se mostrará la imagen en la pantalla LCD inmediatamente después de la captura. Si se ajusta [Off], la imagen no se mostrará inmediatamente después de la captura de imagen. Si se ajusta [Retención], la revisión de imagen se mostrará hasta que transcurra el tiempo de [Descon. auto]. La revisión de la imagen finalizará si acciona cualquier control de la cámara, por ejemplo, si presiona el disparador hasta la mitad.



Bajo la ficha [D], seleccione [Revisión imagen] y, a continuación, presione <OK>. Seleccione el ajuste que desee y, a continuación, presione <OK>.

154

Funciones prácticas

MENU Creación y selección de una carpeta

Puede crear y seleccionar libremente la carpeta donde se guardarán las imágenes captadas.

Esto es opcional, dado que se creará automáticamente una carpeta para guardar las imágenes captadas.

Creación de una carpeta



1 Seleccione [Seleccionar carpeta].

- Bajo la ficha [F], seleccione [Seleccionar carpeta] y, a continuación, presione <OK>.



2 Seleccione [Crear carpeta].

- Seleccione [Crear carpeta] y a continuación, presione <OK>.



3 Cree una nueva carpeta.

- Seleccione [OK] y a continuación, presione <OK>.
- Se creará una nueva carpeta con un número de carpeta superior en uno.

156

Selección de una carpeta



- Mientras se muestra la pantalla de selección de carpetas, seleccione una carpeta y presione **[ENTR]**.
- Si se selecciona la carpeta donde se guardarán las imágenes captadas.
- Las subsiguientes imágenes captadas se grabarán en la carpeta seleccionada.

Acerca de las carpetas

Como en "100CANON", por ejemplo, el nombre de carpeta empieza con tres dígitos (número de carpeta) seguidos por cinco caracteres alfanuméricos. Una carpeta puede contener como máximo 9999 imágenes (nº de archivo 0001 - 9999). Cuando una carpeta se llena, se crea automáticamente una nueva carpeta con un número de carpeta superior en uno. Además, si se ejecuta un reinicio manual (p. 158), se crea automáticamente una nueva carpeta. Se puede crear carpetas numeradas de 100 a 999.

Creación de carpetas con un ordenador personal

Con la tarjeta abierta en la pantalla, cree una nueva carpeta denominada "DCIM". Abra la carpeta DCIM y cree tantas carpetas como necesite para guardar y organizar las imágenes. El nombre de carpeta debe respetar el formato "100ABC_D", donde los tres primeros dígitos son 100 - 999 seguidos por cinco caracteres alfanuméricos. Los cinco caracteres pueden ser una combinación de letras mayúsculas y minúsculas de la A a la Z, números y un subrayado "_". En el nombre de la carpeta no puede haber espacios. Además, los nombres de carpeta no pueden tener el mismo número de tres dígitos, como en "100ABC_D" y "100W_XYZ" aunque las letras sean diferentes.

Métodos de numeración de archivos

Los archivos de imagen se numerarán de 0001 a 9999 en el orden en el que se tomen las imágenes y a continuación se guardarán en una carpeta. Puede cambiar cómo se asigna el número de archivo. El número de archivo aparecerá en el ordenador con este formato: IMG_0001.JPG.



Bajo la ficha **[F]**, seleccione **[Número archivo]** y a continuación, presione **[ENTR]**. A continuación se describen los ajustes disponibles. Seleccione uno y a continuación, presione **[ENTR]**.

- **[Continuo]:** La numeración de archivos continúa en orden consecutivo incluso después de sustituir la tarjeta o de crear una carpeta.

Aunque sustituya la tarjeta o cree una nueva carpeta, la secuencia de numeración de archivos continuará hasta 9999. Esto es útil cuando se desea guardar imágenes con números comprendidos entre 0001 y 9999, y ubicadas en diversas tarjetas o carpetas, en una carpeta del ordenador personal.

Si la tarjeta de repuesto o la carpeta existente contiene imágenes grabadas previamente, la numeración de archivos de las nuevas imágenes puede continuar a partir de la numeración de los archivos de las imágenes existentes en la tarjeta o carpeta. Si desea utilizar la numeración continua de archivos, es recomendable que utilice cada vez una tarjeta recién formateada.

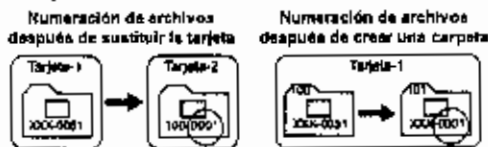


Siguiente número de archivo de la secuencia.

- **[Reinic. auto]:** La numeración de archivos se reinicia a 0001 siempre que se sustituye la tarjeta o se crea una carpeta.

Siempre que se reemplaza la tarjeta o se crea una nueva carpeta, la numeración de archivos se inicia desde 0001. Esto es útil si se desea organizar imágenes de acuerdo con tarjetas o carpetas.

Si la tarjeta de repuesto o la carpeta existente contiene imágenes grabadas previamente, la numeración de archivos de las nuevas imágenes puede continuar a partir de la numeración de los archivos de las imágenes existentes en la tarjeta o carpeta. Si desea guardar imágenes iniciando la numeración de archivos en 0001, utilice cada vez una tarjeta recién formateada.



Se reinicia la numeración de archivos.

- **[Reinic. man.]:** Para reiniciar manualmente la numeración de archivos a 0001 o para empezar desde el número de archivo 0001 en una nueva carpeta.

Cuando se reinicia manualmente la numeración de archivos, se crea automáticamente una nueva carpeta y la numeración de archivos de las imágenes guardadas en esa carpeta se inicia desde 0001. Esto es útil si se desea utilizar diferentes carpetas para las imágenes tomadas ayer y las tomadas hoy, por ejemplo. Después del reinicio manual, la numeración de archivos vuelve a continuar o reinicio automático. (No habrá pantalla de confirmación del reinicio manual.)

- Si el número de archivo de la carpeta número 999 alcanza 9999, no será posible disparar aunque la tarjeta tenga aun capacidad de almacenamiento. La pantalla LCD mostrará un mensaje indicándole que sustituya la tarjeta. Sustituya por una nueva tarjeta.

- El nombre de archivo de las imágenes JPEG y RAW comenzará por "IMG_" y los nombres de archivo de vídeo empezarán por "MOV_". La extensión será ".JPG" para las imágenes JPEG, ".CR2" para las imágenes RAW y ".MOV" para los vídeos.

Ajuste de la información de copyright

Cuando ajuste la Información de copyright, se anexasá a la imagen como información Exif.

- 1 Seleccione **[Información de copyright]**.

- Bajo la ficha **[F]**, seleccione **[Información de copyright]** y, a continuación, presione **[ENTR]**.



- 2 Seleccione la opción que se vaya a ajustar.

- Seleccione **[Escribir el nombre del autor]** o **[Escribir detalles copyright]** y, a continuación, presione **[ENTR]**.



- Aparecerá la pantalla de entrada de texto.
- Seleccione **[Mostrar info. copyright]** para revisar la información de copyright ajustada actualmente.
- Seleccione **[Borrar info. de copyright]** para borrar la información de copyright ajustada actualmente.



- 3 Escriba texto.

- Consulte "Procedimiento de entrada de texto" en la página siguiente y escriba la información de copyright. Escriba como máximo 83 caracteres alfanuméricos y símbolos.



- 4 Salga del ajuste.

Una vez escrito el texto, presione el botón **[MENU]** para salir.

Procedimiento de entrada de texto



- **Cambio del área de entrada:**
Presione el botón <Q> para alternar entre las áreas de entrada superior e inferior.
- **Movimiento del cursor:**
Presione la tecla <◀▶> para mover el cursor.

• **Entrada de texto:**

En el área inferior, presione la tecla <◊> o gire el dial <⬇> para seleccionar un carácter y a continuación, presione <Ⓢ> para escribirlo.

• **Borrado de un carácter:**

Presione el botón <Ⓢ> para borrar un carácter.

• **Salida:**

Después de escribir el texto, presione el botón <MENU> para finalizar la entrada de texto y volver a la pantalla del paso 2.

• **Cancelación de la entrada de texto:**

Para cancelar la entrada de texto, presione el botón <DISP> para volver a la pantalla del paso 2.

También puede establecer o revisar la información de copyright con EOS Utility (software suministrado, p. 264).

161

Autorrotación de imágenes verticales



Las imágenes verticales se giran automáticamente de modo que se muestren en vertical en la pantalla LCD de la cámara y en el ordenador personal, en lugar de hacerlo horizontalmente. Es posible cambiar el ajuste de esta función.



Bajo la ficha [P], seleccione [Autorrotación] y, a continuación, presione <Ⓢ>. A continuación se describen los ajustes disponibles. Seleccione uno y a continuación, presione <Ⓢ>.

- [On] La imagen vertical se gira automáticamente durante la reproducción tanto en la pantalla LCD de la cámara como en el ordenador.
- [On] La imagen vertical solo se gira automáticamente en el ordenador.
- [Off] La imagen vertical no se gira automáticamente.

Preguntas frecuentes

- **La imagen vertical no se gira durante la revisión de la imagen, inmediatamente después de la captura.**
Presione el botón <P> para que la presentación de la imagen muestre la imagen girada.
- **Está ajustado [On], pero la imagen no gira durante la reproducción.**
La autorrotación no funcionará con imágenes verticales captadas mientras [Autorrotación] estuviera ajustada en [Off]. Si toma la fotografía vertical con la cámara inclinada hacia arriba o hacia abajo, es posible que la imagen no gire automáticamente en la reproducción. En tal caso, vea "Rotación de imágenes" en la página 178.
- **En la pantalla LCD de la cámara, deseo girar una imagen captada cuando se había ajustado [On].**
Ajuste [On] y, a continuación, reproduzca la imagen. La imagen girará.
- **La imagen vertical no gira en la pantalla del ordenador.**
El software utilizado no es compatible con la rotación de imágenes. Utilice en su lugar el software que se proporciona con la cámara.

162

DISP. Revisión de los ajustes de la cámara

Mientras se muestra el menú, presione el botón <DISP> para mostrar los ajustes de las funciones principales de la cámara.



- Mientras se muestra el menú, presione el botón <DISP> para mostrar los ajustes.
- Presione el botón <DISP> otra vez para volver al menú.

Visualización de ajustes



Capacidad restante de la tarjeta
Espacio de color (p. 118)
Corrección WB (p. 117)
Ahorquillado del balance de blancos (p. 118)
Dispara con Visión en Directo (p. 121)
Reducción de ojos rojos (p. 85)
Autorrotación (p. 162)

Fecha/Hora (p. 32)

Aviso sónico (p. 154)

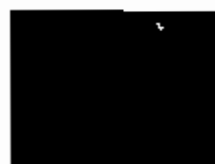
Desconexión automática (p. 155)

00000611

163

MENU Reversión de la cámara a los ajustes predeterminados*

Es posible revertir los ajustes de disparo y de menú de la cámara a sus valores predeterminados. Esto se puede hacer en los modos de la zona creativa.



1 Seleccione [Borrar ajustes].

- Bajo la ficha [P], seleccione [Borrar ajustes] y a continuación, presione <Ⓢ>.



2 Seleccione [Borrar los ajustes de cámara].

- Seleccione [Borrar los ajustes de cámara] y, a continuación, presione <Ⓢ>.



3 Seleccione [OK].

- Seleccione [OK] y, a continuación, presione <Ⓢ>.
- Si se ajusta [Cancelar todos los ajustes de cámara], se restablecerán en la cámara los ajustes predeterminados de la página siguiente.

Preguntas frecuentes

Borrado de todos los ajustes de la cámara:

Después del procedimiento anterior, seleccione [Borrar funciones personalizadas] en [P] [Borrar ajustes] para borrar todos los ajustes de funciones personalizadas (p. 218).

164

Ajustes de disparo

Modo AF	AF foto a foto
Selección punto AF	Selección automática
Modo de avance	□ (Disparo único)
Modo de medición	00 (Medición evaluativa)
Sensibilidad ISO	AUTO (Auto)
ISO Auto	Máx. 3200
Compensación de la exposición/AEB	Cancelado
Compensación de la exposición con flash	0 (Cero)
Funciones personalizadas	Sin cambios

Ajustes de grabación de imágenes

Cantidad	all
Estilo de imagen	Normal
Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)	Estandar
Corrección de la iluminación periferica	Activada/Se conservan los datos de corrección
Espacio de color	sRGB
Balanza de blancos	WB (Auto)
Balanza de blancos personalizado	Cancelado
Contrastación WB	Cancelado
Ahorquillado WB	Cancelado
Número archivo	Continuo
Eliminación al por lo	Borrados

Ajustes de la cámara

Decoración estética	30 seg
Aviso sonoro	Activado
Disparar sin tarjeta	Activar
Resolución de imágenes	2 seg
Histograma	Luminosidad
Salto img. con [Z]	70 (10 imágenes)
Autorrotación	On/Off
Luminosidad LCD	8 [4-8] *
Disparador/Botón bloqueo AE	Disparador
Fecha/Hora	Sin cambios
Idioma	Sin cambios
Guía de funciones	Activada
Información de copyright	Sin cambios
Control por HDMI	Desactivado
Transmisión Eye-Fi	Desactivar
Ajustes de menú	Sin cambios

Configuración de la grabación de video

Modo AF	Modo Directo
AF en disparador durante [M]	Desactivado
[M] Disparador/Botón bloqueo AE	AF/Bloqueo AE
[M] Prioridad tonos altas luces	Desactivada
Tamaño de grabación de video	Sin cambios
Grabación asilido	Activada
Temporizador medición	10 seg
Mostrar retícula	Off
Compensación de la exposición	Cancelado
Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)	Estandar
Balanza de blancos personalizado	Cancelado
Estilo de imagen	Normal

Configuración del Disparo con Visión en Directo

Disp. Visión dir.	Activado
Modo AF	Modo Directo
Mostrar retícula	Off
Temporizador medición	10 seg

[MENU] Apagado y encendido de la pantalla LCD

La visualización de ajustes de disparo (p. 46) se puede apagar o encender presionando el disparador hasta la mitad.

Bajo la ficha [P], seleccione [Bta. LCD off/on] y, a continuación, presione <[M]>. A continuación se describen los ajustes disponibles. Seleccione uno y, a continuación, presione <[M]>.

- [Disparador] : Cuando presione el disparador hasta la mitad, la pantalla se apagará. Y, cuando suelte el disparador la pantalla se encenderá de nuevo.
- [Disparr./DISP] : Cuando presione el disparador hasta la mitad, la pantalla se apagará. Y, cuando suelte el disparador la pantalla permanecerá apagada. Para encender la pantalla, presione el botón <DISP>.
- [Siempre activo] : La pantalla permanece encendida aunque se presione el disparador hasta la mitad. Para apagar la pantalla, presione el botón <DISP>.

[MENU] Cambio del color de la pantalla de ajustes de disparo

Puede cambiar el color de fondo de la pantalla de ajustes de disparo.

Bajo la ficha [P], seleccione [Color pantalla] y, a continuación, presione <[M]>. Seleccione el color que desee y, a continuación, presione <[M]>.

Cuando salga del menú, se mostrará el color seleccionado para la pantalla de ajustes de disparo.

[MENU] Ajuste del flash *

Los ajustes del flash incorporado y del flash Speedlite externo pueden ajustarse con el menú de la cámara. Solamente podrá utilizar las opciones de menú de la cámara para establecer los ajustes de las funciones del flash Speedlite externo si el flash Speedlite serie EX es compatible con esta función. El procedimiento de ajuste es el mismo que para ajustar una función del menú de la cámara.



Selecciones [Control del flash].

- Bajo la ficha [P], seleccione [Control del flash] y, a continuación, presione <[M]>.
- Aparecerá la pantalla de control del flash.



- Normalmente, ajuste esta opción en [Activado]. Si se ajusta [Desactivado], no se disparará el flash incorporado ni el flash Speedlite externo. Esto es útil cuando solamente se desea usar la luz de ayuda al AF del flash.

[A]. func. flash incorporado) y [A]. func. flash externo)

Con los menús [A]. func. flash incorporado) y [A]. func. flash externo) puede ajustar las funciones que se muestran en la página siguiente. Las funciones que se muestran bajo [A]. func. flash externo) vararán en función del modelo de Speedlite.



- Seleccione [A]. func. flash incorporado) o [A]. func. flash externo). Se mostrarán las funciones del flash. Las funciones que no aparecen atenuadas pueden seleccionarse y ajustarse.

* Aunque [Flash] se haya ajustado en [Desactivado], si es difícil lograr el enfoque con poca luz, es posible que el flash incorporado emita un disparo una serie de destellos (Luz de ayuda a AF p. 84).

[MENU] Ajuste del flash *

[A]. func. flash incorporado) y [A]. func. flash externo), funciones ajustables

Función	[A]. func. flash incorporado)	[A]. func. flash externo)	Página
Modo de flash	E-TTL II (Fijo)	0	168
Sincro obturac.	0	0	169
FEB*	—	0	—
Compensación de la exposición con flash	0	0	102
Mod. E-TTL II	0	0	169
Zoom*	—	0	—
Func. Wireless*	—	0	—

* Acerca de [FEB] (ahorquillado de la exposición con flash), [Zoom] y [Func. Wireless], consulte las instrucciones del flash Speedlite.

• Modo de flash

Con un flash Speedlite externo, puede seleccionar el modo de flash adecuada para el motivo.



- [E-TTL II] es el modo estándar de los flashes Speedlite serie EX para el disparo con flash automático. [Flash manual] permite que el usuario ajuste la potencia del flash. Esta opción es para usuarios avanzados. Para otros modos de flash, consulte las instrucciones del flash Speedlite.

• **Sincro obturac.**

Normalmente, ajuste esta opción en [1ª cortina], de modo que el flash se dispare inmediatamente después de que se inicia la exposición.

Si se ajusta [2ª cortina], el flash se disparará inmediatamente antes de que termine la exposición. Cuando se combina esto con una velocidad de sincronización lenta, se puede crear un rastro de luz tal como el de los faros de un automóvil durante la noche. Con la sincronización a la segunda cortinilla, cuando se presiona por completo el disparador se dispara un destello previo del flash.

De este modo se determina la exposición. A continuación, inmediatamente antes de que termine la exposición, se dispara el destello de flash real. En consecuencia, se disparan dos destellos de flash. No obstante, con velocidades de obturación más rápidas de 1/30 seg., se utilizará automáticamente la sincronización a la primera cortinilla.

Si hay un flash Speedlite externo montado, también puede ajustar [Alta veloc.]. Para obtener más información, consulte las instrucciones del flash Speedlite.

• **Compensación de la exposición con flash**

Consulte "Compensación de la exposición con flash" en la página 102.

• **Medición flash E-TTL II**

Para exposiciones normales con flash, ajuste esta opción en [Evaluativa] [Promediada] es para usuarios avanzados. Como ocurre con un flash Speedlite externo, se promedia el área de medición. Puede que sea necesaria la compensación de la exposición con flash.

• **Borrar ajustes flash**

En la pantalla [A. func. flash externo] presione el botón <DISP.> para mostrar la pantalla y borrar los ajustes del flash. Cuando seleccione [OK], los ajustes del flash incorporado y del flash Speedlite externo se borrarán.

Ajuste de las funciones personalizadas del flash Speedlite externo

Las funciones personalizadas que se muestran bajo [Ajuste C.Fn flash externo] variarán en función del modelo de Speedlite.



1 Muestre la función personalizada.

- Seleccione [Ajuste C.Fn flash externo] y, a continuación, presione <OK>

2 Ajuste la función personalizada.

- Presione la tecla <4/5> para seleccionar el número de función y, a continuación, ajuste la función. El procedimiento es el mismo que para ajustar las funciones personalizadas de la cámara (p. 216).
- Para borrar todos los ajustes de funciones personalizadas, seleccione [Borrar ajuste C.Fn flash ext.] en el paso 1.

00009613

MENU Anexión de datos de eliminación de polvo *

El polvo que entra en la cámara puede adherirse al sensor de imagen y provocar que se vea motas de polvo en las imágenes captadas. Para borrar estas motas de polvo, puede añadir los datos de eliminación de polvo a las imágenes. El software Digital Photo Professional (suministrado p. 264) utiliza los datos de eliminación del polvo para borrar automáticamente las motas de polvo.

Preparación

- Obtenga un objeto de un blanco uniforme (papel, etc.).
- Ajuste la longitud focal del objetivo en 50 mm o más.
- Ajuste el conmutador de modos de enfoque del objetivo en <MF> y ajuste el enfoque a infinito (∞). Si el objetivo no tiene escala de distancias, mire la parte delantera del objetivo y gire por completo el anillo de enfoque hacia la derecha.

Obtención de los datos de eliminación del polvo



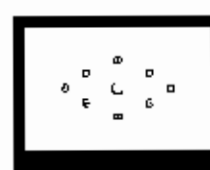
1 Seleccione [Datos eliminación del polvo].

- Bajo la ficha [Cf.] seleccione [Datos eliminación del polvo] y, a continuación, presione <OK>



2 Seleccione [OK].

Seleccione [OK] y, a continuación, presione <OK>. Aparecerán instrucciones.



3 Fotografe un objeto de color blanco uniforme.

- A una distancia de 20 cm - 30 cm (0,7 pies - 1,0 pie), llene el visor con un objeto completamente blanco y sin tramas, y tome una fotografía.
- La fotografía debe tomarse en el modo de AE con prioridad a la apertura con una apertura de f/22.
- Dado que la imagen no se va a guardar, es posible obtener los datos aunque no haya ninguna tarjeta en la cámara.
- Cuando se tome la fotografía, la cámara iniciará la recogida de datos de eliminación del polvo. Cuando se obtengan los datos de eliminación del polvo aparecerá un mensaje. Seleccione [OK] y volverá a aparecer el menú.
- Si los datos no se obtuvieron correctamente, aparecerá un mensaje para indicarlo. Siga el procedimiento "Preparación" de la página anterior y, a continuación, seleccione [OK]. Tome de nuevo la fotografía.



Acerca de los datos de eliminación del polvo

Una vez obtenidos los datos de eliminación del polvo, se anexarán a todas las imágenes JPEG y RAW que se capturen después. Antes de una toma importante, es recomendable actualizar los datos de eliminación del polvo obteniéndolos de nuevo. Para ver información detallada acerca del uso de Digital Photo Professional (software suministrado, p. 264) para borrar motas de polvo, consulte las instrucciones del software (p. 267) en el EOS Camera Instructor Manuals Disk (DVD-ROM). Los datos de eliminación del polvo anexados a la imagen son tan pequeños que apenas afectan al tamaño de archivo de la imagen.

• Asegurese de utilizar un objeto totalmente blanco, tal como una hoja nueva de papel blanco. Si el papel tiene cualquier trama o diseño, es posible que se reconozca como datos de polvo y ello afecte a la precisión de la eliminación del polvo con el software.

LENG Limpieza manual del sensor*

Si se adhiere polvo al sensor de imagen y aparecen motas de polvo en las imágenes, puede limpiar el sensor de imagen usted mismo con un soplador para cámaras.

La superficie del sensor de imagen es extremadamente delicada.

Si es necesario limpiar directamente el sensor, es recomendable que lleve la cámara a un centro de asistencia de Canon.

Antes de limpiar el sensor, desmonte el objetivo de la cámara.



1 Seleccione [Limpiar manualmente].

- Bajo la ficha [F], seleccione [Limpiar manualmente] y, a continuación, presione <OK>



2 Seleccione [OK].

- Seleccione [OK] y, a continuación, presione <OK>.
- Tras un instante, el espejo réflex se bloqueará y el obturador se abrirá.

3 Limpie el sensor.

4 Finalice la limpieza.

- Sitúe el interruptor de alimentación en <OFF>

- Como fuente de alimentación es recomendable usar el kit adaptador de CA ACK-E10 (se vende por separado).
- Si utiliza una batería, asegúrese de que esté completamente recargada.

173

8

Reproducción de imágenes

En este capítulo se explica las funciones relacionadas con la visualización de fotos y videos, con más detalle que en el Capítulo 2 "Fotografía básica y reproducción de imágenes". Aquí puede ver explicaciones sobre cómo reproducir y borrar fotos y videos con la cámara, y cómo verlos en un televisor.

Acerca de las imágenes tomadas con otra cámara.

Es posible que la cámara no pueda mostrar correctamente las imágenes captadas con una cámara distinta, editadas con un ordenador o cuyo nombre de archivo se haya cambiado.

175

LENG Limpieza manual del sensor*

Si se adhiere polvo al sensor de imagen y aparecen motas de polvo en las imágenes, puede limpiar el sensor de imagen usted mismo con un soplador para cámaras.

- Mientras limpia el sensor, no haga nunca nada de lo siguiente. Si se interrumpe la alimentación, el obturador se cerrará, lo que puede dañar las cortinas del obturador y el sensor de imagen.
 - Situar el interruptor de alimentación en <OFF>
 - Abrir la tapa del compartimento de la tarjeta/batería.
- La superficie del sensor de imagen es extremadamente delicada. Limpie el sensor con cuidado.
- Utilice un soplador simple sin cepillo. Un cepillo puede rayar el sensor.
- No introduzca la punta de soplador en el interior de la cámara más allá de la montura del objetivo. Si se apaga la alimentación el obturador se cerrará, lo que puede dañar las cortinas del obturador o el espejo réflex.
- No utilice nunca aire o gas enlatado para limpiar el sensor. La fuerza de soplado puede dañar el sensor y el gas de aerosol puede congelar en el sensor.
- Si el nivel de la batería baja mientras se limpia el sensor, sonará un aviso sonoro como advertencia. Deje de limpiar el sensor.
- Si queda alguna mota que no se pueda quitar con un soplador, es recomendable que un centro de asistencia de Canon limpie el sensor.

Búsqueda rápida de imágenes

Visualización de varias imágenes en una pantalla (visualización de índice)

Busque imágenes rápidamente con la visualización de índice, que muestra cuatro o nueve imágenes en una pantalla.



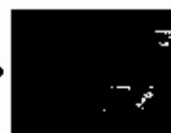
1 Reproduzca la imagen.

- Cuando presione el botón <▶>, se mostrará la última imagen captada.



2 Cambie a la visualización del índice.

- Presione el botón <ZOOM-OUT>.
- Aparecerá la visualización de índice de 4 imágenes. La imagen actualmente seleccionada se resaltará con un marco azul.
- Presione de nuevo el botón <ZOOM-OUT> para cambiar a la visualización de índice de 9 imágenes.
- Al presionar el botón <ZOOM-OUT> se cambia la visualización entre 9 imágenes, 4 imágenes y una imagen.



3 Seleccione una imagen.

- Presione la tecla <←> para mover el marco azul para seleccionar una imagen.
- Al girar el dial <ZOOM-OUT> se mostrará la pantalla siguiente o anterior. Presione <ZOOM-OUT> y la imagen seleccionada se mostrará como una imagen única.



176

00000614

■ Saltar entre imágenes (reproducción con salto)

Con la visualización de imagen única, puede girar el dial <⏪> para saltar entre imágenes adelante o atrás según el método de salto ajustado.

- 1 **Seleccione [Salto Imág. con ⏪].**
 - Bajo la ficha [EF], seleccione [Salto Imág. con ⏪] y a continuación presione <⏪>
- 2 **Seleccione el método de salto.**
 - Presione la tecla <⏪> para seleccionar el método de salto y, a continuación, presione <⏪>
 - ☐ Mostrar imágenes una a una
 - ☑ Saltar 10 imágenes
 - ☑ Saltar 100 imágenes
 - ☑ Mostrar por fecha
 - ☑ Mostrar por carpeta
 - ☑ Mostrar sólo videos
 - ☑ Mostrar sólo fotos
 - ☑ Mostrar por clasificación de Imagen (p. 180)
 - Gire el dial <⏪> para seleccionar la clasificación
- 3 **Examinar saltando.**
 - Presione el botón <▶> para reproducir imágenes
 - En la visualización de una única imagen, gire el dial <⏪>

Método de salto | Posición de reproducción

- ☐ Para buscar imágenes según la fecha de toma, seleccione [Fecha]
- Para buscar imágenes según la carpeta, seleccione [Carpeta]
- Si la tarjeta contiene tanto [Videos] como [Fotos], seleccione una de las opciones para mostrar solamente videos o fotos
- Si ninguna imagen coincide con la [Clasificación] seleccionada, no será posible examinar las imágenes con <▶>

🔍 Vista ampliada

Puede ampliar una imagen captada de 1,5x a 10x en la pantalla LCD

- 1 **Amplie la imagen.**
 - Durante la reproducción de imágenes, presione el botón <⏪>
 - La imagen se ampliará
 - Si mantiene presionado el botón <⏪>, la imagen se ampliará hasta que alcance la ampliación máxima
 - Presione el botón <⏪> para reducir la ampliación. Si mantiene presionado el botón, la ampliación se reducirá hasta la visualización de imagen única
- 2 **Desplácese por la imagen.**
 - Use la tecla <⏪> para desplazarse por la imagen ampliada
 - Para salir de la vista ampliada, presione el botón <▶> y volverá la visualización de una imagen única



Posición del área ampliada



- ☐ Puede girar el dial <⏪>, para ver otra imagen manteniendo la ampliación
- Durante la revisión de imágenes inmediatamente después de disparar, no se puede ampliar la imagen
- Los videos no se pueden ampliar

00000615

🔄 Rotación de imágenes

Puede girar la imagen visualizada a la orientación deseada

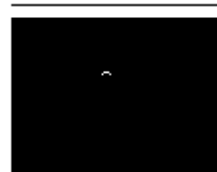
- 1 **Seleccione [Girar].**
 - Bajo la ficha [EF], seleccione [Girar] y, a continuación, presione <⏪>
- 2 **Seleccione una imagen.**
 - Presione la tecla <⏪> para seleccionar la imagen que va a girar
 - También puede seleccionar una imagen en la visualización del índice (p. 178)
- 3 **Gire la imagen.**
 - Cada vez que presione <⏪>, la imagen girará en sentido horario de la manera siguiente: 90° → 270° → 0°
 - Para girar otra imagen, repita los pasos 2 y 3
 - Para salir y volver al menú, presione el botón <MENU>

- ☐ Si ha ajustado [V. Autorrotación] en [On] (p. 162) antes de tomar fotografías en vertical, no será necesario que gire la imagen como antes se ha descrito
- Si la imagen girada no se muestra con la orientación girada durante la reproducción de imágenes, ajuste [V. Autorrotación] en [On]
- No es posible girar un video

NEW Ajustar clasificaciones

Puede clasificar imágenes y videos con una de entre cinco marcas de clasificación. [1]/[2]/[3]/[4]/[5]

- 1 **Seleccione [Clasificación].**
 - Bajo la ficha [EF], seleccione [Clasificación] y, a continuación, presione <⏪>
- 2 **Seleccione una imagen o un video.**
 - Presione la tecla <⏪> para seleccionar la imagen o el video que va a clasificar
 - Puede mostrar tres imágenes presionando el botón <⏪>. Para volver a la visualización de una imagen única, presione el botón <⏪>
- 3 **Clasifique la imagen o el video.**
 - Presione la tecla <▲> para seleccionar una marca de clasificación
 - Se contará el número total de imágenes y videos clasificados para cada clasificación
 - Para clasificar otra imagen u otro video, repita los pasos 2 y 3
 - Para salir y volver al menú, presione el botón <MENU>



- El número que aparece junto a las marcas de clasificación ([C]E0/[C]E0) solo puede subir hasta 999. Si hay 1.000 o más imágenes para una clasificación, se mostrará [###].

Aprovechar las clasificaciones

- Con la opción [E] Salto Imág. con [L], puede mostrar solamente las imágenes y los videos clasificados.
- Con la opción [E] Presentación de diapositivas puede reproducir solamente las imágenes y los videos clasificados.
- Con Digital Photo Professional (software suministrado p. 264) puede seleccionar solamente las imágenes y los videos clasificados.
- Con Windows Vista y Windows 7 puede ver la clasificación con la visualización de información del archivo o el visor de imágenes que se proporciona.

181

[Q] Control rápido durante la reproducción

Cuando presione el botón <[Q]> durante la reproducción de imágenes, puede ajustar lo siguiente. [O] Proteger imágenes, [R] Girar ★ Clasificación, [S] Salto Imág. con [L] Tenga en cuenta que no es posible girar videos [R] Girar.



- 1 Presione el botón <[Q]>.**
 - Durante la reproducción de imágenes, presione el botón <[Q]>
 - A la izquierda de la pantalla aparecerán las funciones ajustables con el control rápido.
- 2 Seleccione una función y ajústela.**
 - Presione la tecla <[▲▼]> para seleccionar una función.
 - El nombre y el ajuste actual de la función seleccionada se muestran en la parte inferior.
 - Ajústela presionando la tecla <[◀▶]>
- 3 Salga del ajuste.**
 - Presione el botón <[Q]> para desactivar los ajustes de las funciones y los iconos de control rápido.

- Para girar una imagen, ajuste [R] Autorrotación en [On] o [Off]. Si [R] Autorrotación, se ajusta en [On] u [Off], el ajuste de [R] Girar, se registrará en la imagen, pero la cámara no girará la imagen para la visualización.

181

182

[Q] Control rápido durante la reproducción

- Si presiona el botón <[Q]> durante la visualización del índice cambiará a la visualización de imagen única y aparecerán los iconos de control rápido. Presione el botón <[Q]> otra vez para volver a la visualización de índice.
- Para las imágenes tomadas con otra cámara, es posible que las funciones seleccionables estén limitadas.

183

[M] Visualización de videos

Basicamente, puede reproducir videos de las tres maneras siguientes:

Reproducción en un televisor [p. 181]



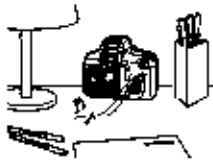
Para conectar la cámara a un televisor es necesario un cable HDMI (se vende por separado). El televisor debe tener también un terminal HDMI. Cuando se conecta la cámara a un televisor con un cable HDMI, se puede reproducir videos y fotos en el televisor. Si utiliza un televisor de alta definición para reproducir videos HD (de alta definición) grabados con esta cámara, puede ver los videos en alta definición.

- La cámara no tiene terminal OUT de audio/video. En consecuencia, no es posible conectar la cámara a un televisor con un cable AV analógico.
- Videos en una tarjeta memoria pueden reproducirse mediante dispositivos compatibles con archivos MOV.
- Dado que los grabadores de disco duro no tienen terminal HDMI IN, la cámara no se puede conectar a un grabador de disco duro con un cable HDMI.
- Aunque se conecte a cámara a un grabador de disco duro con un cable USB, los videos y las fotos no podrán reproducirse ni guardarse.

- Se recomienda utilizar el cable HDMI HTC-10C (que se vende por separado).

184

Reproducción en la pantalla LCD de la cámara (p. 185-190)



Puede reproducir vídeos en la pantalla LCD de la cámara. También es posible recortar las primeras y últimas escenas del vídeo, así como reproducir las imágenes y los vídeos de la tarjeta como diapositivas en una reproducción automática.

- Un vídeo editado con un ordenador personal no puede reescribirse en la tarjeta y reproducirse con la cámara.

Reproducción y edición con un ordenador personal

(Consulte las instrucciones en archivo PDF para ZoomBrowser EX/ImageBrowser, p. 267)



Los archivos de vídeo grabados en la tarjeta pueden transferirse a un ordenador personal, y reproducirse o editarse con ZoomBrowser EX/ImageBrowser (software que se proporciona, p. 264). También puede extraer un único cuadro de un vídeo y guardarlo como una foto.

- Para que el vídeo se reproduzca suavemente en un ordenador personal, el ordenador personal debe ser de alto rendimiento. Para ver los requisitos de hardware del ordenador para ZoomBrowser EX/ImageBrowser, consulte las instrucciones en archivo PDF.
- Si desea usar software comercial para reproducir o editar los vídeos asegúrese de que sea compatible con archivos MOV. Para ver información detallada sobre el software comercial, consulte al fabricante de software.

Reproducción de vídeos



1 Reproduzca la imagen.

- Presione el botón **[DISP]** para mostrar imágenes.



2 Seleccione un vídeo.

- Presione la tecla **[◀▶]** para seleccionar un vídeo.
- Durante la visualización de imagen única, el icono **[▶]** que se muestra arriba a la izquierda indica un vídeo.
- En la visualización de índice, la perforación del borde izquierdo de la imagen indica un vídeo. Dado que los vídeos no se pueden reproducir en la visualización de índice, presione el botón **[▶]** para cambiar a la visualización de una imagen única.



3 En la visualización de imagen única, presione **[▶]**.

- Aparecerá en la parte inferior el panel de reproducción de vídeos.



Altavoz

4 Reproduzca el vídeo.

- Seleccione **[▶]** (Reproducir) y a continuación, presione **[▶]**.
- Se iniciará la reproducción de vídeo.
- Puede detener la reproducción de vídeo presionando **[▶]**.
- Durante la reproducción de vídeo, puede girar el dial **[VOL]** para ajustar el volumen del sonido del altavoz integrado.
- Para obtener información detallada sobre el procedimiento de reproducción, consulte la página siguiente.



Edición de las primeras y últimas escenas de un vídeo

Edición de las primeras y últimas escenas de un vídeo

Puede cortar la primera y la última escena de un vídeo en incrementos de 1 segundo.

Función	Descripción de la reproducción
[▶] Salir	Vuelve a la visualización de imagen única.
[▶] Reproducir	Al presionar [▶] se alterna entre la reproducción y la parada.
[▶] Cámara lenta	Ajuste la velocidad de cámara lenta pulsando la tecla [▶] . La velocidad de cámara lenta se indica arriba a la derecha.
[▶] Primer cuadro	Muestra el primer cuadro del vídeo.
[▶] Cuadro anterior	Cada vez que presione [▶] , se mostrará un único cuadro anterior. Si mantiene presionado [▶] , rebobinará el vídeo.
[▶] Cuadro siguiente	Cada vez que presione [▶] el vídeo se reproducirá cuadro por cuadro. Si mantiene presionado [▶] , el vídeo avanzará rápidamente.
[▶] Último cuadro	Muestra el último cuadro del vídeo.
[▶] Editar	Muestra la pantalla de edición (p. 188).
[▶]	Posición de reproducción
mm:ss	Tiempo de reproducción (minutos:segundos)
[▶] Volumen	Puede ajustar el volumen del sonido del altavoz incorporado (p. 186) girando el dial [VOL] .

- Con una batería LP-E10 completamente cargada, el tiempo de reproducción continúa a 23°C/73°F será el siguiente: Aprox. 4 hr.
- Durante la visualización de una única imagen, puede presionar el botón **[DISP]** para cambiar el formato de visualización (p. 190).
- Si conecta la cámara a un televisor (p. 184, 191) para reproducir un vídeo, ajuste el volumen del sonido con el televisor. (Girar el dial **[VOL]** no ajustará el volumen del sonido.)
- Esta cámara no puede reproducir vídeos Full HD (de alta definición completa) ni HD (de alta definición) (frecuencia de cuadros 60/50 fps) tomados con otra cámara EOS. Esta cámara solo puede reproducir vídeos HD (de alta definición) y SD (de definición estándar) cuya frecuencia de cuadros sea de 30/25 fps.



1 En la pantalla de reproducción de vídeo, seleccione **[✂]**.

- Aparecerá la pantalla de edición.



2 Especifique la parte que se va a cortar.

- Seleccione **[C]** (Cortar el principio) o **[D]** (Cortar el final) y a continuación, presione **[▶]**.
- Presione la tecla **[▶]** para ver el cuadro anterior o el siguiente. Si lo mantiene presionado los cuadros avanzarán rápidamente.
- Una vez decidida la parte que va a recortar, presione **[▶]**. La parte resaltada en azul en la parte superior de la pantalla es lo que quedará.



3 Revise el vídeo editado.

- Seleccione **[▶]** y presione **[▶]** para reproducir la parte resaltada en azul.
- Para cambiar la edición, vuelva al paso 2.
- Para cancelar la edición, seleccione **[▶]** y presione **[▶]**.



4 Guarde el vídeo.

- Seleccione **[▶]** y, a continuación, presione **[▶]**.
- Aparecerá la pantalla para guardar.
- Para guardarlo como un vídeo nuevo seleccione **[Nuevo archivo]**. Para guardarlo y sobrescribir el vídeo original, seleccione **[Sobrescribir]**. A continuación, presione **[▶]**.

- Dado que la edición se realiza en incrementos de 1 seg. (posición indicada por **[✂]**), la posición exacta donde se edita el vídeo puede ser ligeramente diferente de la posición que especifica.
- Si la tarjeta no tiene espacio suficiente, no se podrá seleccionar **[Nuevo archivo]**.
- Hay más funciones de edición de vídeo disponibles con ZoomBrowser EX/ImageBrowser (software suministrado p. 264).

00000617

EXT Presentación de diapositivas (Reproducción automática)

Puede reproducir las imágenes de la tarjeta como diapositivas en una reproducción automática.



1 Seleccione [Presentación de diapositivas].

- Bajo la ficha [M], seleccione [Presentación de diapositivas] y a continuación presione <OK>.

Numero de imágenes a reproducir



2 Seleccione las imágenes que va a reproducir.

- Presione la tecla <ΔV> para seleccionar la opción que desee y a continuación, presione <OK>.

[Todas Imág./Videos/Fotos]

- Presione la tecla <ΔV> para seleccionar una de las opciones siguientes: [Todas Imág./Videos/Fotos]. A continuación presione <OK>.

[Fecha/Carpeta/Clasificación]

- Presione la tecla <ΔV> para seleccionar una de las opciones siguientes: [Fecha/Carpeta/Clasificación].
- Cuando esté resaltado <DISP [M]>, presione el botón <DISP>.
- Presione la tecla <ΔV> para seleccionar la opción que desee y, a continuación, presione <OK>.



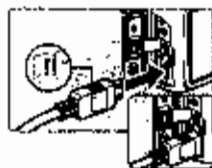
Elemento	Descripción de la reproducción
Todas Imág.	Se reproducirán todas las fotos y los vídeos de la tarjeta.
Fecha	Se reproducirán las fotos y los vídeos captados en la fecha o zona seleccionada.
Carpeta	Se reproducirán las fotos y los vídeos de la carpeta seleccionada.
Videos	Sólo se reproducirán los vídeos de la tarjeta.
Fotos	Sólo se reproducirán las fotos de la tarjeta.
Clasific.	Sólo se reproducirán las fotos y los vídeos con la clasificación seleccionada.

189

Reproducción en un televisor de alta definición

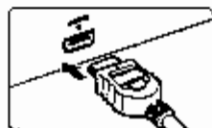
Para conectar la cámara a un televisor es necesario un cable HDMI (se vende por separado). El televisor debe tener también un terminal HDMI.

Cuando se conecta la cámara a un televisor con un cable HDMI se puede reproducir vídeos y fotos en el televisor. Si utiliza un televisor de alta definición para reproducir vídeos HD (de alta definición) con esta cámara, puede ver los vídeos en alta definición.



1 Conecte a la cámara el cable HDMI.

- Con el logotipo <HDMI MINI> de la clavija orientado hacia el frente de la cámara, insértele en el terminal <HDMI OUT>.



2 Conecte el cable HDMI al televisor.

- Conecte el cable HDMI al puerto HDMI IN del televisor.

3 Encienda el televisor y cambie la entrada de vídeo del televisor para seleccionar el puerto conectado.

4 Sitúe el interruptor de alimentación de la cámara en <ON>.

- Ajuste el volumen del sonido del vídeo con el televisor. El volumen del sonido no se puede ajustar con la cámara.
- Antes de conectar o desconectar el cable entre la cámara y la televisión, apague la cámara y el televisor. Dependiendo de televisor, es posible que parte de la imagen visualizada quede cortada.

191

Presentación de diapositivas (Reproducción automática)



3 Ajuste [Configuración] como desee.

- Presione la tecla <ΔV> para seleccionar [Configuración] y, a continuación, presione <OK>.
- Ajuste [Tiempo reproduc.] (fotos fijas), [Repetir] y [Efecto transición].
- A continuación, presione el botón <MENU>.



4 Inicie la presentación de diapositivas.

- Presione la tecla <ΔV> para seleccionar [Inicio] y, a continuación, presione <OK>.
- La presentación de diapositivas se iniciará después de que se muestre [Cargando imágenes...].

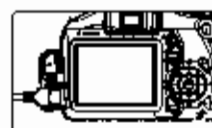
5 Salga de la presentación de diapositivas.

- Para salir de la presentación de diapositivas y volver a la pantalla de ajuste, presione el botón <MENU>.

- Para hacer una pausa en la presentación de diapositivas, presione <OK>.
- Durante la pausa, aparecerá [M] en la esquina superior izquierda de la imagen. Presione <OK> para reiniciar la presentación de diapositivas.
- Durante la reproducción automática, puede presionar el botón <DISP> para cambiar el formato de visualización de fotos (p. 70).
- Durante la reproducción de vídeo, puede ajustar el volumen del sonido grande o el <OK>.
- Durante la pausa, puede presionar la tecla <◀▶> para ver otra imagen.
- Durante la presentación de diapositivas, no tendrá efecto la desconexión automática.
- El tiempo de visualización puede variar en función de la imagen.
- Para ver la presentación de diapositivas en un televisor consulte las páginas 191-193.

190

Reproducción en un televisor de alta definición



5 Presione el botón <M>.

- La imagen aparecerá en la pantalla del televisor. (En la pantalla LCD de la cámara no aparece nada).
- Las imágenes se mostrarán automáticamente a la resolución óptima del televisor.
- Puede presionar el botón <DISP> para cambiar el formato de visualización.
- Para reproducir vídeos, consulte la página 186.

- No conecte la salida de ningún otro dispositivo al terminal <HDMI OUT> de la cámara. Si lo hace, puede provocar una avería.
- Es posible que ciertos televisores no puedan mostrar las imágenes captadas.

Uso de televisores HDMI CEC

Si el televisor conectado a la cámara con un cable HDMI es compatible con HDMI CEC*, puede utilizar el mando a distancia del televisor para controlar las operaciones de reproducción.

* Función del estándar HDMI que permite que los dispositivos HDMI se controlen entre sí para poder controlarlos con una unidad de control remoto.



1 Ajuste [Control HDMI] en [Activado].

- Bajo la ficha [M], seleccione [Control HDMI] y, a continuación, presione <OK>.
- Seleccione [Activado] y, a continuación, presione <OK>.

2 Conecte la cámara a un televisor.

- Utilice un cable HDMI para conectar la cámara al televisor. La entrada del televisor cambiará automáticamente al puerto HDMI conectado a la cámara.

192

3 Presione el botón <[E]> de la cámara.

- ▶ Aparecerá una imagen en la pantalla del televisor y podrá utilizar el mando a distancia del televisor para reproducir imágenes.

4 Seleccione una imagen o un video.

- Apunte el mando a distancia al televisor y presione el botón <←/→> para seleccionar una imagen

5 Presione el botón Enter del mando a distancia.

- ▶ Apareca el menú, que permite realizar las operaciones de reproducción que se muestran a la izquierda
- Presione el botón <←/→> para seleccionar la opción que desee y, a continuación, presione el botón Enter. Para una presentación de diapositivas presione el botón [1/]. del mando a distancia para seleccionar una opción y, a continuación, presione el botón Enter
- Si selecciona [Volver] y presiona el botón Enter, el menú desaparecerá y podrá utilizar el botón <←/→> para seleccionar una imagen.

Menú de reproducción de fotos

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

Menú de reproducción de video

- Algunos televisores exigen que se active primero la conexión HDMI CEC. Para obtener más información, consulte las instrucciones del televisor.
- Es posible que ciertos televisores, incluso algunos compatibles con HDMI CEC, no funcionen correctamente. En tal caso, desconecte el cable HDMI, ajuste [E] Control HDMI de la cámara en [Desactivado], y utilice la cámara para controlar la operación de reproducción.

Protección de imágenes

Protección de todas las imágenes de una carpeta o de una tarjeta

Puede proteger todas las imágenes de una carpeta o de una tarjeta a la vez.



Quando se selecciona [Todas las imágenes en carpeta] o [Todas las imágenes en tarjeta] en [E] Proteger imágenes], se protegen todas las imágenes de la carpeta o la tarjeta. Para cancelar la protección de imágenes, seleccione [Desproteger todas Imág. Carpeta] o [Desproteger todas Imág. tarjeta].

- Si formatea la tarjeta (p. 44), las imágenes protegidas también se borrarán.

- También se puede proteger los videos.
- Una vez protegida una imagen, no podrá eliminarse con la función de borrado de la cámara. Para borrar una imagen protegida, primero tendrá que cancelar la protección.
- Si borra todas las imágenes (p. 197), solo se conservarán las que estén protegidas. Esta opción es útil si desea borrar de una vez todas las imágenes que no necesita.

Protección de imágenes

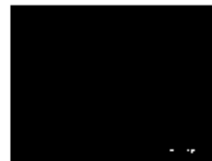
Proteger una imagen evita que se borre accidentalmente.

Protección de una única imagen



1 Seleccione [Proteger imágenes].

- Bajo la ficha [E], seleccione [Proteger imágenes] y, a continuación, presione <[E]>
- ▶ Aparecerá la pantalla de ajuste de la protección.



2 Seleccione [Seleccionar imágenes].

- Seleccione [Seleccionar imágenes] y, a continuación, presione <[E]>



3 Proteja la imagen.

- Presione la tecla <[E]> para seleccionar la imagen que va a proteger y, a continuación, presione <[E]>
- ▶ Cuando una imagen está protegida, aparece el icono <[E]> en la parte superior de la pantalla.
- Para cancelar la protección de la imagen, presione de nuevo <[E]>. El icono <[E]> desaparecerá.
- Para proteger otra imagen repita el paso 3.
- Para salir de la protección de imágenes, presione el botón <MENU>. Volverá a aparecer el menú.

Borrado de imágenes

Puede seleccionar y borrar las imágenes una a una o borrarlas como un lote. Las imágenes protegidas (p. 194) no se borrarán.

- Cuando se borra una imagen, no se puede recuperar. Antes de borrar una imagen, asegúrese de que ya no la necesita. Proteja las imágenes importantes para impedir que se borren accidentalmente. Al borrar una imagen [E]+[L] se borrará tanto la imagen [E] como la [L].

Borrado de una única imagen



1 Reproduzca la imagen que va a borrar.

2 Presione el botón <[E]>.

- ▶ El diálogo de borrado aparecerá en la parte inferior de la pantalla.

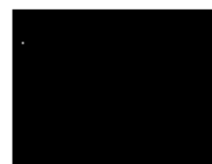


3 Borre la imagen.

- Seleccione [Borrar] y, a continuación, presione <[E]>. La imagen mostrada se borrará.

Marcado <[E]> de imágenes para borrar por lotes

Puede marcar las imágenes para borrar varias a la vez.



1 Seleccione [Borrar Imág.].

- Bajo la ficha [E] seleccione [Borrar Imág.] y a continuación, presione <[E]>



2 Seleccione [Seleccionar y borrar imágenes].

- Seleccione [Seleccionar y borrar imágenes] y a continuación presione <OK>
- ▶ Las imágenes se mostrarán
- Para cambiar a la visualización de tres imágenes presione el botón <3>. Para volver a la visualización de una imagen única, presione el botón <1>



3 Seleccione las imágenes que va a borrar.

- Presione la tecla <M> para seleccionar la imagen a borrar y, a continuación, presione la tecla <A>
- ▶ Se mostrará una marca de verificación <✓> en la esquina superior izquierda
- Para seleccionar otras imágenes a borrar, repita el paso 3



4 Borre las imágenes.

- Presione el botón <M>
- Seleccione [OK] y, a continuación, presione <OK>
- ▶ Las imágenes seleccionadas se borrarán

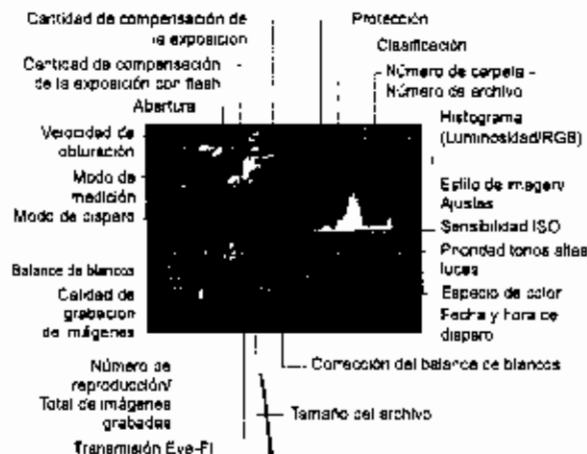
Borrado de todas las imágenes de una carpeta o tarjeta

Puede borrar todas las imágenes de una carpeta o de una tarjeta a la vez. Cuando se ajusta [Borrar Imág.] en [Todas las imágenes en carpeta] o [Todas las imágenes en tarjeta], todas las imágenes de la carpeta o la tarjeta se borran.

Para borrar también las imágenes protegidas, formatee la tarjeta (p. 44)

DISP. Visualización de información sobre el disparo

Ejemplo de imagen tomada en un modo de la zona creativa



- Con las imágenes [L] + # L, se muestra el tamaño del archivo [L]
- Las fotos tomadas con flash en compensación de la exposición con flash se marcan con el icono <F>. Las fotos tomadas con compensación de la exposición con flash se marcan con el icono <F>

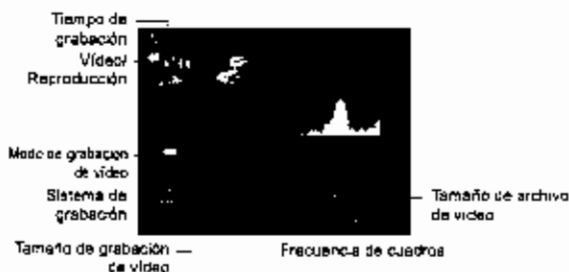
DISP. Visualización de información sobre el disparo

Ejemplo de imagen tomada en un modo de la zona básica



- Para las imágenes tomadas en los modos de la zona básica, la información que se muestra puede variar en función del modo de disparo
- Las fotos tomadas en el modo <S> mostrarán [Desenfocar fondo].

Ejemplo de vídeo grabado en modo de vídeo



- La velocidad de obturación, la apertura y la sensibilidad ISO no se mostrarán.

DISP. Visualización de información sobre el disparo

- **Acerca de la alerta de altas luces**
Cuando se muestra la información sobre el disparo, las zonas sobreexpuestas de la imagen parpadearán. Para obtener más detalle de imagen en las zonas sobreexpuestas, ajuste la compensación de la exposición en un valor negativo y vuelva a disparar.
- **Acerca del histograma**
El histograma de brillo muestra la distribución de niveles de exposición y la luminosidad general. El histograma RGB sirve para comprobar la gradación y la saturación de color. Puede cambiar la pantalla con [Histograma].

Pantalla [Luminosidad]

Este histograma es un gráfico que muestra la distribución del nivel de brillo de la imagen. El eje horizontal indica el nivel de brillo (más oscuro a la izquierda y más claro a la derecha), mientras que el eje vertical indica el número de píxeles de cada nivel de brillo. Cuantos más píxeles haya a la izquierda, más oscura será la imagen. Cuantos más píxeles haya a la derecha, más luminosa será la imagen. Si hay demasiados píxeles a la izquierda, los detalles de las zonas de sombra se perderán. Si hay demasiados píxeles a la derecha, los detalles de las zonas con más luz se perderán. Se reproducirá la gradación intermedia. Consultando la imagen y su histograma de luminosidad, podrá ver la inclinación del nivel de exposición y la gradación general.

Histogramas de ejemplo



Pantalla [RGB]

Este histograma es un gráfico que muestra la distribución del nivel de brillo de cada color primario en la imagen (RGB o rojo, verde y azul). El eje horizontal indica el nivel de brillo del color (más oscuro a la izquierda y más claro a la derecha), mientras que el eje vertical indica el número de píxeles de cada nivel de brillo del color. Cuantos más píxeles haya a la izquierda, más oscuro y menos prominente será el color. Cuantos más píxeles haya a la derecha, más luminoso y denso será el color. Si hay demasiados píxeles a la izquierda, faltará información del color respectivo. Si hay demasiados píxeles a la derecha, el color estará demasiado saturado y sin detalle. Si comprueba el histograma RGB de la imagen, podrá ver las condiciones de saturación y gradación del color y la inclinación del balance de blancos.

00000620

9

Impresión de imágenes

- Impresión (p. 202)
 - Puede conectar la cámara directamente a una impresora e imprimir las imágenes de la tarjeta. La cámara es compatible con "PictBridge", que es el estándar para la impresión directa.
 - Formato de orden de impresión digital (DPOF) (p. 211)
- DPOF (Digital Print Order Format) permite imprimir imágenes grabadas en la tarjeta de acuerdo con sus instrucciones de impresión, tales como la selección de imágenes, la cantidad a imprimir, etc. Puede imprimir varias imágenes en un lote o entregar la orden de impresión a un servicio de acabado fotográfico.

201

Preparación para la impresión

El procedimiento de impresión directa se realiza por completo con la cámara, mirando la pantalla LCD.

Conexión de la cámara a una impresora



- 1 Sitúe el interruptor de alimentación de la cámara en <OFF>.

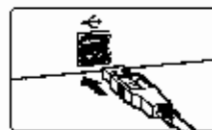
2 Configura la impresora.

- Para obtener más información, consulte las instrucciones de la impresora.

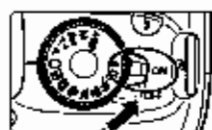


3 Conecta la cámara a la impresora.

- Utilice el cable interfaz que se proporciona con la cámara.
- Conecte el cable al terminal <C> de la cámara con el icono <C> de la clavija del cable orientado hacia la parte delantera de la cámara.
- Para la conexión a la impresora, consulte las instrucciones de la misma.



4 Encienda la impresora.



5 Sitúe el interruptor de alimentación de la cámara en <ON>.

- Es posible que algunas impresoras emitan un aviso sonoro.

202

00000621

Preparación para la impresión

PictBridge



6 Reproduzca la imagen.

- Presione el botón <▶>.
- Se mostrará la imagen y aparecerá el icono <P> en la esquina superior izquierda para indicar que la cámara está conectada a una impresora.

- No es posible imprimir vídeos.
- No es posible usar la cámara con impresoras que solamente sean compatibles con CP Direct o Bubble Jet Direct.
- No utilice un cable interfaz diferente del que se proporciona.
- Si durante el paso 5 se escucha un aviso sonoro prolongado, hay un problema con la impresora. Resuelva el problema que muestra el mensaje de error (p. 210).

- También puede imprimir imágenes RAW tomadas con esta cámara.
- Si utiliza una batería como alimentación de la cámara, asegúrese de que está completamente cargada. Con una batería completamente cargada, es posible imprimir durante unas 4 hr. 30 min., aproximadamente.
- Antes de desconectar el cable, apague primero la cámara y la impresora. Tome la clavija (no el cable) para tirar del cable.
- Para la impresión directa se recomienda utilizar el kit adaptador de CA ACK-E10 (se vende por separado) para suministrar energía a la cámara.

203

Impresión

La presentación de la pantalla y las opciones de ajuste varían en función de la impresora. Es posible que algunos ajustes no estén disponibles. Para obtener más información, consulte las instrucciones de la impresora.

Icono de conexión de la impresora



1 Seleccione la imagen que desea imprimir.

- Compruebe si el icono <P> aparece en la parte superior izquierda de la pantalla LCD.
- Presione la tecla <◀▶> para seleccionar la imagen que va a imprimir.

2 Presione <OK>.

- Aparece la pantalla de ajuste de la impresión.

Pantalla de ajuste de la impresión



- Ajuste los efectos de impresión (p. 206).
- Activa o desactiva la impresión de la fecha o del número de archivo.
- Ajuste el número de copias que se imprimirán.
- Ajuste el recorte (p. 209).
- Ajuste el tamaño, el tipo y el diseño del papel.
- Vuelva a la pantalla del paso 1.
- Inicia la impresión.

Se muestra el tamaño, el tipo y el diseño del papel que haya ajustado.

* Según la impresora, quizá no se pueda seleccionar ajustes tales como la impresión de la fecha y del número de archivo, y el recorte.



3 Seleccione [Parám. papel].

- Seleccione [Parám. papel] y a continuación presione <OK>.
- Aparece la pantalla de ajuste del papel.

204

4 Ajuste del tamaño del papel



- Seleccione el tamaño de papel cargado en la Impresora y, a continuación, presione **[OK]**.
- ▶ Aparecerá la pantalla de tipo de papel.

5 Tipo de papel



- Seleccione el tipo de papel cargado en la Impresora y, a continuación, presione **[OK]**.
- Cuando utilice una impresora Canon y papel Canon, lea las instrucciones de la impresora para comprobar que tipos de papel puede utilizar.
- ▶ Aparecerá la pantalla de diseño de papel.

6 Ajuste del diseño del papel



- Seleccione el diseño de papel y, a continuación, presione **[OK]**.
- ▶ Volverá a aparecer la pantalla de ajustes de la impresión.

Bordeado	Los bordes de la impresión quedarán en blanco.
Sin bordes	La impresión no tendrá bordes. Si la impresora no puede imprimir sin bordes, la impresión tendrá bordes.
C. borde	La información sobre el disparo* se imprimirá en el borde de las impresiones de 9x13 cm y mayores.
XX-UP	Opción que permite imprimir 2, 4, 8, 9, 16 o 20 imágenes en una hoja.
20-Up	Se imprimirá 20 o 25 imágenes como miniaturas en papel de tamaño A4 o Carta ¹ .
25-Up	• [20-Up] llevará la información de disparo ² impresa.
Predeter.	El diseño del papel variará en función del modelo de impresora y de sus ajustes.

- * Después de pedir las copias con "Formato de orden de impresión digital (DPOF)" (p. 21), debe imprimir las copias siguiendo las instrucciones de "Impresión directa con DPOF" (p. 214).
- ² Se utilizarán los datos Exif para imprimir el nombre de la cámara, el nombre del objetivo, el modo de disparo, la velocidad de obturación, la abertura, la cantidad de compensación de la exposición, la sensibilidad ISO, el balance de blancos, etc.

205

4 Ajuste los efectos de impresión.



- Realice los ajustes necesarios. Si no necesita ningún efecto de impresión vaya al paso 5.
- Lo que se muestra en la pantalla varía en función de la impresora.
- Seleccione la opción arriba a la derecha (rodeada por un círculo en la captura de pantalla) y, a continuación, presione **[OK]**.
- Seleccione el efecto de impresión que desee y, a continuación, presione **[OK]**.
- Si el icono **[DISP]** se muestra iluminado junto a **[DISP]**, también puede ajustar el efecto de impresión (p. 208).

Efecto de impresión	Descripción
[On]	La imagen se imprimirá de acuerdo con los colores estándar de la impresora. Se utilizan los datos Exif de la imagen para hacer correcciones automáticas.
[Off]	No se aplicará ninguna corrección automática.
[Vivid]	La imagen se imprimirá con una mayor saturación para producir azules y verdes más vivos.
[NR]	El ruido de la imagen se reduce antes de la impresión.
[B/W BIN]	Imprime en blanco y negro con negros verdaderos.
[B/W Tono frío]	Imprime en blanco y negro con negros fríos, azules.
[B/W Tono cálido]	Imprime en blanco y negro con negros cálidos, amarillos.
[Natural]	Imprime la imagen con los colores y contrastes reales. No se aplica ningún ajuste automático de color.
[Natural M]	Las características de impresión en las imágenes que las del ajuste "Natural". No obstante, este ajuste permite realizar ajustes de impresión más precisos que con "Natural".
[Predeter.]	La impresión variará en función de la impresora. Para obtener más información, consulte las instrucciones de la impresora.

- * Cuando cambie los efectos de impresión, se reflejarán en la imagen que se muestra arriba a la izquierda. Observe que la imagen impresa puede ser ligeramente diferente de la imagen mostrada, que es solamente una aproximación. Esto también se aplica a las opciones de [Luminosidad] y [Ajuste niveles] de la página 208.

206

00000622

5 Ajuste la impresión de la fecha y del número de archivo.



- Realice los ajustes necesarios.
- Seleccione **[On]** y, a continuación, presione **[OK]**.
- Haga los ajustes que desee y, a continuación, presione **[OK]**.



6 Ajuste el número de copias.

- Realice los ajustes necesarios.
- Seleccione **[On]** y, a continuación, presione **[OK]**.
- Ajuste el número de copias y, a continuación, presione **[OK]**.



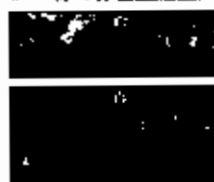
7 Inicia la impresión.

- Seleccione **[Imprimir]** y, a continuación, presione **[OK]**.

- Con la Impresión sencilla puede imprimir otra imagen con los mismos ajustes. Seleccione ampliamente la imagen y presione el botón **[OK]**. Con la impresión sencilla, el número de copias será siempre 1. (No es posible ajustar el número de copias.) Además, no se aplicará ningún recorte (p. 205).
- El ajuste **[Predeter.]** aplicado a los efectos de impresión y otras opciones son ajustes de fábrica que fueron establecidos como ajustes predeterminados de la impresora. Consulte las instrucciones de la impresora para conocer los ajustes de **[Predeter.]**.
- En función del tamaño del archivo de la imagen y de la calidad de grabación de imágenes, es posible que la impresión tarde en comenzar tras seleccionar **[Imprimir]**.
- Si se ha aplicado la corrección de inclinación de la imagen (p. 206), es posible que la imagen tarde más en imprimirse.
- Para detener la impresión, presione **[STOP]** mientras aparece **[Parada]** y, a continuación, seleccione **[OK]**.
- Si se equiva **[Borrar los ajustes de cámara]** (p. 164), todos los ajustes recuperarán sus valores predeterminados.

207

4 Ajuste de efectos de impresión



En el paso 4 de la página 206, seleccione el efecto de impresión. Cuando se muestre el icono **[DISP]** iluminado junto a **[DISP]**, presione el botón **[DISP]** para ajustar el efecto de impresión. Lo que puede ajustar y lo que se muestra depende de la selección realizada en el paso 4.

• Luminosidad

Es posible ajustar la luminosidad de la imagen.

• Ajuste niveles

Cuando seleccione **[Manual]**, podrá cambiar la distribución del histograma y ajustar la luminosidad y el contraste de la imagen. Mientras se muestra la pantalla **Ajuste niveles**, presione el botón **[DISP]** para cambiar la posición de **[L]**. Presione la tecla **[←]** para ajustar libremente el nivel de sombras (0 - 127) o de altas luces (128 - 255).

• Iluminador

Tiene efecto en condiciones de contraluz, que pueden hacer que la cara del motivo aparezca oscura. Cuando se ajuste **[On]**, la cara se aclarará para la impresión.

• Ojos rojos

Tiene efecto en las fotografías con flash, cuando el motivo aparece con ojos rojos. Cuando se ajuste **[On]**, los ojos rojos se corregirán para la impresión.

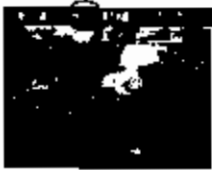


- Los efectos **[Iluminador]** y **[Ojos rojos]** no se muestran en la pantalla.
- Cuando este seleccionada **Ajuste detalles** puede realizar los ajustes de **[Contraste]**, **[Saturación]**, **[Tono color]** y **[Equil. colores]**. Para **Ajuste [Equil. color]**, use las teclas **[←]** y **[→]**. **[A]** el arriba, **[M]** el magenta y **[G]** el verde. Se corregirá el color en la dirección correspondiente. Si selecciona **[Anul. ajustes]** todos los ajustes de efectos de impresión recuperarán sus valores predeterminados.

208

Recorte de la imagen

Corrección de inclinación



Puede recortar la imagen e imprimir solamente la parte recortada, como si se hubiera recompuesto la imagen. Realice el recorte justo antes de imprimir. Si ajusta el recorte y, a continuación, los ajustes de impresión, puede que deba volver a ajustar el recorte.

- 1 En la pantalla de ajuste de impresión, seleccione [Recortar].
- 2 Ajuste el tamaño, la posición y la proporción del marco de recorte.
 - Se imprimirá la parte de la imagen que quede dentro del marco de recorte. La proporción del marco de recorte puede cambiarse con [Parám. papel].

Cambio de tamaño del marco de recorte
Al presionar el botón <R> o <L>, el tamaño del marco de recorte cambia. Cuanto menor sea el marco de recorte, mayor será la ampliación de la imagen para impresión.

Desplazamiento del marco de recorte
Presione la tecla <D> para mover el marco de recorte sobre la imagen en vertical o en horizontal. Mueva el marco de recorte hasta que cubra el área de la imagen que desee.

Giro del marco
Al presionar el botón <DISP>, la orientación del marco de recorte cambia entre horizontal y vertical. Esto permite crear una impresión con orientación vertical a partir de una imagen horizontal.

Corrección de inclinación de la imagen
Girando el dial <A>, puede ajustar el ángulo de inclinación de la imagen en ±10 grados en incrementos de 0,5 grados. Cuando ajuste la inclinación de la imagen, el icono <A> de la pantalla se pondrá azul.
- 3 Presione <OK> para salir del recorte.
 - Volverá a aparecer la pantalla de ajustes de la impresión.
 - Puede comprobar el área de imagen recortada en la esquina superior izquierda de la pantalla de ajuste de la impresión.

- En función de la impresora, es posible que la parte de la imagen recortada no se imprima según lo especificado.
- Cuanto menor sea el marco de recorte, más granularidad será la apariencia de la imagen en la impresión.
- Al recortar la imagen, observe a pantalla LCD de la cámara. Si visualiza la imagen en la pantalla de un televisor, el marco de recorte puede no aparecer de forma precisa.

Gestión de errores de impresión

Si se produce un error de impresión (falta de tinta de papel, etc.) y selecciona [Seguir] para reanudar la impresión, pero la impresión no continúa, utilice los botones de la impresora para reanudar la impresión. Para obtener información detallada sobre cómo reanudar la impresión, consulte las instrucciones de la impresora.

Mensajes de error

Si se produce un error durante la impresión, aparecerá un mensaje de error en la pantalla LCD de la cámara. Presione <OK> para detener la impresión. Después de resolver el problema, reanude la impresión. Para obtener información sobre cómo solucionar un problema de impresión, consulte las instrucciones de la impresora.

Error papel

Compruebe si el papel está cargado correctamente en la impresora.

Error tinta

Compruebe el nivel de tinta de la impresora y el depósito de residuos de tinta.

Error hard

Compruebe si hay algún problema en la impresora que no tenga que ver con el papel ni la tinta.

Error fichero

La imagen seleccionada no se puede imprimir mediante PictBridge. Las imágenes tomadas con una cámara diferente o tratadas con un ordenador quizá no se puedan imprimir.

00000623

Formato de orden de impresión digital (DPOF)

Puede ajustar el tipo de impresión, la impresión de la fecha y la impresión del número de archivo. Los ajustes de impresión se aplican en todas las imágenes cuya impresión se ordene. (No se pueden ajustar por separado para cada imagen.)

Ajuste de las opciones de impresión



- 1 Seleccione [Orden impresión].
 - Bajo la ficha [Σ], seleccione [Orden impresión] y, a continuación, presione <OK>.



- 2 Seleccione [Config.].
 - Seleccione [Config.] y, a continuación, presione <OK>.



- 3 Ajuste la opción como desee.
 - Ajuste [Tipo impresión] [Fecha] y [Nº archivo].
 - Seleccione la opción que va a ajustar y, a continuación, presione <OK>.
 - Seleccione el ajuste que desee y, a continuación, presione <OK>.



Formato de orden de impresión digital (DPOF)

Tipo impresión	<input type="radio"/> Normal	Imprime una imagen en una hoja.
	<input type="radio"/> Índice	Se imprimen varias imágenes miniaturizadas en una hoja.
	<input type="radio"/> Ambos	Imprime la imagen normal y el índice.
Fecha	<input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off	[On] imprime la fecha grabada.
Nº archivo	<input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off	[On] imprime el número de archivo.

4 Salga del ajuste.

- Presione el botón <MENU>.
 - Volverá a aparecer la pantalla de orden de impresión.
 - A continuación, seleccione [Set. imag.] [Por...], o [Toda imag.] para indicar las imágenes a imprimir.
- Aunque [Fecha] y [Nº archivo] se ajusten en [On], es posible que la fecha o el número de archivo no se impriman según el ajuste de tipo de impresión y el modelo de impresora.
 - A. Imprimir con DPOF, debe utilizar la tarjeta cuyas especificaciones de orden de impresión se hayan ajustado. No funcionará si se intenta extraer las imágenes de la tarjeta e intentar imprimirlas.
 - Es posible que algunas impresoras y establecimientos de acabado fotográfico compatibles con DPOF no puedan imprimir las imágenes según lo especificado. Si ocurre esto con su impresora, consulte las instrucciones de la misma. También puede informarse sobre la compatibilidad en el establecimiento de acabado fotográfico en el que hace su pedido de copias.
 - No inserte en la cámara una tarjeta cuyo orden de impresión se haya ajustado con una cámara diferente y, a continuación, intente especificar [ra orden de impresión]. Es posible que el orden de impresión no funcione en ese momento. Además, en función de tipo de imagen, quizá no sea posible la orden de impresión.

Las imágenes RAW y los videos no se pueden imprimir en orden de impresión. Puede imprimir imágenes RAW mediante la impresión directa (p. 202). En las copias [Índice], no se puede ajustar [Fecha] y [Nº archivo] en [On] a la vez.

Orden de Impresión

• Sel.Img.



Seleccione y pida las imágenes una por una. Para cambiar a la visualización de tres imágenes, presione el botón <SEL>. Para volver a la visualización de una imagen única, presione el botón <SEL>. Después de completar el orden de impresión, presione el botón <MENU> para guardar el orden de impresión en la tarjeta.



Cantidad
Total de imágenes seleccionadas

[Normal] [Ambos]

Presione la tecla <▲▼> para ajustar el número de copias que se imprimirán de la imagen mostrada.



Marcador de verificación
Ícono de Índice

[Índice]

Presione la tecla <▲▼> para activar la casilla <✓>, la imagen se incluirá en la impresión de Índice.

• Por

Seleccione [Marcar todo en la carpeta] y seleccione la carpeta. Se cursará una orden de impresión de una copia de todas las imágenes de la carpeta. Si selecciona [Borrar todo en la carpeta] y selecciona la carpeta, se cancelarán todas las órdenes de impresión para esa carpeta.

• Toda Imág.

Si selecciona [Marcar todo en la tarjeta], se ajustará la impresión de una copia de todas las imágenes de la tarjeta. Si selecciona [Borrar todo en la tarjeta] se cancelará el orden de impresión de todas las imágenes de la tarjeta.

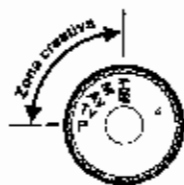
- Tenga en cuenta que las imágenes RAW y los videos no se incluirán en el orden de impresión aunque ajuste "Por" o "Toda Imág."
- Si utiliza una impresora PictBridge, no imprima más de 400 imágenes en cada orden de impresión. Si especifica una cantidad mayor es posible que no todas las imágenes se impriman.

213

10

Personalización de la cámara

Es posible personalizar distintas características de la cámara con funciones personalizadas para adaptarlas a sus preferencias al tomar fotografías. Puede hacerlo con las funciones personalizadas. Las funciones personalizadas sólo pueden ajustarse y utilizarse en los modos de la zona creativa.



215

Impresión directa con DPOF



Con una impresora PictBridge, puede imprimir imágenes fácilmente con DPOF.

1 Prepare la impresión.

- Consulte la página 202. Siga el procedimiento "Conexión de la cámara a una impresora" hasta el paso 5.

2 Bajo la ficha [Σ], seleccione [Orden impresión].

3 Seleccione [Imprimir].

- [Imprimir] sólo se mostrará si la cámara está conectada a una impresora y es posible imprimir.

4 Realice el ajuste de [Parám. papel] (p. 204).

- Ajuste los efectos de impresión (p. 208) si se necesita.

5 Seleccione [OK].

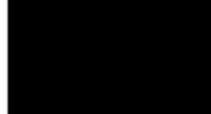
- Antes de imprimir, no olvide ajustar el tamaño del papel.
- Algunas impresoras no pueden imprimir el número de archivo.
- Si se ajusta [Bordeado], es posible que algunas impresoras impriman a fecha en el borde.
- Según la impresora, puede que la ficha aparezca demasiado clara si se imprime sobre un fondo luminoso o sobre el borde.

- Bajo [Ajust. niveles] no se puede seleccionar [Manual].
- Si ha detenido la impresión y desea reanudar la impresión de las demás imágenes, seleccione [Resumen]. Tenga en cuenta que la impresión no se reanudará si la deliene y se da cualquiera de estas situaciones:
 - Antes de reanudar la impresión, cambie el orden de impresión o elimine imágenes incluidas en el orden de impresión.
 - Cuando ajuste el Índice, cambie el ajuste de papel antes de reanudar la impresión.
 - Cuando haga una pausa en la impresión, la capacidad restante en la tarjeta era baja.
 - Si se produce un problema durante la impresión, consulte a página 210.

214

[MENU] Ajuste de las funciones personalizadas *

1 Seleccione [Func. personalizadas (C.Fn)].



- Bajo la ficha [F2], seleccione [Func. personalizadas (C.Fn)] y, a continuación, presione <OK>.

Número de la función personalizada



2 Seleccione el número de la función personalizada.

- Presione la tecla <◀▶> para seleccionar el número de función personalizada y, a continuación, presione <OK>.



3 Cambie el ajuste como desea.

- Presione la tecla <▲▼> para seleccionar el ajuste (número) y, a continuación, presione <OK>.
- Repita los pasos 2 y 3 si desea ajustar otras funciones personalizadas.
- En la parte inferior de la pantalla se indican los ajustes actuales de las funciones personalizadas bajo los respectivos números de función.

4 Salga del ajuste.

- Presione el botón <MENU>. Aparecerá de nuevo la pantalla del paso 1.

Cancelación de todas las funciones personalizadas

Bajo [F2 Borrar ajustes], seleccione [Borrar func. personalizadas] para borrar todos los ajustes de funciones personalizadas (p. 164).

216

Funciones personalizadas

C.Fn I: Exposición		Disparo VD
1	Aumento nivel de exposición	<input type="checkbox"/>
2	Sincro. de flash en modo Av	<input type="checkbox"/>

C.Fn II: Imagen

3	Red. ruido en largas expo.	p. 218	<input type="checkbox"/>
4	Reducc. ruido alta sens. ISO	p. 219	<input type="checkbox"/>
5	Prioridad tonos altas luces	p. 220	<input type="checkbox"/>

C.Fn III: Autofoco/Avance

6	Destello luz de ayuda al AF	p. 220	<input type="checkbox"/> (Con AF-L*)
---	-----------------------------	--------	--------------------------------------

* Si utiliza un flash Speedlite serie EX (se vende por separado) equipado con luz LED, la luz LED se encenderá para la ayuda al AF incluso en los modos AF-L y AF-ON.

C.Fn IV: Funcionamiento/Otros

7	Disparador/Bloqueo AE	p. 221	<input type="checkbox"/>
8	Asignar botón SET	p. 222	<input type="checkbox"/> (Excepto 2)
9	Función del botón del flash	p. 222	<input type="checkbox"/>
10	Pantalla LCD al inicio	p. 223	<input type="checkbox"/>

Las funciones personalizadas sombreadas no tienen efecto durante el disparo con Visión en Dirección (VD). (Los ajustes se desactivan.)

217

C.Fn II: Imagen

C.Fn-3 Red. ruido en largas expo.

0: Off

1: Auto

Para las exposiciones de 1 seg. o más, la reducción de ruido se realiza automáticamente si se detecta ruido típico de las largas exposiciones. Este ajuste [Auto] es eficaz en la mayoría de los casos.

2: On

Se realiza la reducción de ruido para todas las exposiciones de 1 seg. o más. El ajuste [On] puede ser efectivo para el ruido que no se puede detectar o reducir con el ajuste [Auto].

- Con los ajustes 1 y 2, la velocidad de disparos en serie será más lenta (incluso con velocidades de obturación más rápidas de 1/seg. (con la calidad de grabación de imágenes ajustada en JPEG). La ráfaga máxima durante los disparos en serie también se reducirá (con la calidad de grabación de imágenes ajustada en JPEG). Los ajustes 1 y 2 solo se recomiendan para fotografiar con largas exposiciones.
- Con los ajustes 1 y 2, una vez tomada la fotografía, el proceso de reducción de ruido puede necesitar el mismo período de tiempo que la exposición. No es posible tomar otra fotografía hasta que se complete el proceso de reducción de ruido.
- A ISO 1600 y superior, el ruido puede ser más pronunciado con el ajuste 2 que con los ajustes 0 ó 1.
- Con los ajustes 1 ó 2, si se realiza una exposición larga durante la visualización de la imagen con Visión en Dirección, se mostrará "BUSY" durante el proceso de reducción de ruido. La visualización de Visión en Dirección no aparecerá hasta que se complete la reducción de ruido. (No podrá tomar otra foto.)

C.Fn-4 Reducc. ruido alta sens. ISO

Reduce el ruido generado en la imagen. Aunque la reducción de ruido se aplica a todas las sensibilidades ISO, es particularmente efectivo con altas sensibilidades ISO. Con bajas sensibilidades ISO, el ruido de las áreas de sombras se reduce aún más. Cambie el ajuste al adecuado para el nivel de ruido.

0: Estándar

2: Fuerte

1: Baja

3: Desactivada

219

218 Ajustes de funciones personalizadas *

Las funciones personalizadas se organizan en cuatro grupos según el tipo de función. C.Fn I: Exposición, C.Fn II: Imagen, C.Fn III: Autofoco/Avance, C.Fn IV: Funcionamiento/Otros.

C.Fn I: Exposición

C.Fn-1 Aumento nivel de exposición

0: 1/3 de punto

1: 1/2 de punto

Ajusta incrementos de 1/2 punto para la velocidad de obturación, la abertura, la compensación de exposición, AEB, la compensación de la exposición con flash, etc. Es eficaz cuando se prefiere controlar la exposición en incrementos menos precisos que 1/3 de punto.

Con el ajuste 1 aparecerá el nivel de exposición en el visor y en la pantalla LCD, como se muestra a continuación.



C.Fn-2 Sincro. de flash en modo Av

Cuando utilice el flash en el modo de prioridad a la abertura AE (Av), puede ajustar la velocidad de sincronización del flash.

0: Auto

La velocidad de sincronización del flash se ajusta automáticamente dentro de un intervalo de 1/200 seg. a 30 seg. para adecuarse a la luminosidad de la escena. Con un flash Speedlite externo, también es posible la sincronización de alta velocidad.

1: 1/200-1/60 seg. automática

Impide que se ajuste una velocidad de obturación lenta en condiciones de poca luz. Es eficaz para evitar la borrosidad del motivo y la trepidación de la cámara. No obstante, aunque el motivo quedará correctamente expuesto con el flash, es posible que el fondo salga oscuro.

2: 1/200 seg. [fijo]

La velocidad de sincronización del flash se fija en 1/200 seg. Esto evita mejor la borrosidad del motivo y la trepidación de la cámara que el ajuste 1. Sin embargo, es posible que el fondo quede más oscuro que con el ajuste 1.

Cuando se ajusta 1 ó 2, no se puede usar la sincronización de alta velocidad con un flash Speedlite externo.

218

- Con el ajuste 2, la velocidad de disparos en serie será más lenta (con la calidad de grabación de imágenes ajustada en JPEG o [L]). La ráfaga máxima durante los disparos en serie también se reducirá (con la calidad de grabación de imágenes ajustada en JPEG o [L]).
- Si reproduce una imagen [L] o [L] con la cámara o imprime una imagen directamente, el efecto de la reducción de ruido de alta sensibilidad ISO puede parecer mínimo. Puede revisar el efecto de la reducción de ruido o imprimir imágenes con reducción de ruido mediante Digital Photo Professional (software suministrado p. 264).

C.Fn-5 Prioridad tonos altas luces

0: Desactivada

1: Activada

Mejora el detalle de las altas luces. El rango dinámico se expande desde el gris estándar al 18% hasta las altas luces más claras. La gradación entre los grises y las altas luces se suaviza.

- Con el ajuste 1, Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) (p. 07) se ajusta automáticamente en [Desactivada], y no se puede cambiar el ajuste.
- Con el ajuste 1, el ruido puede hacerse ligeramente más pronunciado que con el ajuste 0.

Con el ajuste 1, el intervalo ajustable será de ISO 200 - 5400. Además, se mostrará el icono [AF+] en la pantalla LCD y en el visor cuando se active a prioridad a tonos de altas luces.

C.Fn III: Autofoco/Avance

C.Fn-6 Destello luz de ayuda al AF

La luz de ayuda al AF puede emitirse desde el flash incorporado en la cámara o desde un flash Speedlite externo dedicado para EOS.

0: Activado

Si es necesario, la luz de ayuda al AF se emitirá mediante el flash incorporado o un flash Speedlite externo.

1: Desactivado

No se emite la luz de ayuda al AF.

220

2: Activar sólo flash externo

Si hay instalado un flash Speedlite externo, emitirá la luz de ayuda al AF cuando sea necesario. El flash incorporado de la cámara no disparará la luz de ayuda al AF.

3: Sólo luz IR ayuda AF

Entre los flashes Speedlite externos, solamente los que tengan luz infrarroja de ayuda al AF podrán emitir la luz. Esto evita que ningún flash Speedlite que utilice una serie de pequeños destellos (como el flash incorporado) dispare la luz de ayuda al AF. Con un flash Speedlite serie EX equipado con luz LED, la LED no se encenderá automáticamente para la ayuda al AF.

- 1 Si la función personalizada [Destello luz de ayuda al AF] del flash Speedlite externo se ajusta en [Desactivado], el flash Speedlite no emite la luz de ayuda al AF aunque la función C.Fn-6 de la cámara esté ajustada en 0, 2 o 3.

C.Fn [V]: Funcionamiento/Otros

C.Fn-7 Disparador/Bloqueo AE

0: AF/Bloqueo AE

1: Bloqueo AE/AF

Es útil cuando se desea realizar el enfoque y la medición por separado. Presione el botón <AF-ON> para realizar el enfoque automático y presione el disparador hasta la mitad para aplicar el bloqueo AE.

2: AF/Bloqueo AF, no Bloq AE

En el modo AF Al Servo, puede presionar el botón <AF-ON> para detener la función AF momentáneamente. De esta forma se evita la pérdida del enfoque automático causada por cualquier obstáculo que se cruce entre la cámara y el motivo. La exposición se ajusta en el momento de tomar la fotografía.

3: AE/AF, sin bloqueo AE

Resulta útil para motivos que se mueven y se detienen repetidamente. En el modo AF Al Servo, puede presionar el botón <AF-ON> para iniciar o detener la función AF Al Servo. La exposición se ajusta en el momento de tomar la fotografía. De esta forma, siempre se obtiene la exposición y el enfoque óptimos mientras espera el momento decisivo.

C.Fn-10 Pantalla LCD al inicio

0: Mostrar ajustes disparo

Cuando se encienda el interruptor de alimentación se mostrarán los ajustes de disparo (p. 46).

1: Ajustes previos pantalla

Si presiona el botón <DISP> y apaga la cámara mientras la pantalla LCD está apagada, los ajustes de disparo no se mostrarán la próxima vez que encienda la cámara. Esto ayuda a ahorrar energía. Las pantallas de menús y la reproducción de imágenes continuarán mostrándose cuando se utilicen.

Si presiona el botón <DISP> para mostrar los ajustes de disparo y, a continuación, apaga la cámara, los ajustes de disparo se mostrarán cuando vuelva a encender la cámara.

C.Fn-8 Asignar botón SET

Puede asignar una función de uso frecuente a <SET>. Presione <SET> cuando la cámara esté lista para disparar.

0: Normal (desactivado)

1: Calidad de imagen

Presione <SET> para mostrar la pantalla de ajuste de calidad de grabación de imágenes en la pantalla LCD. Seleccione la calidad de grabación de imágenes que desee y a continuación, presione <SET>.

2: Compens. exposición flash

Cuando presione <SET>, aparecerá la pantalla de ajuste de compensación de la exposición con flash. Ajuste la compensación de la exposición con flash y a continuación, presione <SET>.

3: Pantalla LCD On/Off

Asigna la misma función que el botón <DISP>.

4: Mostrar menú

Presione <SET> para mostrar la pantalla de menú.

5: Previsualización DOF

El objetivo se cerrará a la apertura ajustada y podrá ver la profundidad de campo (intervalo de enfoque aceptable) en el visor o en la imagen de Malo en Directo.

C.Fn-9 Función del botón del flash

0: Levantar flash incorporado

1: Sensibilidad ISO

Aparecerá la pantalla de ajuste de la sensibilidad ISO. Presione la tecla <ISO> o gire el dial <ISO> para cambiar la sensibilidad ISO. También puede consultar el visor para ajustar la sensibilidad ISO.

[MENU] Registro de Mi menú *

Bajo la ficha Mi menú, puede registrar hasta seis opciones de menú y funciones personalizadas cuyos ajustes cambie con frecuencia.



- 1 Seleccione [Ajustes Mi menú].**
 - Bajo la ficha [★], seleccione [Ajustes Mi menú] y, a continuación, presione <SET>.



- 2 Seleccione [Registrar en Mi Menú].**
 - Seleccione [Registrar en Mi Menú] y, a continuación, presione <SET>.



- 3 Registre los elementos que desea.**
 - Seleccione el elemento que va a registrar y, a continuación, presione <SET>.
 - En el diálogo de confirmación, seleccione [OK] y presione <SET> para registrar el elemento.
 - Puede registrar como máximo seis elementos.
 - Para volver a la pantalla del paso 2 presione el botón <MENU>.

Acerca de ajustes de Mi menú

Ordenar

Puede cambiar el orden de los elementos registrados en Mi menú. Seleccione [Ordenar] y seleccione el elemento cuyo orden desea cambiar. A continuación, presione <SET>. Mientras se muestra [↕], presione la tecla <Δ/∇> para cambiar el orden y, a continuación, presione <SET>.

Borrar ítem/ítems y Borrar todos los ítems

Puede eliminar cualquiera de los elementos registrados [Borrar ítem/ítems] bora un elemento cada vez y [Borrar todos los ítems] bora todos los elementos.

Info. de Mi menú

Cuando se ajuste [Activado] la ficha [★] se mostrará en primer lugar al mostrar la pantalla del menú.

11

Referencia

Este capítulo proporciona información de referencia sobre características de la cámara, accesorios del sistema, etc.

Flashes externos Speedlite

Flashes Speedlite serie EX, dedicados para EOS

Funcionan básicamente como un flash incorporado de fácil manejo.

Cuando se instala en la cámara un flash Speedlite serie EX (se vende por separado) casi todo el control del flash automático lo realiza la cámara. En otras palabras, es como un flash de alto rendimiento instalado de forma externa en lugar del flash incorporado.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte las instrucciones del flash Speedlite serie EX. Esta cámara es un modelo de tipo A compatible con todas las funciones de los flashes Speedlite serie EX.



Flashes Speedlite con montura de zapata



Flashes macro

- Con un flash Speedlite serie EX no compatible con los ajustes de funciones de flash (p. 167), solamente se puede ajustar (Comp. exp. flash) y (Mod. E-TTL II) para [A] func. flash externo] (Ciertos flashes Speedlite serie EX también permiten ajustar [Sincro obturac.]).
- Si se ajusta la compensación de la exposición con flash con el flash Speedlite externo, el icono de compensación de la exposición con flash que se muestra en la pantalla LCD de la cámara cambiará de E a E .
- Si la función personalizada del flash Speedlite tiene el modo de medición del flash ajustado en flash automático TTL, el flash solamente disparará a la máxima potencia.

225

226

Flashes externos Speedlite

Flashes Canon Speedlite distintos de la serie EX

- Con un flash Speedlite serie EZ/E/EG/ML/TTL ajustado en modo de flash automático TTL o A-TTL, el flash solamente puede dispararse a máxima potencia. Ajuste el modo de disparo de la cámara en <M> (exposición manual) o en <Av> (AE con prioridad a la abertura) y establezca el ajuste de abertura antes de disparar.
- Si está utilizando un flash Speedlite que tenga un modo de flash manual, dispare en el modo de flash manual.

Utilización de flashes que no son de Canon

Velocidad de sincronización

La cámara se puede sincronizar con unidades de flash compactas que no son de Canon a velocidades de obturación de 1/200 de segundo o inferiores. Utilice una velocidad de sincronización inferior a 1/200 seg. Compruebe previamente la unidad de flash para asegurarse de que se sincroniza correctamente con la cámara.

- Si se utiliza la cámara con una unidad de flash o un accesorio de flash específico de otra marca de cámaras, es posible que la cámara no funcione correctamente y que se produzca una avería.
- No monte una unidad de flash de alto voltaje en la zapata para accesorios de la cámara. Puede que no dispare.

227

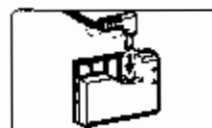
Utilización de una toma de electricidad doméstica

Con el kit adaptador de CA ACK-E10 (se vende por separado) puede conectar la cámara a una toma de electricidad doméstica sin tener que preocuparse por la duración de la batería.



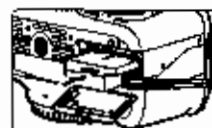
1 Conecte el cable de alimentación.

- Conecte el cable de alimentación como se muestra en la ilustración.
- Después de usar la cámara, desconecte la clavija de alimentación de la toma de electricidad.



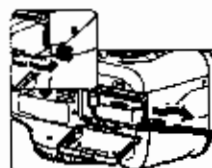
2 Conecte el adaptador DC.

- Conecte la clavija del cable al adaptador DC.



3 Inserte el adaptador DC.

- Abra la tapa del compartimento de la tarjeta/batería e inserte el adaptador DC hasta que encaje en su lugar.



4 Encaja el cable de CC.

- Abra la tapa del orificio del cable de CC e instale el cable como se muestra.
- Cierre la tapa del compartimento de la tarjeta/batería.

- No conecte ni desconecte el cable de alimentación mientras el interruptor de alimentación de la cámara está situado en <ON>.

228

00000627

f Utilización del disparador remoto

El Disparador remoto RS-60E3 (se vende por separado) incluye un cable de aprox. 80 cm/2,0 pies. Cuando se conecta al terminal de disparador remoto de la cámara, el Disparador remoto RS-60E3 se puede utilizar para presionar el disparador hasta la mitad y por completo.



Los controles remotos RC-4, RC-1 y RC-5 (todos se venden por separado) no se pueden utilizar con la cámara.

Utilización de la tapa del ocular

Cuando utilice el autodesparador, la exposición "Bulb" o el disparador remoto y no mire por el visor, la luz parásita que entre por el visor puede provocar que la imagen aparezca oscura. Para evitarlo, utilice la tapa del ocular (p. 26) que está montada en la correa de la cámara. Durante el disparo con Visión en Directo y la grabación de vídeo, no es necesario colocar la tapa del ocular.



1 Extraiga el ocular.

- Empuje la base del ocular para retirarlo.



2 Coloque la tapa del ocular.

- Deslice la tapa del ocular en la ranura correspondiente para fijarla.
- Después de tomar la foto, retire la tapa del ocular y coloque el ocular deslizándolo en su ranura.

229

Uso de tarjetas Eye-Fi

El uso de tarjetas Eye-Fi (disponible en el comercio) ya configurada, puede transferir automáticamente las imágenes captadas a un ordenador personal o cargarlas en un servicio en línea mediante una red LAN inalámbrica. La transferencia de imágenes es una función de la tarjeta Eye-Fi. Para ver instrucciones sobre cómo configurar y utilizar la tarjeta Eye-Fi o sobre cómo solucionar problemas de transferencia de imágenes, consulte las instrucciones de la tarjeta Eye-Fi o pregunte al fabricante de la tarjeta.



5 Compruebe el [SSID del punto de acceso].

- Compruebe que se muestre un punto de acceso para [SSID del punto de acceso].
- También puede comprobar la dirección MAC y la versión del firmware de la tarjeta Eye-Fi.
- Presione el botón <MENU> tres veces para salir del menú.



6 Tome la fotografía.

- La imagen se transfiere y el icono <E> cambia de gris (No conectado) a uno de los iconos siguientes.
- Para las imágenes transferidas, se muestra en la visualización de información de disparo (p. 188).

Icono de estado de transmisión

- (Gris) No conectada
- (Parpadeando) Conectando
- (Visible) Conectada
- (E) Transferiendo

- No hay conexión con el punto de acceso
- Conectando con el punto de acceso
- Conexión con el punto de acceso establecida
- Transferencia de imagen al punto de acceso en curso

Precauciones para el uso de tarjetas Eye-Fi

- Si se muestra (E), se produce un error mientras se recupera la información de la tarjeta. Apague la cámara y enciéndala de nuevo.
- Aunque [Transf. Eye-Fi] se ajuste en [Directo], aún puede que se transmita una señal. En hospitales, aeropuertos y otros lugares donde las transmisiones inalámbricas estén prohibidas, retire la tarjeta Eye-Fi de la cámara.
- Si la transferencia de imágenes no funciona, compruebe los ajustes de la tarjeta Eye-Fi y del ordenador personal. Para obtener más información, consulte las instrucciones de la tarjeta.
- Según las condiciones de conexión de la red LAN inalámbrica, es posible que la transferencia de imágenes tarde más o que se interrumpa.
- La función de transmisión puede provocar que la tarjeta Eye-Fi se caliente.
- La energía de la batería se consume más rápidamente durante la transferencia de imágenes no tendrá efecto la transmisión automática.

231

Uso de tarjetas Eye-Fi

Con una tarjeta Eye-Fi (disponible en el comercio) ya configurada, puede transferir automáticamente las imágenes captadas a un ordenador personal o cargarlas en un servicio en línea mediante una red LAN inalámbrica. La transferencia de imágenes es una función de la tarjeta Eye-Fi. Para ver instrucciones sobre cómo configurar y utilizar la tarjeta Eye-Fi o sobre cómo solucionar problemas de transferencia de imágenes, consulte las instrucciones de la tarjeta Eye-Fi o pregunte al fabricante de la tarjeta.

No se garantiza la compatibilidad de esta cámara con las funciones de las tarjetas Eye-Fi (incluida la transferencia inalámbrica). En caso de experimentar problemas cuando utilice una tarjeta Eye-Fi, póngase en contacto directo con el fabricante de las tarjetas. También deberá tener en cuenta que en muchos países o regiones se requiere una aprobación específica para poder usar las tarjetas Eye-Fi. Sin dicha aprobación, no se pueden usar dichas tarjetas. Si no está seguro de que dichas tarjetas puedan usarse en el lugar donde se encuentre, consulte con el fabricante de las tarjetas.

1 Inserte una tarjeta Eye-Fi. (p. 28)



2 Seleccione [Configuración Eye-Fi].

- Baja la ficha [F], seleccione [Configuración Eye-Fi] y, a continuación, presione <E>.
- Este menú solamente se muestra cuando se ha insertado en la cámara una tarjeta Eye-Fi.



3 Active la transmisión Eye-Fi.

- Presione <E>, ajuste [Transf. Eye-Fi] en [Activar] y, a continuación, presione <E>.
- Si ajusta [Directo] la transmisión automática no se producirá aunque haya insertado la tarjeta Eye-Fi (icono de estado de transmisión).



4 Muestre la información de conexión.

- Seleccione [Información de la conexión] y, a continuación, presione <E>.

230

Tabla de disponibilidad de funciones según los modos de disparo

● Ajuste automático ○ Ajuste por el usuario □ No seleccionable

Modo de red	Zona básica							Zona avanzada					E
	W	W	W	W	W	W	W	P	Tv	Air	M	A-DEP	
Modo de cámara de calidad de grabación reducida	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sensibilidad RC	Auto / iBC Auto	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Manual								○	○	○	○	○
	Selección manual								○	○	○	○	○
Estilo imagen	Ajuste automático	●	●	●	●	●	●	●					
	Selección manual								○	○	○	○	○
Diseño con selección de ambiente	Auto	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	Personalizado								○	○	○	○	○
Balance de blancos	Preestablecido								○	○	○	○	○
	Personalizado								○	○	○	○	○
Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)	Auto	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	Personalizado								○	○	○	○	○
Red. ruido en largas exp.									○	○	○	○	○
Reduce ruido alta sens. ISO	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
Prioridad sobre altas luces									○	○	○	○	○
Espacio de color	sRGB	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	Adapt. RGB								○	○	○	○	○
Enfoque	AF foto a foto	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	AF AI Servo								○	○	○	○	○
	AF AI Focus	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	Selección auto AF	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	Luz de ayuda AF	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
Manual (MF)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

232

Función	Modo de medición	Zona básica										Zona creativa					
		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Evaluativa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Medición en modo de medición	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Cambio de programa																	
Comenzación de la exposición																	
AEB																	
Bloqueo AE																	
Resolución DOF																	
Disparo único	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Disparo en serie																	
AF (10 seg.)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AF (2 seg.)																	
AF (Continuo)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Disparo automáticamente	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Flash activo																	
Flash desactivado	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Reducción de ruido	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Bloqueo FE																	
Conservación de la exposición en flash																	
Ajustes de funciones																	
Ajustes de funciones personalizadas																	
Disp. Visión dir.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Control rápido	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Guía de funciones	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- *1 No se puede tomar fotos en el modo de grabación de vídeo «MF»
- *2 Si se utiliza durante la grabación de vídeo, cambiará a «AF»
- *3 Si el modo AF es «AF» durante el disparo con Visión en Directo, el flash Speedlite externo emitirá la luz de ayuda si AF cuando sea necesario

Ajustes de menú

Para el disparo con visor y el disparo con Visión en Directo

Función	Página
Calidad	74
Aviso sonoro	154
Disparar sin tarjeta	154
Revelación imag.	154
Correo, Ilumin. Perifoneas	108
R. ojos rojos	89
Control del flash	157

Función	Página
Comp. Exp./AEB	103
Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)	107
Modo de medición	100
WB personalizado	115
Comp./Sec. WB	117 118
Espacio color	118
Estilo imagen	79 110 112

- Las pantallas (íconos) Disparo 2, Disparo 3, Configuración 3 y [★] Mi menú no se muestran en los modos de la zona básica.
- La ficha de Disparo 4 se muestra en los modos de la zona básica como la ficha de Disparo 2.
- Las opciones de menú sombreadas no se muestran en los modos de la zona básica.

Ajustes de menú

Función	Página
Datos eliminación del polvo	171
ISO Auto	78
Disparo 4 (Rojo)	123
Modo AF	128
Mostrar retícula	127
Temp. medición	127

Función	Página
Proteger imágenes	184
Girar	178
Borrar imag.	186
Orden impresión	211

Función	Página
Histograma	200
Señal imágenes con	177
Presentación de dispositivos	188
Clasificación	180
Control HDMI	192

Ajustes de menú

Función	Página
Disparo auto	155
Automatización	182
Formatear	44
Número archivo	158
Seleccionar carpeta	156
Color pantalla	166
Configuración Eye-Fi	230

* Se muestra solamente cuando se utiliza una tarjeta Eye-Fi.

Función	Página
Luminos. LCD	155
Bot LCD on/off	186
Fecha/Hora	33
Idioma	34
Limpieza manual	173
Guía de funciones	47

Función	Página
Func. personalizadas (C.Fn)	216
Información de copyright	180
Borrar ajustes	164
Versión firmware	-

Función	Página
Ajustes Mi menú	224

Para la grabación de vídeo

Video 1 (Rojo)		Página
Modo AF	Modo Directo / Modo \square dir / Modo Rápido	145
AF en disparador durante \square	Desactivado / Activado	145
\square Disparador/Botón bloqueo AE	AF/Bloqueo AE / Bloqueo AE(AF) / AF/Bloqueo AF, no bloqueo AE / AE/AF, no bloqueo AE	146
\square Prior. tonos altas frecu.	Desactivada / Activada	146

Video 2 (Rojo)		Página
Tamaño de vídeo	1280x720 \square / 1280x720 \square	147
Grabación sonido	Activada / Desactivada	148
Temp. medición	4 segundos / 18 segundos / 30 segundos / 1 minuto / 10 minutos / 30 minutos	148
Mostrar retícula	Off / Retícula 1 \square / Retícula 2 \square	148

Video 3 (Rojo)		Página
Comp. de la exposición	Incrementos de 1/3 de punto / 1/2 punto	149
Aux. Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)	Desactivada / Baja / Estándar / Fuerte	149
WB personalizado	Ajuste manual de balance de blancos	149
Estilo imagen	\square Normal / \square Retrato / \square Paisaje / \square Neutro / \square Fie / \square Monocromo / \square Usuario 1-2-3	149

Disparo 1 (Rojo)		Página
Aviso sonoro	Activado / Desactivado	154
Correc. ilumin. Periférica	Activado / Desactivado	106

Reproducción 1 (Azul)		Página
Proteger imágenes	Seleccionar imágenes / Todas las imágenes en carpeta / Desproteger todas imágenes / Todas las imágenes en tarjeta / Desproteger todas imágenes en tarjeta	194
Girar	Girar imágenes verticales	179
Borrar imágenes	Seleccionar borrar imágenes / Todas las imágenes en carpeta / Todas las imágenes en tarjeta	196
Orden impresión	Especificar las imágenes a imprimir (DPOF)	211

Reproducción 2 (Azul)		Página
Histograma	Luminosidad / RGB	200
Salto imágenes con \square	1 imagen / 10 imag. / 100 imag. / Fecha / Carpeta / Videos / Focos / Clasificación	177
Presentación de dispositivos	Descripción de la reproducción / Tiempo reproduc. / Repetir / Efecto transición	189
Clasificación	[OFF] / \square / \square / \square / \square / \square / \square / \square	180
Control HDMI	Desactivado / Activado	192

00000630

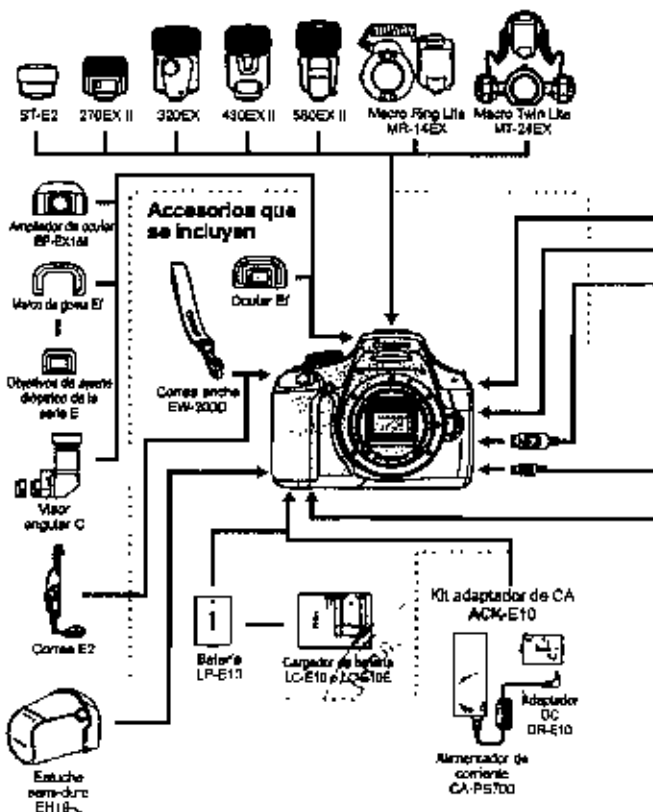
Configuración 1 (Amarillo)		Página
Descon. auto	30 segundos / 1 minuto / 2 minutos / 4 minutos / 8 minutos / 15 minutos / Off	156
Autorotación	On \square / On \square / Off	162
Formatear	Inicialización y borrado de los datos de la tarjeta	44
Número archivo	Continuo / Reinic. auto / Reinic. man	158
Seleccionar carpeta	Crear y seleccionar una carpeta	156
Configuración Eye-Fi [®]	Transf. Eye-Fi: Desact. / Activar Información de la conexión	230

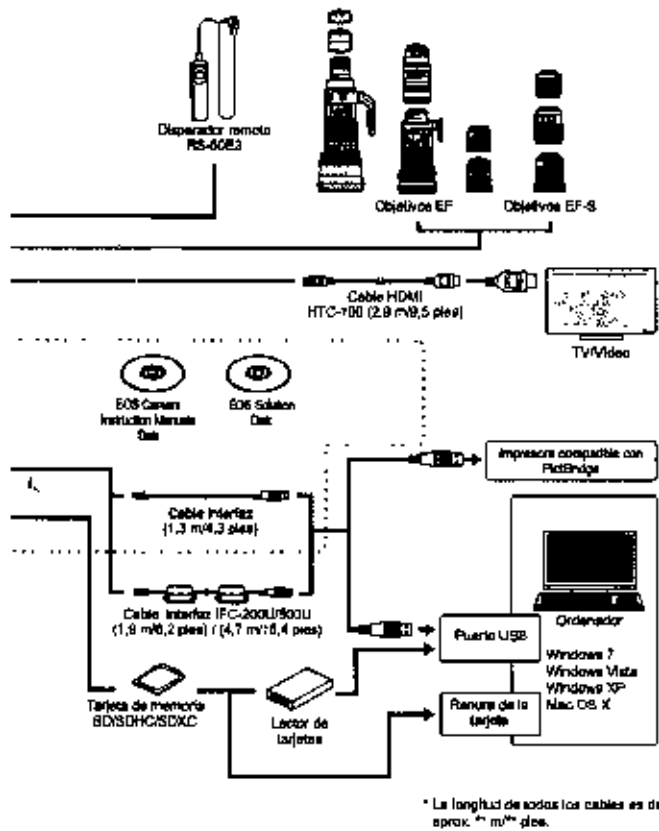
* Se muestra solamente cuando se utiliza una tarjeta Eye-Fi.

Configuración 2 (Amarillo)		Página
Luminos. LCD	Se ofrecen siete niveles de luminosidad	155
Fecha/Hora	Ajuste la fecha (año, mes, día) y hora (hora, minuto, segundo)	33
Idioma	Seleccionar el idioma de la interfaz	34
Guía de funciones	Activada / Desactivada	47

- Las fichas de menú y las opciones que se muestran difieren para el disparo con visor, el disparo con Visión en Directo y a grabación de vídeo.
- Las pantallas (fichas) [Video 1], [Video 2] y [Video 3] solamente se mostrarán en el modo de grabación de vídeo.

Mapa del sistema





Si se produce un problema con la cámara, consulte en primer lugar esta guía de solución de problemas. Si la guía de solución de problemas no resuelve el problema, póngase en contacto con el distribuidor o con el centro de asistencia de Canon más cercano.

- Si utiliza el disparo con Visión en Directo o graba vídeos durante un periodo prolongado de tiempo (p. 121, 138), el número de disparos posibles se reducirá.
- Si mantiene presionado el disparador durante mucho tiempo o utiliza con frecuencia el AF sin tomar fotos, el número de disparos posibles se reducirá.
- Si utiliza con frecuencia la pantalla LCD, el número de disparos posibles se reducirá.
- Si utiliza el Image Stabilizer (estabilizador de imagen) del objetivo, el número de disparos posibles se reducirá.

La cámara se apaga sola.

- La desconexión automática esté activada. Si no desea que la cámara se apague automáticamente, ajuste el menú [Func. Descon. auto] en [Off] (p. 155).
- Aunque [Func. Descon. auto] se haya ajustado en [Off], la pantalla LCD continuará apagándose una vez que la cámara permanezca inactiva durante 30 minutos. Presione el botón <DISP.> para encender la pantalla LCD.

Problemas relacionados con el disparo

No se puede disparar ni grabar imágenes.

- La tarjeta no se ha insertado correctamente (p. 28).
- Si la tarjeta está llena, sustitúyala o borre las imágenes que no necesite para dejar espacio (p. 28, 196).
Si intenta enfocar en modo AF foto a foto mientras parpadea la luz de confirmación de enfoque <AF-ON> en el visor, no podrá tomar una fotografía. Presione otra vez el disparador hasta la mitad para enfocar, o enfoque manualmente (p. 39-85).
Deslice el conmutador de protección contra escritura de la tarjeta hasta el ajuste de escritura/borrado (p. 28).

No se pueda utilizar la tarjeta.

- Si se muestra un mensaje de error de tarjeta, consulte la página 30 ó 250.

Guía de solución de problemas

Si se produce un problema con la cámara, consulte en primer lugar esta guía de solución de problemas. Si la guía de solución de problemas no resuelve el problema, póngase en contacto con el distribuidor o con el centro de asistencia de Canon más cercano.

Problemas relacionados con la alimentación

La batería no se recarga.

- No recarga ninguna otra batería más que la batería genuina Canon LP-E10.

La lámpara del cargador de batería parpadea.

- Si hay algún problema con el cargador de batería, el circuito protector detendrá la operación de carga y la lámpara de carga parpadeará en naranja. Si ocurre así, desconecte de la toma de electricidad la clavija de alimentación del cargador y retire la batería. Vuelva a colocar la batería en el cargador y espere un rato antes de enchufar de nuevo el cargador.

La cámara no funciona ni siquiera cuando el interruptor de alimentación está situado en <ON>.

- Asegúrese de que la tapa del compartimiento de la tarjeta/batería esté cerrada (p. 28).
- La batería no está instalada correctamente en la cámara (p. 28).
- Recargue la batería (p. 26).
- Presione el botón <DISP.> (p. 45).

La lámpara de acceso parpadea incluso cuando el interruptor de alimentación está situado en <OFF>.

- Si se apaga la alimentación mientras se está grabando una imagen en la tarjeta, la lámpara de acceso continuará iluminándose o parpadeando durante unos segundos. Cuando se completa la grabación de imágenes, la alimentación se apaga automáticamente.

La batería se agota rápidamente.

- Utilice una batería completamente cargada (p. 26).
- El rendimiento de la batería recargable se degradará con el uso repetido. Adquiera una nueva.

Si se produce un problema con la cámara, consulte en primer lugar esta guía de solución de problemas. Si la guía de solución de problemas no resuelve el problema, póngase en contacto con el distribuidor o con el centro de asistencia de Canon más cercano.

La numeración de archivos no se inicia desde 0001.

- Si la tarjeta ya contiene imágenes grabadas, es posible que el número de imagen no se inicie desde 0001 (p. 158).

La imagen está desenfocada.

- Sigue el conmutador de modos de enfoque del objetivo en <AF> (p. 35).
- Para evitar la trepidación, presione el disparador suavemente (p. 38, 39).
- Si el objetivo tiene un Image Stabilizer (estabilizador de imagen), ajuste el conmutador IS en <ON>.
- Con poca luz, es posible que la velocidad de obturación se reduzca. Utilice una velocidad de obturación más rápida (p. 92), ajuste una sensibilidad ISO más alta (p. 77), utilice flash (p. 88) o utilice un trípode.

Aparecen barras horizontales, o la exposición o el tono de color tienen un aspecto extraño.

- Las barras horizontales y las exposiciones irregulares pueden ser provocadas por luz fluorescente, bombillas LED u otra iluminación artificial mientras se dispara con el visor o con Visión en Directo. Además es posible que la exposición o el tono de color resultantes no sean correctos. Una velocidad de obturación lenta puede resolver el problema.

La velocidad de disparos en serie es más lenta. La ráfaga máxima durante los disparos en serie es menor.

- Bajo [Func. personalizadas(C.Fn)] si se ajusta [3: Red. ruido en largas expo.] en [0: Off] y se ajusta [4: Reduce ruido alta sens. ISO] en cualquier ajuste diferente de [2: Fuerte], la velocidad de disparos en serie volverá a ser la normal. La ráfaga máxima durante los disparos en serie también volverá a ser la normal.
- Si fotografía algo que tenga detalles finos (un campo de hierba, etc.), el tamaño del archivo será mayor, y la ráfaga máxima real puede ser inferior al número mencionado en la página 74.

No se puede ajustar ISO 100.

- Bajo el menú [Func. personalizadas(C.Fn)] si [3: Prioridad tonos altas luces] se ajusta en [1: Activada] no se podrá ajustar ISO 100. Si se ajusta en [0: Desactivada], se puede ajustar ISO 100 (p. 220).

00000631

No se puede ajustar Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática).

- Bajo el menú [Func. personalizadas(C.Fn)], si [5: Prioridad tonos altas luces] se ajusta en [1: Activada], no se puede ajustar Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática). Si se ajusta [0: Desactivada], se puede ajustar Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática) (p. 107)

Cuando utiliza el modo <Av> con flash, la velocidad de obturación se reduce.

- Si fotografía de noche cuando el fondo es oscuro, la velocidad de obturación se reducirá automáticamente (fotografía con sincronización lente), de modo que tanto el motivo como el fondo queden correctamente expuestas. Si no desea ajustar una velocidad de obturación lenta, ajuste [2: Síncro. de flash en modo Av] en [Func. personalizadas(C.Fn)] en 1 o 2 (p. 218)

El flash incorporado se levanta solo.

- En los modos [M], [A], [S] y [B], el flash incorporado se levanta automáticamente cuando se necesita flash

El flash incorporado no dispara.

- Si dispara de forma continua con el flash incorporado a intervalos cortos, es posible que el flash deje de funcionar para proteger la unidad de flash

No puedo ajustar la compensación de la exposición con flash con [A], func. flash externo.

- Si se ha ajustado la compensación de la exposición con flash con un flash Speedlite externo no se podrá ajustar [Comp. exp. flash] (p. 169) en la pantalla [A] func. flash externo. Además, si ajusta la compensación de la exposición con flash con la cámara y, a continuación, ajusta la compensación de la exposición con flash con el flash Speedlite externo, el ajuste de compensación de la exposición con flash del flash Speedlite anulará el ajuste de la cámara. Cuando se cancela la compensación de la exposición con flash del flash Speedlite, se podrá ajustar con la cámara la compensación de la exposición con flash



La sincronización de alta velocidad no se puede ajustar en el modo <Av>.

- Bajo [Func. personalizadas(C.Fn)], ajuste [2: Síncro. de flash en modo Av] en [0: Auto] (p. 218)

La cámara hace un ruido al agitarse.

- El mecanismo del flash incorporado se mueve ligeramente. Esto es normal.

El obturador produce dos sonidos de disparo durante el disparo con Visión en Directo.

- Si utiliza flash, el obturador producirá dos sonidos cada vez que dispare (p. 123).

Durante el disparo con Visión en Directo y la grabación de vídeo, aparece el icono [B].

- Indica que la temperatura interna de la cámara es alta. Si el icono [B] es blanco, la calidad de imagen de los fotos podría deteriorarse. Si el icono [B] es rojo, indica que al disparo con Visión en Directo o la grabación de vídeo finalizará pronto automáticamente (p. 136-150)

La grabación de vídeo finaliza por el mismo.

- Si la velocidad de escritura de la tarjeta es lenta, es posible que la grabación de vídeo se detenga automáticamente. Utilice una tarjeta SD con clase de velocidad 6 "CLASS 6" o más rápida. Para averiguar la velocidad de lectura/escritura de la tarjeta, consulte el sitio web del fabricante de la tarjeta, etc.
- Si el tamaño de archivo de un clip de vídeo alcanza 4 GB o la longitud de la grabación alcanza 29 min. 59 seg., la grabación de vídeo se detendrá automáticamente.

La imagen parpadea o aparecen barras horizontales durante la grabación de vídeo.

- El parpadeo, las barras horizontales (ruido) y las exposiciones irregulares pueden ser provocados por luz fluorescente, bombillas LED u otra iluminación artificial durante la grabación de vídeo. Además, también es posible que se registren cambios en la exposición (luminosidad) o en el tono de color.

00000632

Problemas de reproducción

La imagen que aparece en la pantalla LCD no es clara.

- Si la pantalla LCD está sucia, utilice un paño suave para limpiarla
- A bajas o altas temperaturas, es posible que la pantalla LCD parezca lenta o se quede en negro. Volverá a la normalidad a temperatura ambiente

Parte de la imagen parpadea en negro.

- Se trata de la alerta de altas luces (p. 200). Las áreas de altas luces sobreespuestas en las que se pierden detalles de altas luces parpadearán

No se puede borrar la imagen.

- Si la imagen se ha protegido, no podrá borrarla (p. 194)

No se puede reproducir el vídeo.

- Los vídeos editados con un ordenador personal utilizando el software ZoomBrowser EX/ImageBrowser (p. 264) que se proporciona u otro software, no se pueden reproducir con la cámara

Cuando se reproduce el vídeo, puede oírse el ruido de funcionamiento de la cámara.

- Si osciona los diales de la cámara o el objetivo durante la captura de vídeo, también se grabará el ruido del funcionamiento

El vídeo tiene momentos estáticos.

Si hay un cambio drástico en la exposición durante la grabación de vídeo, la exposición automática detendrá la grabación momentáneamente hasta que la exposición se estabilice



El motivo aparece distorsionado durante la grabación de vídeo.

Si mueve la cámara rápidamente a izquierda o derecha (bando de alta velocidad) o graba un objeto en movimiento, es posible que la imagen aparezca distorsionada

No puedo conectar la cámara a mi televisor.

- Para conectar la cámara a un televisor es necesario un cable HDMI (se vende por separado). Se recomienda utilizar el cable HDMI HTC-100 (que se vende por separado) (p. 181). Compruebe también que su televisor tiene un terminal HDMI IN. Si el televisor no tiene un terminal HDMI IN y solamente tiene una toma AV IN, no podrá conectar la cámara

No aparece ninguna imagen en la pantalla del televisor.

- Asegúrese de que la clavija del cable HDMI se haya insertado completamente (p. 181).
- Se recomienda utilizar el cable HDMI HTC-100 (que se vende por separado) (p. 181).

Mi lector de tarjetas no reconoce la tarjeta.

- Según el lector de tarjetas y el SO del ordenador que se utilice, es posible que las tarjetas SDXC no se reconozcan correctamente. En tal caso, conecte la cámara al ordenador con el cable interfaz que se suministra y, a continuación, transfiera las imágenes al ordenador utilizando EOS Utility (software suministrado) (p. 264)

Problemas de visualización

La pantalla de menú muestra menos fichas y opciones.

- En los modos de la zona básica y el modo de grabación de vídeo no se mostrarán ciertas fichas y opciones de menú. Ajuste el modo de disparo en un modo de la zona creativa (p. 42)

El primer carácter del nombre del archivo es un subrayado ("_MG_").

Ajuste el espacio de color en sRGB. Si se ajusta Adobe RGB, el primer carácter será un subrayado (p. 119)

El nombre de archivo empieza por "MVI_".

- Se trata de un archivo de vídeo (p. 159).

La fecha y la hora de disparo que se muestran no son correctas.

- No se han ajustado la fecha y la hora correctas (p. 33)

La fecha y la hora no están en la imagen.

- La fecha y la hora de disparo no aparecen en la imagen. En su lugar, la fecha y la hora se registran en los datos de imagen como información de disparo. Cuando imprima, puede imprimir la fecha y la hora en la imagen utilizando la fecha y la hora registradas en la información de disparo (p. 207)

Se muestra [###].

- Si la tarjeta tiene grabadas un número de imágenes mayor que el que puede mostrar la cámara, se mostrará [###] (p. 181)

[Configuración Eye-Fi] no aparece.

- [Configuración Eye-Fi] solamente aparece cuando se inserta una tarjeta Eye-Fi en la cámara. Si la tarjeta Eye-Fi tiene un conmutador de protección contra escritura situada en la posición LOCK, no podrá examinar el estado de conexión de la tarjeta ni desactivar la transmisión de la tarjeta Eye-Fi (p. 230)

Problemas relacionados con la impresión

Hay menos efectos de impresión de los que aparecen en las instrucciones.

- Lo que se muestra en la pantalla varía en función de la impresora. Estas instrucciones muestran todos los efectos de impresión disponibles (p. 208).

Códigos de error

Numero de error Si hay un problema con la cámara se mostrará un mensaje de error. Siga las instrucciones de la pantalla.



Solución

Número	Mensaje de error y solución
01	La comunicación entre la cámara y el objetivo no funciona. Limpie los contactos del objetivo. → Limpie los contactos eléctricos de la cámara y del objetivo y utilice un objetivo Canon (p. 15, 16)
02	No hay acceso a la tarjeta. Retire o cambie la tarjeta o formatee la tarjeta con la cámara. → Retire y vuelva a insertar la tarjeta, sustituya la tarjeta o formatee la tarjeta (p. 28, 44)
04	No se puede guardar las imágenes. La tarjeta está llena. Cambie la tarjeta. → Sustituya la tarjeta, borre las imágenes que no necesite o formatee la tarjeta (p. 28, 196, 44)
05	No se pudo levantar el flash incorporado. Apague la cámara y enciéndala nuevamente. → Accione el interruptor de alimentación (p. 31)
1C, 20, 30, 40, 5C, 60, 70, 80	No se puede disparar debido a un error. Apague la cámara y enciéndala nuevamente o reinstale la batería. → Accione el interruptor de alimentación, rebre la batería e instálela de nuevo, o utilice un objetivo Canon (p. 31, 29)

* Si el error aún persiste, anote el número de error y póngase en contacto con el centro de asistencia de Canon más cercano.

00000633

Especificaciones

• Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex monocular con AF/AE y flash incorporado
Soporte de grabación	Tarjeta de memoria SD, tarjeta de memoria SDHC, tarjeta de memoria SDXC
Tamaño del sensor de imagen	Aprox. 22,0 x 14,7 mm
Objetivos compatibles	Objetivos Canon EF (incluidos los objetivos EF-S) (la longitud focal equivalente es 35 mm es aproximadamente 1,6 veces la longitud focal del objeto); Montura Canon EF
Montura del objetivo	Montura Canon EF
• Sensor de imagen	
Tipo	Sensor CMOS
Píxeles efectivos	Aprox. 12,20 megapíxeles
Relación de aspecto	3:2
Función de eliminación de polvo	Manual, datos de eliminación de polvo anexados
• Sistema de grabación	
Formato de grabación	Regla de diseño para sistema de archivo de cámara 2.0
Tipo de imagen	JPEG, RAW (14 bits Original Canon) Es posible la grabación simultánea de RAW+JPEG grande
Píxeles grabados	L (Grande) Aprox. 12,20 megapíxeles (4272 x 2848) M (Mediana) Aprox. 6,30 megapíxeles (3088 x 2056) S1 (Pequeña 1) Aprox. 3,40 megapíxeles (2256 x 1534) S2 (Pequeña 2) Aprox. 2,50 megapíxeles (1920 x 1280) S3 (Pequeña 3) Aprox. 350.000 píxeles (720 x 480) RAW Aprox. 12,20 megapíxeles (4272 x 2848)
Creación/selección de una carpeta	Posible
• Procesado de imagen	
Estilo de imagen	Normal, Retrato, Paisaje, Neutro, Fx1, Monocromo Usuario 1 - 3
Básico	Disparo con selec. ambiente, Disparo por tipo de luz o escena
Balanza de blancos	Auto, preestablecido (Luz día, Sombra, Nublado, Tungsteno, Luz fluorescente blanca, Flash) Personalizado Se ofrecen funciones de corrección de balance de blancos y de ahorquillado del balance de blancos * Se proporciona comunicación de la información de temperatura de color de flash
Reducción de ruido	Aplicable a largas exposiciones y disparos con alta sensibilidad ISO

Especificaciones

Creación automática de la luminosidad de la imagen	Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)
Prioridad a larga de altas luces	Proporcionada
Creación de iluminación periférica del objetivo	Proporcionada
• Visor	
Tipo	Panel espejo a nivel del ojo
Cobertura	Vertical/Horizontal aprox. 95% (con Punto de visión aprox. 21 mm)
Ampliación	Aprox. 0,8x (-1 m ⁻¹ con objetivo de 50 mm e infinito)
Punto de visión	Aprox. 21 mm (desde el centro de la lente del ocular a -1 m ⁻¹)
Ajuste de punto incorporado	Aprox. -2,5 - +0,5 m ⁻¹ (dpt)
Pantalla de enfoque	Fija y mate de precisión
Espejo	Tipo de retorno rápido
Previsualización de la profundidad de campo	Activada con ajuste de función personalizada
• Enfoque automático	
Tipo	Registro de imágenes secundarias TTL, selección de fase
Puntos AF	9 puntos AF
Game de medición	EV 0 - 18 (a 23°C/73°F, ISO 100)
Modos de enfoque	AF foto a foto, AF AI Servo, AF AI Focus, enfoque manual (MF)
Luz de ayuda de AF	Corta serie de destellos del flash incorporado
• Control de la exposición	
Modos de medición	Medición TTL a la máxima apertura con 83 zonas • Medición evaluativa (vinculada a todas las lunas AF) • Medición parcial (aprox. 10% de visor en el centro) • Medición promedio con preponderancia central EV 1 - 20 (a 23°C/73°F con objetivo EF 50 mm f/1.4 USM ISO 100)
Gama de medición	AE programada; Totalmente automática, Flash desconectado
Control de la exposición	Automático creativo: Retrato, Paisaje, Primer plano, Deportes, Retrato nocturno, Programa), AE con prioridad a la velocidad de obturación, AE con prioridad a la abertura Exposición manual, AE con profundidad de campo automática Modos de la zona básica: ISO 100 - 3200 ajustado automáticamente Modos de la zona creativa: Ajuste manual entre ISO 100 - 6400 (incrementos de un punto); ajuste automático entre ISO 100 - 6400, sensibilidad ISO máxima ajustable con ISO Auto
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendada)	

Especificaciones

Compensación de exposición	Manual ±5 puntos en incrementos de 1/3 ó 1/2 de punto AEB ±2 puntos en incrementos de 1/3 ó 1/2 de punto (se puede combinar con la compensación de la exposición manual)
Bloqueo AE	Automático Se aplica en el modo AF foto a foto con medición evaluativa a conseguir el enfoque Manual Mediante el botón de bloqueo AE
• Obturador	
Tipo	Oblurador plano focal controlado electrónicamente
Velocidades de obturación	1/4000 seg. a 1/60 seg. (modo Totalmente automático) Sincronización X a 1/200 seg. 1/4000 seg. a 30 seg., exposiciones "bulb" (intervalo total de velocidad de obturación. El intervalo disponible varía según el modo de disparo)
• Flash	
Flash incorporado	Flash emergente, retráctil Nº guía de aprox. 9,2/30 (a ISO 100 en metros/pies) o aprox. 13/43 (a ISO 200 en metros/pies) Cobertura del flash: Aprox. ángulo de visión de un objetivo de 17 mm Tiempo de reciclo aproximado 2 seg. Speedlite serie EX (funciones de flash ajustables con la cámara) Flash automático E-TTL, II
Flash externo	Speedlite serie EX (funciones de flash ajustables con la cámara)
Medición del flash	Flash automático E-TTL, II
Compensación de la exposición con flash	±2 puntos en incrementos de 1/3 ó 1/2 de punto
Bloqueo FE	Proporcionado
Término PC	Ninguno
• Sistema de avance	
Modo de avance	Disparo único, disparos en serie, autodisparador con retardo de 10 seg. o 2 seg., y retardo de 10 seg. con disparos en serie
Veloc. disparos en serie	JPEG Máx. aprox. 3,0 fps RAW Máx. aprox. 2,0 fps RAW+JPEG Grande/Fine Aprox. 0,8 fps (valor promedio) * Con RAW+JPEG Grande/Fine, la velocidad de disparos en serie será más lenta después del tercer disparo * Basado en tarjeta de 4 GB estándar de Canon
Rafaga máxima	JPEG Grande/Fine Aprox. 830 disparos RAW Aprox. 5 disparos RAW+JPEG Grande/Fine Aprox. 1 disparo * Con RAW+JPEG Grande/Fine, se mostrará "BUSY" Es posible disparar en serie a aproximadamente 0,8 fps (valor promedio) * Basado en tarjeta de 4 GB estándar de Canon y condiciones de prueba estándar de Canon (con ISO 100 y estilo de imagen Estándar)

253

Especificaciones

• Reproducción	
Formatos de presentación de imagen	Información básica, información básica + calidad de imagen/número de reproducción, visualización de información de disparo, histograma, índice de 4 imágenes, índice de 9 imágenes, rotación de imagen posible
Ampliación del zoom	Aprox. 1.5x - 10x
Métodos de examen de imagen	Imagen única, salto de 10 ó 100 imágenes, por fecha de disparo, por carpeta, por videos, por fotos, por clasificación
Aviso altas luces	Las altas luces sobreexpuestas parpadean
Reproducción de videos	Activada (pantalla LCD, HDMI OUT) Attevoz incorporado
• Impresión directa	
Impresoras compatibles	Impresoras compatibles con PictBridge
Imágenes imprimibles	Imágenes JPEG y RAW
Orden de impresión	Compatible con PDF Versión 1.1
• Funciones personalizadas	
Funciones personalizadas	10
Registro de M-Menu	Posibles
Información de copyright	Entrada e inclusión posibles
• Interfaz	
Terminal digital	Para la comunicación con ordenadores personales e impresora directa (Equivalente a USB de alta velocidad)
Terminal HDMI mini OUT	tipo C (Cambio automático de resolución), compatible con HDC
Terminal de disparador remoto	Para disparador remoto RS-60E3
Tarjeta Eye-Fi	Compatible
• Alimentación	
Batería	Batería LP-E10 (cantidad 1) * Se puede suministrar alimentación CA mediante el kit adaptador de CA ACK-E10
Duración de la batería (basada en los criterios de prueba de la CIPA)	Disparando con video Aprox. 700 disparos a 23°C/73°F, aprox. 650 disparos a 0°C/32°F Disparando con Visión en Directo Aprox. 220 disparos a 23°C/73°F, aprox. 210 disparos a 0°C/32°F
Tiempo de grabación de video	Total aprox. 1 hr 50 min a 23°C/73°F Total aprox. 1 hr 30 min a 0°C/32°F (Con Batería LP-E10 completamente cargada)
• Dimensiones y peso	
Dimensiones (An x Al x P)	Aprox. 129,9 x 99,7 x 77,9 mm / 5,1 x 3,9 x 3,1 pulg
Peso	Aprox. 495 g / 17,5 onzas (Difrencias CIPA) Aprox. 450 g / 15,9 onzas (Solo el cuerpo)

255

Especificaciones

• Disparo con Visión en Directo	
Enfoque	Modo Directo: Modo directo con detección de caras (detección de contrastes) Modo Rápido (detección de diferencia de fase): Enfoque manual (Aprox. amplificador 5x / 10x posible)
Modos de medición	Medición evaluativa con el sensor de imagen
Gama de medición	EV 0 - 20 (a 23°C/73°F con objetivo EF 50 mm f/1.4 USM ISO 100)
Mostrar retícula	Dos tipos
• Grabación de video	
Compresión de video	MPEG-4 AVC/H.264 Frecuencia de bits variable (media)
Formato de grabación de audio	PCM lineal
Formato de grabación	MOV
Tamaño de grabación	1280x720 (HD)
Frecuencia de cuadros	30p (29,97 fps), 25p (25,00 fps)
Tamaño del archivo	Aprox. 222,6 MB/min.
Enfoque	Igual que el enfoque con disparo con Visión en Directo
Modos de medición	Medición promedio ponderada al centro y medición evaluativa con el sensor de imagen * Ajustado automáticamente por el modo de enfoque EV 0 - 20 (a 23°C/73°F con objetivo EF 50 mm f/1.4 USM ISO 100)
Gama de medición	AE programada para la grabación de video Se ajusta automáticamente dentro de ISO 100 - 8400
Control de la exposición	AE programada para la grabación de video
Sensibilidad ISO	Se ajusta automáticamente dentro de ISO 100 - 8400
Compensación de la exposición	±3 puntos en incrementos de 1/3 de punto
Bloqueo AE	Proporcionado
Grabación sonora	Micrófono monoaural incorporado
Mostrar retícula	Dos tipos
Edición de video	Recorte de primeras y últimas escenas posible (incrementos de 1 seg.)
• Pantalla LCD	
Tipo	Monitor TFT de cristal líquido en color
Tamaño y curvatura del monitor	6,75 cm (2,7 pulgadas) con aprox. 230.000 puntos
Ajuste de la luminosidad	Manual (7 niveles)
Idiomas de la interfaz	25
Guía de funciones	Visualizable

254

Especificaciones

• Entorno de funcionamiento	
Intervalo de temperatura de funcionamiento	0°C - 40°C / 32°F - 104°F
Humedad de funcionamiento	85% o menor
• Batería LP-E10	
Tipo	Batería de ion litio recargable
Tensión nominal	7,4 V DC
Capacidad de la batería	860 mAh
Intervalo de temperatura de funcionamiento	Durante la carga: 6°C - 40°C / 43°F - 104°F Durante el disparo: 0°C - 40°C / 32°F - 104°F
Humedad de funcionamiento	85% o menor
Dimensiones (An x Al x P)	Aprox. 36,2 x 14,7 x 48,0 mm / 1,4 x 0,6 x 1,9 pulg
Peso	Aprox. 45 g / 1,6 onzas
• Cargador de batería LC-E10	
Batería compatible	Batería LP-E10
Tiempo de recarga	Aprox. 2 horas (a 23°C / 73°F)
Entrada nominal	100 - 240 V CA (50/60 Hz)
Salida nominal	8,3 V CC / 580 mA
Intervalo de temperatura de funcionamiento	6°C - 40°C / 43°F - 104°F
Humedad de funcionamiento	85% o menor
Dimensiones (An x Al x P)	Aprox. 67,0 x 30,5 x 87,5 mm / 2,6 x 1,2 x 3,4 pulg
Peso	Aprox. 85 g / 3,0 onzas
• Cargador de batería LC-E10E	
Batería compatible	Batería LP-E10
Longitud del cable de alimentación	Aprox. 1 m / 3,3 pies
Tiempo de recarga	Aprox. 2 horas (a 23°C / 73°F)
Entrada nominal	100 - 240 V CA (50/60 Hz)
Salida nominal	8,3 V CC / 580 mA
Intervalo de temperatura de funcionamiento	6°C - 40°C / 43°F - 104°F
Humedad de funcionamiento	85% o menor
Dimensiones (An x Al x P)	Aprox. 67,0 x 30,5 x 87,5 mm / 2,6 x 1,2 x 3,4 pulg
Peso	Aprox. 82 g / 2,9 onzas (sin cable de alimentación)
• EF-S 18-55 mm f/3,5-5,6 IS II	
Ángulo de visión	Extensión diagonal: 74°20' - 27°50' Extensión horizontal: 64°30' - 23°20' Extensión vertical: 45°30' - 15°40'
Estructura del objetivo	11 elementos en 9 grupos
Abertura máxima	f/22 - 35
Distancia mínima de enfoque	0,25 m / 0,82 pies (desde el plano del sensor de imagen)

256

00000634

Ampliación máx. 0,34x (a 55 mm)
 Campo de visión 207 x 134 - 57 x 45 mm / 8.1 x 5.3 - 2.8 x 1.8 pulg. [a
 0,25 m / 0,82 pies]

Image Stabilizer

(estabilizador de imagen) Tipo de desplazamiento de lente

Tamaño de filtro 55 mm

Tapa del objetivo E-58

Diámetro máx. x longitud. Aprox. 68,5 x 70,0 mm / 2,7 x 2,8 pulg.

Peso Aprox. 250 g / 7,1 onzas

Parasol EW-60C (se vende por separado)

Funda LP814 (se vende por separado)

• EF-S 18-55 mm f/3,5-5,6 III

Ángulo de visión Extensión diagonal 74°20' - 27°50'

Extensión horizontal 64°30' - 23°20'

Extensión vertical 45°30' - 15°40'

Estructura del objetivo 11 elementos en 9 grupos

Abertura mínima f/22 - 36

Distancia mínima de enfoque 0,25 m / 0,82 pies (desde el plano del sensor de imagen)

Ampliación máx. 0,34x (a 55 mm)

Campo de visión 207 x 134 - 57 x 45 mm / 8,1 x 5,3 - 2,8 x 1,8 pulg.

[a 0,25 m / 0,82 pies]

Tamaño de filtro 55 mm

Tapa del objetivo E-58

Diámetro máx. x longitud. Aprox. 68,5 x 72,0 mm / 2,7 x 2,8 pulg.

Peso Aprox. 195 g / 5,8 onzas

Parasol EW-60C (se vende por separado)

Funda LP814 (se vende por separado)

- Todos los datos anteriores se basan en los métodos de comprobación estándar de Canon, y en los métodos y directrices de comprobación estándar de la CIPA (Camera & Imaging Products Association).
- Las dimensiones al diámetro máximo: la longitud y el peso antes mencionados se basan en las directrices CIPA (excepto el peso del cuerpo de la cámara solo).
- Las especificaciones y el exterior del producto pueden cambiar sin previo aviso.
- Si ocurre algún problema con un objetivo que no sea de Canon montado en la cámara, consulte al fabricante del objetivo en cuestión.

257

Advertencias de seguridad

Siga estas medidas de seguridad y utilice correctamente el equipo para evitar heridas, fatigabilidad y daños materiales.

Cómo evitar heridas graves o fatalidades

- Siga estas medidas de seguridad para evitar incendios, calentamiento excesivo, fugas de productos químicos y explosiones.
 - No utilice baterías, fuentes de alimentación ni accesorios que no se especifiquen en este manual. No utilice baterías modificadas ni de fabricación casera.
 - No cortocircuite, desmonte ni modifique la batería ni la pila de reserva. No aplique calor a la batería ni a la pila de reserva. No exponga la batería ni la pila de reserva al fuego o al agua. No someta la batería ni la pila de reserva a golpes fuertes.
 - No inserte la batería ni la pila de reserva con la polaridad invertida (+ -). No mezcle baterías nuevas con antiguas ni diferentes tipos de baterías.
 - No recargue la batería fuera del intervalo adecuado de temperatura ambiente 0 C - 40 C (32 F - 104 F). Tiempo que supera el tiempo de recarga.
 - No inserte objetos metálicos extraños en los contactos eléctricos de la cámara, accesorios, cables de conexión, etc.
- Mantenga la pila de reserva lejos del alcance de los niños. Si un niño se traga la pila, acuda a un médico inmediatamente. (Los productos químicos de la pila pueden dañar el estómago y los intestinos.)
- Cuando deseché una batería o una pila de reserva cubra los contactos eléctricos con cinta aislante para evitar el contacto con otros objetos metálicos u otras baterías. Así evitaremos incendios y explosiones.
- Si al recargar la batería emite demasiado calor, humo o gases, desconecte inmediatamente el cargador de batería de la fuente de alimentación para detener el proceso y evitar un incendio.
 - Si la batería o la pila de reserva tiene una fuga, cambia de color, se deforma o emite humo o gases, sálgaselo inmediatamente. Tenga cuidado de no quemarse al hacerlo.
 - Si se produce una fuga, evite que el electrólito entre en contacto con los ojos, la piel y la ropa. Puede producir quemaduras o problemas cutáneos. Si el electrólito entra en contacto con los ojos, la piel o la ropa, lave la zona afectada con abundante agua limpia en flujos. Acuda a un médico inmediatamente.
- Durante la recarga, mantenga el equipo lejos del alcance de los niños. Un niño podría estirarse accidentalmente o sufrir una descarga eléctrica con el cable.
- No deje ningún cable cerca de una fuente de calor. El cable podría deformarse o el material aislante podría fundirse, con el consiguiente peligro de incendio o descarga eléctrica.
- No dispare el flash hacia el conductor de un vehículo. Puede producir un accidente.
- No dispare el flash cerca de los ojos de una persona. Puede perjudicar su visión. Si utiliza el flash para fotografiar a un niño, mantenga una distancia mínima de 1 metro.
- Si no va a utilizar la cámara o los accesorios y ya dispone e guardarlos, extraiga primero la batería y desconecte la clavija de alimentación. De este modo evitaremos descargas eléctricas, generación de calor e incendios.
- No utilice el equipo en lugares en los que haya gas inflamable. Así evitaremos explosiones e incendios.

259

Marcas comerciales

- Adobe es una marca comercial de Adobe Systems Incorporated.
- Windows es una marca comercial o una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en EE.UU. y otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y otros países.
- El logotipo de SDXC es una marca comercial de SD-SC, LLC.
- HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.
- Todos los demás nombres de producto, razones sociales y marcas comerciales mencionados en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios.

Acerca de la licencia MPEG-4

* Este producto tiene licencias de patentes de AT&T para el estándar MPEG-4 y puede utilizarse para codificar vídeo compatible con MPEG-4 y/o decodificar vídeo compatible con MPEG-4 que haya sido codificado sólo (*) para uso personal o (2) por un proveedor de vídeo que disponga de licencia de patentes de AT&T para proporcionar vídeo compatible con MPEG-4. No se garantiza ni otorga implícitamente licencias alguna para otros usos del estándar MPEG-4.*

About MPEG-4 Licensing

* This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (*) for personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.*
 * Notice displayed in English as required.

Se recomienda el uso de accesorios originales de Canon

Este producto está diseñado para alcanzar un excelente rendimiento si se utiliza con accesorios originales de Canon. Canon no será responsable de ningún daño en el producto ni accidentes como fuego, etc., provocados por un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon (por ejemplo, fugas y/o explosiones de la batería). Tenga en cuenta que esta garantía no se aplica a reparaciones como consecuencia de un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon. No obstante, podrá solicitar dichas reparaciones que estarán sujetas a un recargo.

258

• ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA MANIPULACIÓN DEL EQUIPO DE CÁMARA

- Si el equipo se cae, la carcasa se rompe y las piezas internas quedan al descubierto, no las toque, ya que podría sufrir una descarga eléctrica.
- No desmonte ni modifique el equipo. Las piezas internas tienen un alto voltaje y pueden generar una descarga eléctrica.
- No mire el sol o a una fuente de luz de gran potencia a través de la cámara o el objetivo. Su visión podría resultar dañada.
- Mantenga la cámara fuera del alcance de los niños. Un niño puede estirarse accidentalmente con la correa para el cuello.
- No manipule el equipo en lugares con polvo o humedad. Así evitamos incendios y descargas eléctricas.
- Antes de utilizar la cámara en un avión o en un hospital, compruebe si está permitida. Las ondas electromagnéticas que emite la cámara pueden interferir con los instrumentos del avión o el equipo del hospital.
- Siga estas medidas de seguridad para evitar incendios y descargas eléctricas.
 - Introduzca siempre completamente la clavija de alimentación.
 - No sujete la clavija de alimentación con las manos húmedas.
 - Cuando vaya a desconectar una clavija de alimentación, sujete la clavija y tire de ella en vez de tirar del cable.
 - No arrastre, corte ni doble excesivamente el cable. Asimismo, no ponga ningún objeto pesado encima del mismo. No retuerza ni ste los cables.
 - No conecte demasiadas clavijas de alimentación a la misma fuente de alimentación.
 - No utilice un cable si su material aislante está deteriorado.
- Desenchufe de vez en cuando la clavija de alimentación y utilice un paño seco para limpiar el polvo que se haya podido acumular alrededor de la fuente de alimentación. Si esa zona tiene polvo o grasa o está húmeda, el polvo de la fuente de alimentación puede humedecerse y provocar un cortocircuito, con el consiguiente peligro de incendio.

Cómo evitar lesiones o daños en el equipo

- No deje el equipo dentro de un coche expuesto a la luz directa del sol ni cerca de una fuente de calor. El equipo puede calentarse y provocar quemaduras en la piel.
- No transporte la cámara si está fijada en un trípode. De lo contrario, podría provocar lesiones. Compruebe que el trípode es lo suficientemente robusto como para soportar la cámara y el objetivo.
- No deje el sol u otro objetivo suelto o fijo a una cámara sin la tapa del objetivo puesta. El objetivo puede concentrar los rayos del sol y provocar un incendio.
- No cubra ni mueva el dispositivo de recarga de baterías con un paño. Si el orificio se acumula puede deformar la carcasa o producir un incendio.
- Si la cámara cae al agua o si penetran en la cámara agua o fragmentos metálicos, extraiga inmediatamente la batería y la pila de reserva. Así evitamos incendios y descargas eléctricas.
- No utilice ni deje la batería o la pila de reserva en un entorno donde haga calor. Pueden producirse fugas de electrólito o su duración puede acortarse. Acértese la batería o la pila de reserva pueden calentarse y producir quemaduras en la piel.
- No utilice disolvente de pintura, benceno ni disolventes orgánicos para limpiar el equipo. Puede provocar incendios o riesgos para la salud.

Si el producto no funciona correctamente o es necesaria una reparación, póngase en contacto con el distribuidor o el centro de asistencia de Canon más próximo.

260

00000635

Sólo para la Unión Europea (y el Área Económica Europea).



Estos símbolos indican que este producto no debe desecharse con los residuos domésticos de acuerdo con la Directiva sobre RAEE (2002/96/CE) y la Directiva sobre Pilas y Acumuladores (2006/66/CE) y/o la legislación nacional que implemente dichas directivas.

Si aparece un símbolo químico bajo este símbolo, de acuerdo con la Directiva sobre Pilas y Acumuladores, significa que la pila o el acumulador contiene metales pesados (Hg = Mercurio, Co = Cadmio, Pb = Plomo) en una concentración superior al límite especificado en dicha directiva.

Este producto deberá entregarse en un punto de recogida designado, por ejemplo, en un establecimiento autorizado al adquirir un producto nuevo similar o en un centro autorizado para la recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), baterías y acumuladores. La gestión incorrecta de este tipo de residuos puede afectar al medio ambiente y a la salud humana debido a las sustancias potencialmente nocivas que suelen contener estos aparatos.

Su cooperación en la correcta eliminación de este producto contribuirá al correcto aprovechamiento de los recursos naturales.

Los usuarios tienen derecho a devolver pilas, acumuladores o baterías usados sin coste alguno. El precio de venta de pilas, acumuladores y baterías incluye el coste de la gestión medioambiental de su desecho, y bajo ninguna circunstancia se indicará por separado la cuantía de dicho coste en la información y la factura suministradas a los usuarios finales.

Si desea más información sobre el reciclado de este producto, póngase en contacto con el departamento municipal, el servicio o el organismo encargado de la gestión de residuos domésticos o visite www.canon-europe.com/evr/errret

(Área Económica Europea: Noruega, Islandia y Liechtenstein)

12

Guía de iniciación del software

Este capítulo proporciona una visión general del software contenido en el EOS Solution Disk (CD-ROM) incluido con la cámara, y describe cómo instalar el software en un ordenador. También explica cómo visualizar los archivos PDF del EOS Camera Instruction Manuals Disk (DVD-ROM).



EOS Solution Disk
(Software)



EOS Camera Instruction
Manuals Disk

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES** - Este manual contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes para los cargadores de batería LC-E10 y LC-E10E.
- Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y precauciones del (1) cargador, (2) la batería y (3) el producto que utilice la batería.
- PRECAUCIÓN** - Para reducir el riesgo de que se produzcan daños, cargue sólo la batería LP-E10. Otros tipos de baterías pueden explotar, provocar daños personales y otros daños.
- No exponga el cargador a la lluvia o nieve.
- El uso de un accesorio no recomendado o vendido por Canon puede provocar incendios, descargas eléctricas o daños personales.
- Para reducir el riesgo de daños en la clavija y el cable de alimentación, tve la clavija en lugar del cable cuando desconecte el cargador.
- Asegúrese de que el cable está ubicado de forma que no pueda pisarlo, tropezarse con él ni provocarle otro tipo de daños o tensión.
- No utilice el cargador si la clavija o el cable están dañados, sustitúyalos inmediatamente.
- No utilice el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído o se ha dañado de otro modo. Lévelo a un técnico de servicio cualificado.
- No desmonte el cargador. Lévelo a un técnico de servicio cualificado cuando requiera algún tipo de servicio o reparación. Un reensamblaje incorrecto puede provocar riesgos de descargas eléctricas o incendios.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte el cargador de la toma de corriente antes de realizar ningún tipo de mantenimiento o limpieza.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

A menos que se especifique lo contrario en este manual, no contiene piezas reparables por el usuario. Para realizar reparaciones, diríjase a un técnico de servicio cualificado.

PRECAUCIÓN

EXISTE RIESGO DE EXPLOSIÓN SI SE SUSTITUYEN LAS BATERÍAS/PILAS POR OTRAS DE UN TIPO INCORRECTO.
DESECHE LAS BATERÍAS/PILAS USADAS SEGUN LAS NORMAS LOCALES

Guía de iniciación del software



EOS Solution Disk

Este disco contiene varios programas de software para cámaras EOS.

Software de comunicación entre la cámara y el ordenador

1 EOS Utility

- Puede descargar en su ordenador las imágenes (imágenes fijas/vídeos) que ha tomado con la cámara.
- Puede establecer los distintos ajustes de la cámara desde su ordenador.
- Puede tomar fotografías de forma remota conectando la cámara a su ordenador.

Software de visualización y edición de imágenes

2 Digital Photo Professional

- Puede ver, editar e imprimir imágenes capturadas con la cámara en su ordenador a alta velocidad.
 - Puede editar imágenes mientras los originales permanecen sin cambios.
 - Puede ser utilizado por una gran diversidad de usuarios, desde aficionados hasta profesionales.
- Está recomendado para usuarios que toman, mayoritariamente, imágenes en formato RAW.

Software de visualización y edición de imágenes

3 ZoomBrowser EX (Windows) / ImageBrowser (Macintosh)

- Puede ver, editar e imprimir imágenes JPEG en su ordenador.
- Puede organizar y ordenar imágenes por tema o fecha de captura.
- Puede reproducir y editar vídeos (archivos MOV) y extraer imágenes fijas de los vídeos.
- Está recomendado para aficionados y principiantes que utilizan una cámara digital por primera vez.

Software de creación de archivos de Picture Style

4 Picture Style Editor

- Este software está diseñado para usuarios avanzados con experiencia en la edición de imágenes.
- Puede editar Picture Style de acuerdo a sus características de imagen únicas y crear/guardar un archivo original Picture Style.

00000636

Instalación del software

Sistemas operativos compatibles Windows 7 Windows Vista Windows XP

- 1 Compruebe que la cámara no esté conectada al ordenador
 - Nunca conecte la cámara al ordenador antes de instalar el software. El mismo no se instalará correctamente.
- 2 Inserte el CD EOS Solution Disk.
- 3 Haga clic en [Instalación simple] para comenzar la instalación.



- Siga las instrucciones de las ventanas para completar el procedimiento de instalación.
- Cuando finaliza la instalación, aparece la ventana del paso 4.

- 4 Haga clic en [Reiniciar]



- 5 Una vez que su ordenador se haya reiniciado, retire el CD
 - Para descargar imágenes desde la cámara, consulte el EOS Utility Instrucciones (manual electrónico en formato PDF).
 - También se instalará el software "WFT Utility" y "Original Data Security Tools" para los accesorios (vendidos por separado). Si no lo necesita, desinstálelo.

Instalación del software

Sistemas operativos compatibles MAC OS X 10.4 - 10.6

- 1 Compruebe que la cámara no esté conectada al ordenador.
- 2 Inserte el CD EOS Solution Disk.
 - Sobre el escritorio de su ordenador, haga doble clic y abra el icono de CD-ROM. Luego haga doble clic en [Canon EOS Digital Instaler].
- 3 Haga clic en [Instalar] para comenzar la instalación.



- Siga las instrucciones de las ventanas para completar el procedimiento de instalación.
- Cuando finaliza la instalación, aparece la ventana del paso 4.

- 4 Haga clic en [Terminar].



- 5 Retire el CD
 - Para descargar imágenes desde la cámara, consulte el EOS Utility Instrucciones (manual electrónico en formato PDF).
 - También se instalará el software "WFT Utility" para los accesorios (vendido por separado). Si no lo necesita, desinstálelo.

00000637

[WINDOWS]



EOS Camera Instruction Manuals Disk

Copie en su ordenador las instrucciones en PDF contenidas en el disco.

- 1 Inserte el DVD EOS Camera Instruction Manuals Disk en la unidad de DVD-ROM del equipo.
- 2 Abra el disco
 - Haga doble clic en [MI PC], situado en el escritorio, y luego haga doble clic sobre el icono de la unidad de DVD-ROM en la que ha insertado el disco.

Seleccione su idioma y sistema operativo. Se mostrará el índice de las instrucciones.
- 3 Si debe instalar Adobe Reader (versión 5.0 o posterior) para poder ver los archivos de instrucciones (formato PDF), instale Adobe Reader si no está ya instalado en su equipo. Para guardar el manual PDF en su equipo, utilice la función "Guardar" de Adobe Reader.

[MACINTOSH]



EOS Camera Instruction Manuals Disk

Copie las instrucciones en PDF incluidas en el disco del equipo Macintosh.

- 1 Inserte el DVD EOS Camera Instruction Manuals Disk en la unidad de DVD-ROM del equipo Macintosh.
- 2 Abra el disco
 - Haga doble clic en el icono del disco.
- 3 Haga doble clic en el archivo START.html

Seleccione su idioma y sistema operativo. Se mostrará el índice de las instrucciones.
- 4 Si debe instalar Adobe Reader (versión 5.0 o posterior) para poder ver los archivos de instrucciones (formato PDF), instale Adobe Reader si no está ya instalado en su equipo Macintosh. Para guardar el manual PDF en su equipo, utilice la función "Guardar" de Adobe Reader.



13

Guía de referencia rápida y Índice de las Instrucciones

Operaciones de menú	p. 270
Calidad de grabación de imágenes	p. 271
Estilo de imagen	p. 271
Control rápido	p. 272
Nomenclatura	p. 273
Modos de la zona básica	p. 275
Utilización del flash incorporado	p. 275
Modos de la zona creativa	p. 276
AE programada	p. 276
AE con prioridad a la velocidad de obturación	p. 276
AE con prioridad a la apertura	p. 276
Modo AF	p. 277
Punto AF	p. 277
ISO: Sensibilidad ISO	p. 278
Modo de avance	p. 278
Disparo con Visión en Directo	p. 279
Grabación de vídeo	p. 280
Reproducción de imágenes	p. 281

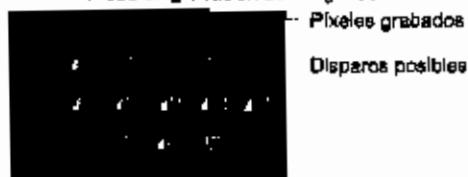
269

Guía de referencia rápida

Calidad de grabación de imágenes

- Seleccione [M] Calidad y, a continuación, presione <OK>.
- Presione la tecla <◀▶> para seleccionar la calidad y, a continuación, presione <OK>.

Calidad de grabación de imágenes



Estilo de imagen*

- Seleccione [M] Estilo Imagen y, a continuación, presione <OK>.
- Presione la tecla <▲▼> para seleccionar el estilo de imagen y, a continuación, presione <OK>.

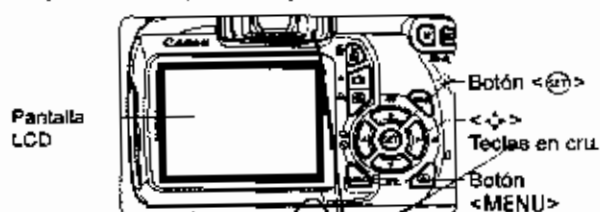
Estilo	Descripción
[Normal]	Colores vivos e imágenes nítidas.
[Retrato]	Tonos de piel agradables e imágenes de nitidez moderada.
[Paisaje]	Azules del cielo y verdes vivos, e imágenes muy nítidas.
[Monocromo]	Imágenes en blanco y negro.

- Para <[Neutro]> (Neutro) y <[Fiel]> (Fiel), consulte la página 80

271

Guía de referencia rápida

Operaciones de menú

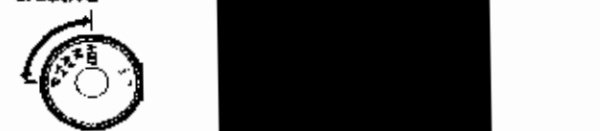


1. Presione el botón <MENU> para mostrar el menú.
2. Presione la tecla <◀▶> para seleccionar la ficha y, a continuación, presione la tecla <▲▼> para seleccionar el elemento que desee.
3. Presione <OK> para mostrar el ajuste.
4. Después de ajustar el elemento, presione <OK>.

Modos de la zona básica Modo de grabación de vídeo



Modos de la zona creativa

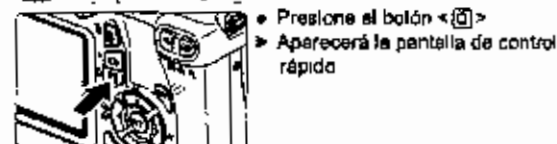


Elementos de menú Ajustes de menú

270

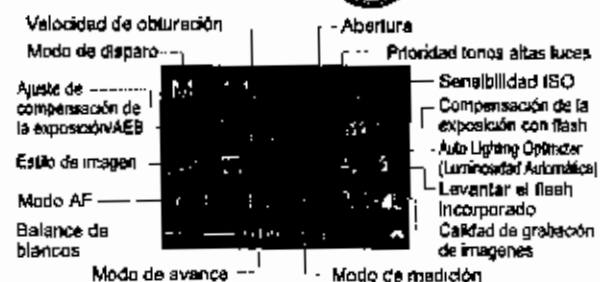
Guía de referencia rápida

Control rápido



- Presione el botón <Q>
- Aparecerá la pantalla de control rápido

Modos de la zona básica Modos de la zona creativa

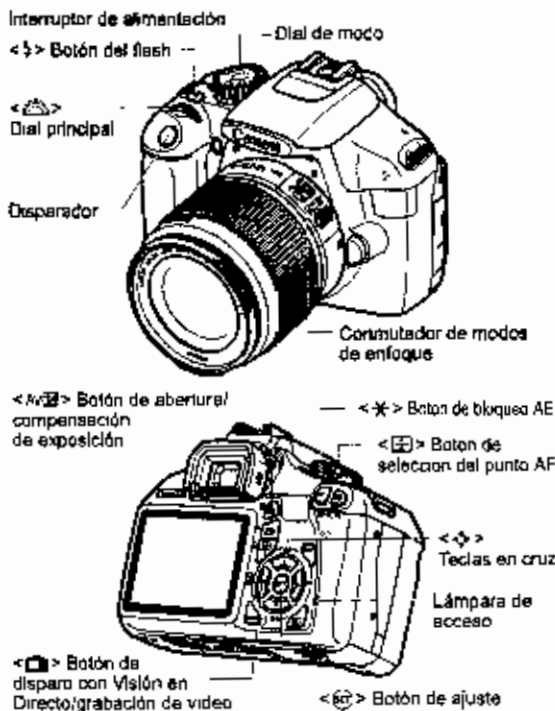


- En los modos de la zona básica, las funciones ajustables difieren en función del modo de disparo.
- Presione la tecla <◀▶> para seleccionar la función y, a continuación, gire el dial <◀▶> para ajustarla.
- Para levantar el flash incorporado, seleccione <[Flash]> y, a continuación, presione <OK>.

272

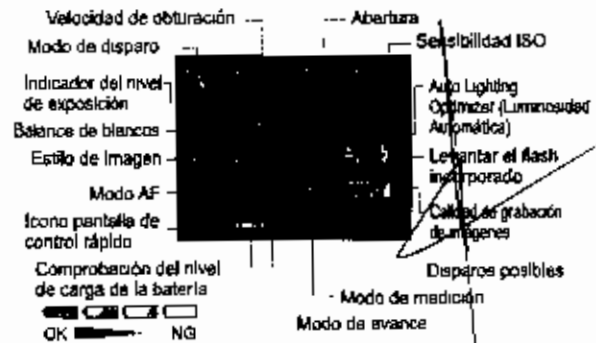
00000638

Nomenclatura

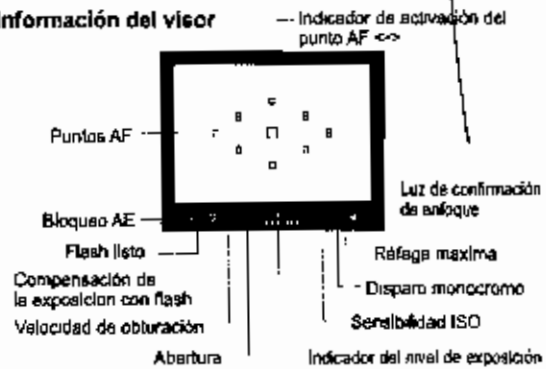


273

Visualización de ajustes de disparo



Información del visor



274

Modos de la zona básica



Todos los ajustes necesarios para el disparo se ajustan automáticamente. Presione simplemente el disparador y la cámara hará el resto.

- Totalmente automático
- Flash desconectado
- Automático creativo
- Retratos
- Paisajes
- Primeros planos
- Deportes
- Retratos nocturnos

- Al presionar el botón $\langle \text{OK} \rangle$ se mostrará la pantalla de control rápido. En el modo de disparo $\langle \text{P} \rangle$, $\langle \text{TV} \rangle$, $\langle \text{Av} \rangle$, $\langle \text{M} \rangle$, $\langle \text{A} \rangle$, $\langle \text{S} \rangle$, presione la tecla $\langle \text{AF} \rangle$ para seleccionar la función y, a continuación, presione la tecla $\langle \text{L} \rangle$ o gire el dial $\langle \text{M} \rangle$ para ajustarla como desee.

Utilización del flash incorporado

En los modos de la zona básica

Si es necesario, el flash incorporado se levantará automáticamente en situaciones de poca luz o contraluz (excepto en los modos $\langle \text{P} \rangle$, $\langle \text{TV} \rangle$, $\langle \text{Av} \rangle$, $\langle \text{M} \rangle$).

Modos de la zona creativa



- Presione el botón $\langle \text{L} \rangle$ para levantar el flash incorporado y, a continuación, dispare.

275

Modos de la zona creativa



Puede cambiar los ajustes de la cámara como desee para disparar de diversas maneras.

P: AE programada

La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la apertura igual que en el modo $\langle \text{P} \rangle$.

- Ajuste el dial de modo en $\langle \text{P} \rangle$

TV: AE con prioridad a la velocidad de obturación



- Ajuste el dial de modo en $\langle \text{TV} \rangle$.
- Gire el dial $\langle \text{M} \rangle$ para ajustar la velocidad de obturación como desee y, a continuación, enfoque el motivo
- ▶ La apertura se ajusta automáticamente
- Si la visualización de la apertura parpadea, gire el dial $\langle \text{M} \rangle$ hasta que deje de parpadear.

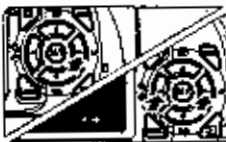
Av: AE con prioridad a la apertura



- Ajuste el dial de modo en $\langle \text{Av} \rangle$
- Gire el dial $\langle \text{M} \rangle$ para ajustar la apertura como desee y a continuación, enfoque el motivo
- ▶ La velocidad de obturación se ajusta automáticamente
- Si parpadea la visualización de velocidad de obturación, gire el dial $\langle \text{M} \rangle$ hasta que deje de parpadear

276

AF: Modo AF*



- Ajuste el conmutador de modos de enfoque del objetivo en <AF>.
- Presione el botón <AF>.
- Presione la tecla <AF> o gire el dial <AF> para seleccionar el modo AF y, a continuación, presione <OK>.



ONE SHOT (AF foto a foto):

Para motivos estáticos

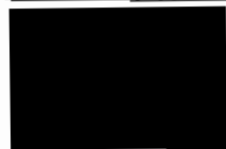
AI FOCUS (AF AI Foco)

Cambia automáticamente el modo AF

AI SERVO (AF AI Servo):

Para motivos que se mueven

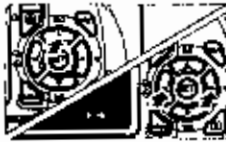
El punto AF*



- Presione el botón <AF>.
- Presione la tecla <AF> para seleccionar el punto AF.
- Mientras observa el visor, puede seleccionar el punto AF girando el dial <AF> hasta que parpadee en rojo el punto AF que desea.
- Al presionar <OK> se alterna la selección del punto AF entre el punto AF central y la selección automática del punto AF.

277

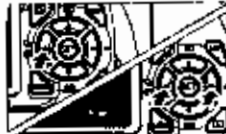
ISO: Sensibilidad ISO*



- Presione el botón <ISO>.
- Presione la tecla <ISO> o gire el dial <ISO> para seleccionar la sensibilidad ISO y, a continuación, presione <OK>.
- Cuando se selecciona [AUTO], la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente. Cuando presione el disparador hasta la mitad, aparecerá el ajuste de sensibilidad ISO.



Modo de avance*



- Presione el botón <Avance>.
- Presione la tecla <Avance> o gire el dial <Avance> para seleccionar el modo de avance y, a continuación, presione <OK>.



- ☐: Disparo único
- ☑: Disparos en serie
- ⌚: Autodisparador: 10 seg.*
- ⌚: Autodisparador: 2 seg.
- ⌚: Autodisparador: En serie*

* Los modos de avance <Avance> y <Avance> pueden seleccionarse en todos los modos de disparo (excepto <Avance>).

278

00000640

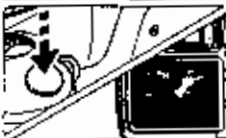
Disparo con Visión en Directo



- Presione el botón <Live View> para mostrar la imagen de Visión en Directo.



- Presione el disparador hasta la mitad para enfocar.



- Presione el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía.

- Los ajustes de disparo con Visión en Directo aparecerán bajo la ficha de menú [OK] en los modos de la zona básica y bajo el menú [OK] en los modos de la zona creativa.

Duración de la batería con disparo con Visión en Directo

Temperatura	Sin flash	Uso del flash al 50%
A 23°C / 73°F	Aprox. 240 disparos	Aprox. 220 disparos

279

Grabación de vídeo



- Ajuste el dial de modo en <Video>.



- Presione el disparador hasta la mitad para enfocar (En el modo <Video>, no se puede tomar fotos aunque se presione por completo el disparador.)



- Presione el botón <Video> para empezar a grabar el vídeo.
- Para detener la grabación del vídeo, presione de nuevo <Video>.

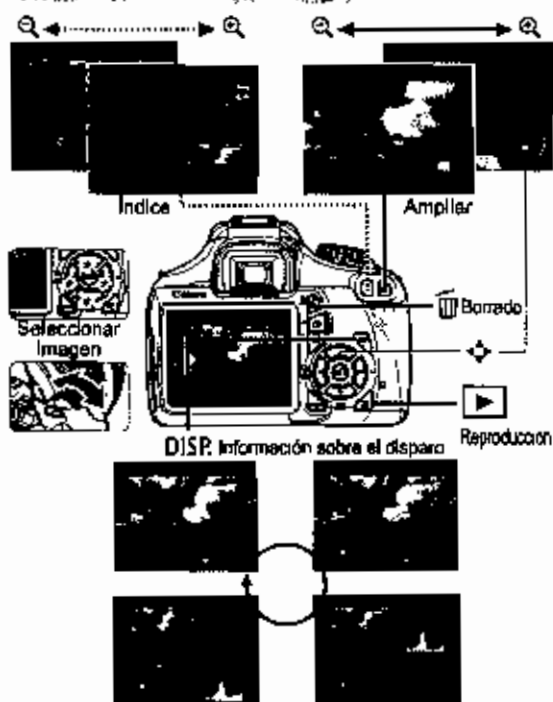


Grabación de vídeo

Micrófono

280

Reproducción de imágenes



281

Índice

1280x720	147	Auladisparador	63, 87
A		Automático creativo	55
Abertura cerrada	96, 222	Autorotación de imágenes verticales	162
Accesorios	3	Av (AE con prioridad a la apertura)	94
Adaptador DC	228	Avería	242
A-DEP (AE con profundidad de campo automática)	89	Aviso altas luces	200
Adobe RGB	119	Aviso sonoro	154
Advertencia de temperatura	136, 150	B/W (Monocromo)	80, 112
Advertencias de seguridad	259	Balanza de blancos	115
AE con prioridad a la apertura	94	Ahorquillado	118
AE con prioridad a la velocidad de obturación	92	Corrección personal	116
AE programada	72	Personalizado	115
AEB	103, 218	Balanza de blancos personal	116
AF (Enfoque)	81, 83	Balanza de blancos personalizado	115
AF AI Servo	82, 82	Batería	25, 28, 32
AI SERVO (AF AI Servo)	82	Bloqueo AE	105
AF de punto único	83	Bloqueo del enfoque	52
Ahorquillado	108, 118	Bloqueo FE	105
AI FOCUS (AF AI Focus)	82	Borrar imagen	196
Ajuste cíclico	38	Borrar ajustes de cámara	184
Ajustes del papel (impresión)	204	BULB (Exposiciones "Bulb")	98
Alimentación	31	C	
Comprobación del nivel de carga de la batería	32	CA (Automático creativo)	55
Desconexión automática	155	Cabe	3, 184, 187, 241
Disparos posibles	32, 74, 123	Calidad de grabación de imágenes	74
Recarga	28	Cámara	
Toma de electricidad doméstica	228	Borrar ajustes de cámara	164
Alta definición (HD)	147, 184, 191	Sujeción de la cámara	38
Ata vez	188	Visualizador de ajustes	183
Área de imagen	35	Cambio de programa	73
Aumento nivel de exposición	218	Cargador	24
Auto Lighting Optimizer (Luminosidad Automática)	49, 107	Clasificación	140

282

Códigos de error	250	Disparo único	57, 233
Compensación de la exposición	101	Disparos en serie	86
Compensación de la exposición con flash	102	Disparos posibles	32, 74, 123
Comprobación del nivel de carga de la batería	32	DPOF	211
Computador de modos de enfoque	35, 65, 135	E	
Contactos de sincronización del flash	18	Efecto de tono (Monocromo)	112
Contorno	158	Enfoque	
Contraste	111	Aviso sonoro	154
Correa	25	Desenfocado	37, 38, 85, 132
Corrección de la iluminación periférica	108	Enfoque manual	85, 135
Crear/seleccionar carpeta	158	Luz de ayuda al AF	84, 220
		Modo AF	81
D		Movidos difíciles de enfocar	85, 132
Datos eliminación del polvo	171	Recomponer	52
Disparos	61	Selección punto AF	83
Desconexión automática	155	Enfoque automático	81, 83
Diá	18, 81	Enfoque manual (MF)	85, 135
Diá de modo	22	Escena nocturna	59, 62
Disp. Visión de	121	Espacio de color	119
Control rápido	126	Estilo de imagen	79, 110, 113
Disparos posibles	123	Exposición manual	97
Enfoque manual	85, 135	Exposiciones largas	98
Modo Directo (AF)	128	Extensión	159
Modo directo de selección de caras (AF)	125	F	
Modo Rápido (AF)	133	FEB	168
Mostrar retícula	127	Fecha/Hora	33
Temporizador medición	127	Fiel	80
Visualización de información	174	Fine (Calidad de grabación de imágenes)	74
Disparador	229	Flash	86, 167, 225
Disparador remoto	229	Alcance efectivo	89
Disparar sin tarjeta	154	Bloqueo FE	108
Disparo con selección de ambiente	64	Compensación de la exposición con flash	102
Disparo por las de luz o escena	87	Control del flash	107
		Flash desactivado	54, 57, 63
		Flash incorporado	88
		Flash manual	188

283

Flash Speedlite externo	226	Características de imagen (Estilo de imagen)	79, 110, 113
Funciones personalizadas	170	Histograma	200
Reducción de ojos rojos	89	Índice	176
Sinro obturac (1/2ª cortina)	169	Información sobre el disparo	158
Velocidad de sincronización del flash	218, 227	Número	158
Flash incorporado	88	Protección	194
Ajuste de funciones	167	Reproducción	70
Flash Speedlite externo	226	Reproducción automática	189
Ajuste de funciones	167	Reproducción con salto (exploración de imágenes)	177
Ajustes de funciones personalizadas	170	Rotación manual	178
Flash que no son de Canon	227	Tiempo revisión	154
Formateado (inicialización de la tarjeta)	44	Transfer	230
Formateado de bajo nivel	45	Vista ampliada	176
Fotografía macro	80	Visualización en televiscr	184, 191
Frecuencia de cuadros	147	Imagen en blanco y negro	64, 80, 112
Funciones personalizadas	216	Impresión	201
		Ajustes del papel	204
G		Corrección de inclinación	209
Grar (imagen)	162, 178, 209	Diseño	205
Grabación de sonido	148	Efectos de impresión	208
Guía de funciones	47	Orden de impresión (DPOF)	211
		Recorte	209
H		Impresión directa	201
HDMI	184, 191	Información de copyright	190
HDMI DEC	182		
Histograma (Luminosidad/RGB)	203	J	
		JPEG	74
I			
Icono	4	K	
Icono	4	KF adaptador de CA	228
Image Stabilizer (estabilizador de imagen) (objetivo)	37	L	
Imagen		L (Grande/Normal)	74
Autorotación	162	L (Grande/Fine)	74
Aviso altas luces	200	Limpieza de acceso	30
Borrado	196	Limpieza	173
		Limpieza del sensor	173
		Luminosidad (exposición)	101

284

		Índice
Ahorquillado automático de la exposición (AEB)	103, 218	
Ajuste (compensación de la exposición)	101	
Bloqueo de exposición automática (bloqueo AE)	105	
Método de medición (Modo de medición)	100	
Luz de confirmación de enfoque	50	
H		
M (Exposición manual)	97	
Mapa de sistema	240	
Medición evaluativa	100	
Medición parcial	100	
Medición promediada con preponderancia central	100	
Menú	42	
Ajustes	234	
Mi menú	224	
Procesamiento de ajuste	43	
MF (Enfoque manual)	85, 135	
M (Mediana/Normal)	74	
M (Mediana/Normal)	74	
Mi menú	224	
Micrófono	140	
Modo de avance	20, 57, 85	
Modo de disparo	22	
A-DEP (AE con profundidad de campo automática)	89	
M (Exposición manual)	97	
Av (AE con prioridad a la abertura)	94	
Tv (AE con prioridad a la velocidad de obturación)	82	
P (AE programada)	72	
P (Totalmente automático)	50	
[Flash desconectado]	54	
[Automático creativo]	55	
[Retratos]	58	
[Paseos]	59	
[Primer plano]	60	
(Deportes)	51	
[Retratos nocturnos]	62	
[Grabación de vídeo]	139	
Modo de flash	168	
Modo de medición	100	
Modo de la zona básica	22	
Modos de la zona creativa	22	
Monocromo	64, 80, 112	
Mostrar retícula	127, 148	
N		
Neutro	80	
Nitidez	111	
Nombre de archivo	158	
Nomenclatura	19	
Normal (Calidad de grabación de imágenes)	74	
NTSC	147	
Número	158	
O		
Objetivo	23, 35	
Corrección de la iluminación periférica	108	
Image Stabilizer (estabilizador de imagen)	37	
Liberación de bloqueo	36	
Zoom	36	
Ocular	229	
ONE SHOT (AF foto a foto)	81	
P		
P (AE programada)	72	
Paseos	59, 78	
PAL	147	
Pantalla LCD	15	
Ajuste de luminosidad	155	
Color de la pantalla	166	
Pantalla de menú	42	
Reproducción de la imagen	175	
		285

		Índice
Tarjeta	15, 28, 44	
Clase de velocidad SD	139	
Eye-Fi	230	
Formatear	44	
Problema	30, 45	
Proteger contra escritura	28	
Recordatorio de tarjeta SDHC/SDXC	154	
SDHC/SDXC	28	
Tarjeta de memoria	15, 28, 44	
Tarjeta Eye-Fi	230	
Tarjeta SD	28, 44	
Tarjetas SDHC y SDXC	28	
Temperatura de color	115	
Temporizador medición	127, 148	
Terminal digital	202	
Terminal USB (digital)	202	
Tiempo de revisión de imágenes	154	
Toma de electricidad doméstica	229	
Tono de color	111	
Tolamante automático	50	
Trepación	37, 38	
Tv (AE con prioridad a la velocidad de obturación)	82	
V		
Version firmware	235	
Vídeo	139	
Control rápido	144	
Edición de las primeras y últimas escenas	188	
Enfoque manual	140	
Frecuencia de cuadros	147	
Grabación de sonido	148	
Modo AF	144, 145	
Mostrar retícula	148	
Reproducción	84, 186	
Tamaño de grabación de vídeo	147	
Tamaño del archivo	147	
Temporizador medición	148	
Tiempo de grabación	147	
Visualización de información	195	
Visualización en televisor	184, 191	
Visor	21	
Ajuste dióptico	38	
Visualización de ajustes de disparo	20, 48	
Visualización de información sobre el disparo	198	
Visualización de una única imagen	70	
Visualización del índice	178	
Visualización del índice de 4 ó 9 imágenes	178	
Visualización en televisor	184, 191	
Women (Reproducción de vídeos)	187	
Volver a los ajustes predeterminados	184	
W		
WB (Balance de blancos)	115	
Z		
Zapata para accesorios	226	
Zona de imagen	22	

		Índice
Visualización de ajustes de disparo	20, 48	
Perfil ICC	118	
PictBridge	201	
Píxeles	74	
Predictivo (AI Servo)	82	
Presentación de diapositivas	189	
Presionar el disparador hasta el fondo	39	
Presionar el disparador hasta la mitad	39	
Prevención de polvo en la imagen	171, 173	
Prevención de DOF	96, 222	
Primer planos	60	
Prioridad a los tonos	146, 220	
Prioridad tonos altos/luz	146, 220	
Proteger (protección de la imagen frente al borrado)	194	
Proteger contra escritura (tarjeta)	28	
Punto AF	82	
Q		
Q (Control Rápido)	40, 83, 182	
R		
Rafaga máxima	74, 75	
RAW (RAW)	74, 76	
RAW+L	74, 76	
Recarga	26	
Recorte (impresión)	209	
Reducción de ruido en largas expo.	219	
Reducción de ruido alta sensibilidad ISO	219	
Reducción de ruidos	89	
Reducción de ruido	219	
Exposiciones Largas	219	
Sensibilidad ISO alta	219	
Reiniciar	59	
Reiniciar manual	159	
Reproducción	70	
Reproducción automática	188	
Reproducción con salto	177	
Retardo de 10 seg. o 2 seg.	87	
Retraso	58, 79	
Retrato nocturno	62	
Rica de líneas	13	
S		
Saturación	111	
S (Pequeña 1/Normal)	74	
Selección AF automática de puntos	83	
Selección automática del punto AF	83	
Selección de idioma	34	
Selección manual (AF)	83	
Sensibilidad ISO	77	
Auto	78	
Sensibilidad ISO máxima con ISO Auto	78	
Serie (Monocromo)	64, 112	
S (Pequeña 1/Normal)	74	
S2 (Pequeña 2)	74	
S3 (Pequeña 3)	74	
Símbolo de imagen final	125, 143	
Sinro obturador	188	
Sincronización a la primera cortina	169	
Sincronización a la segunda cortina	169	
Software	3, 263	
sRGB	119	
T		
Tabla de funciones discontinuas	232	
Tamaño del archivo	74, 147, 198	
Tapa del ocular	25, 22	

Canon

CANON INC.
30-2 Shimomura 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

Europe, Africa and Orient Medio

CANON EUROPA N.V.
PO Box 2262, 1180 EG Amstelveen, Países Bajos

Para ver su oficina de Canon local, consulte la garantía o visite www.canon-europe.com/Support

Canon Europa N.V. proporciona el producto y la garantía asociada en los países europeos.

Este folleto de las instrucciones está actualizado a fecha de enero de 2011. Para ver información sobre la compatibilidad de la cámara con los accesorios y objetivos presentados después de esta fecha, póngase en contacto con cualquier representante o servicio al cliente de Canon.



Ref: JCE-CL-LPI-01-2013
Lote: 2



**CUADRO DE REFERENCIA DE CARACTERISTICAS .
Capturadores de Firmas**



1 Pantalla VGA o LCD	si	si	Ver especificaciones técnicas en catálogo
2 Tecnología de Presión Sensitiva	si	si	Ver especificaciones técnicas en catálogo.
3 SDK (Software Development Kit)	si	si	Ver especificaciones técnicas en catálogo.

12/2.1



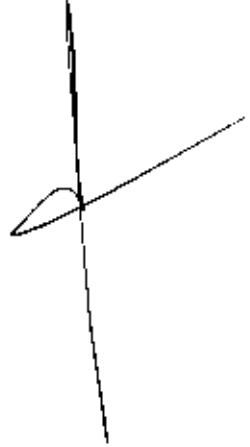
JCE-CL-LPI-01-2013
Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Capturador de Firmas WACOM STU 300

Tableta para firmas
STU-300



00000644





JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Capturador de Firmas WACOM STU 300



La tableta para firmas STU-300 LCD ofrece una pantalla de calidad monocromática y resolución de 396 x 100 píxeles. Con este diseño pequeño y compacto, y calidad durable y sólida, esta tableta está diseñada para profesionales que trabajan con documentos digitales que requieren firmas personalizadas.

Todas las pantallas para firmas de Wacom tienen una superficie cómoda para firmar **que simula la sensación de la firma en papel**. Su diseño elegante y ergonómico es perfecto para transacciones orientadas al cliente, porque la firma es visible mientras se escribe en la pantalla.

Los lápices son inalámbricos, sin baterías y **no requieren mantenimiento**. Para evitar que se pierda, se incluye una amarra.

Al igual que con nuestras otras tabletas para firmas, el STU-300 se basa en tecnología para lápices con patente de Wacom. **El sensor registra la información biométrica pertinente de la firma: como los datos coordinados y la sensibilidad a la presión. El perfil de presión individual, el ritmo de escritura y la velocidad de escritura resultan en un perfil de firma biométrico único**

645



JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Capturador de Firmas WACOM STU 300



Especificaciones Contenido

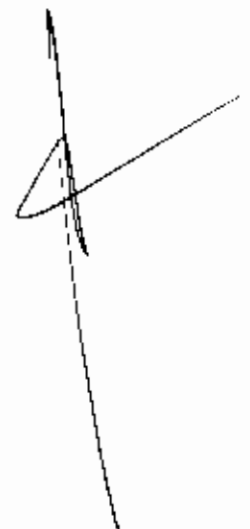
- Cada paquete contiene
- Tableta para firmas LCD STU-300
- Lápiz inalámbrico sin baterías y anillo de nylon para lápiz
- Cable de datos USB
- Manual del usuario

Especificaciones Características

Area activa	9.9 cm x 2.5 cm (4" diagonal)
Data Interface	USB de velocidad total
Development Environments	C++, Net y Java SDK/API disponibles para desarrolladores
Display Resolution	390 x 100 pixels
Display Type	LCD monocromático
Input Resolution	2540 ips (no interpolado)
Pen Technology	Lápiz inalámbrico sin batería
Physical Size - W x D x H	15.4 cm x 12.7 cm x 1.7 cm
Power Source	Alimentación USB
Niveles de sensibilidad a la presión	512 (no interpolado)
Reading Method	Resonancia electromagnética (EMR)
Surface	Tratamiento antirreflejos y vidrio templado
Garantía	Dos años de garantía en Estados Unidos y Canadá
Peso	0.20 kg

Especificaciones Requisitos del sistema

PC con puerto USB y software de sensores compatible con el STU-300

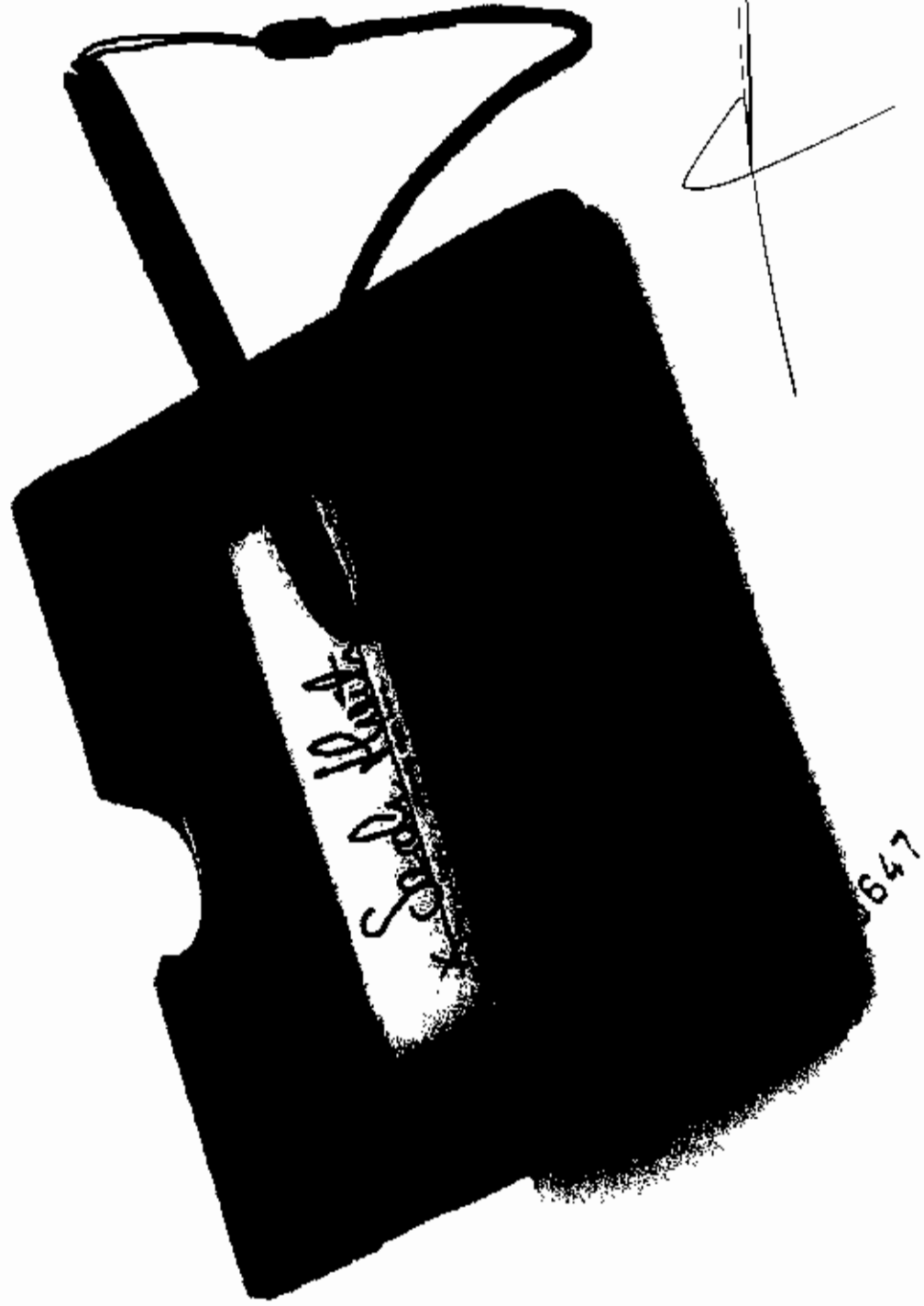


00000646



JCE-CL-LPI-01-2013
 Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
 de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Capturador de Firmas WACOM STU 300



0647



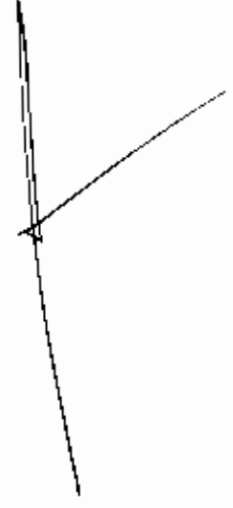
JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios para la Impresión
de la Nueva Cedula de Identidad y Electoral

Capturador de Firmas WACOM STU 300



00000648



LCD Signature Tablet STU-300

User's manual

Benutzerhandbuch

Manuel de l'utilisateur

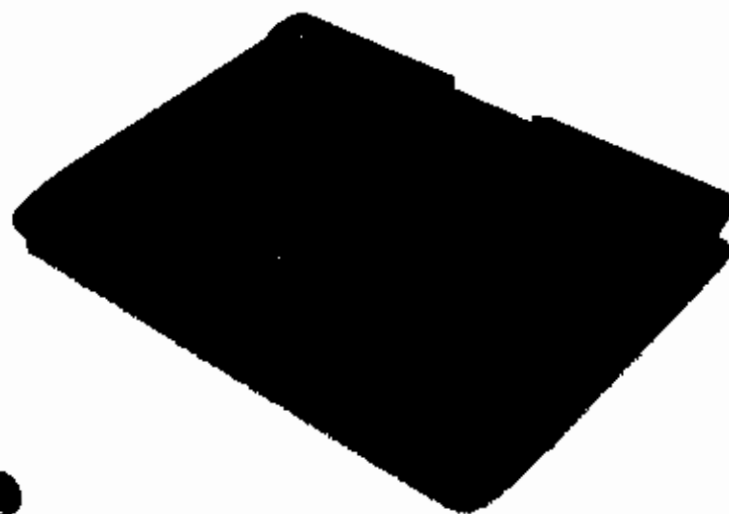
Manual del usuario

ユーザーズガイド

用户手册

使用手册

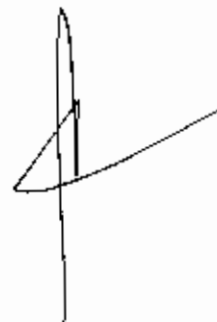
사용 설명서



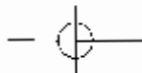
00000649

CONTENIDO

PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL.....	2
PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO	3
Conexión de la tableta.....	5
Software / Controlador	5
Servicio	5
Sustitución de la punta del lápiz.....	5
Nota sobre utilización	5
Cuidado de su tableta LCD para firmas	6
Especificaciones.....	7
Reutilización, reciclado y recuperación	8
Interferencias de radio y televisión	8
Declaración de la CE	8
Nota de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) ..	9



00000650

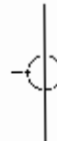


PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL

La tableta LCD para firmas Wacom® STU-300 LCD combina las ventajas de una pantalla de cristal líquido (LCD) con el control, la comodidad y la productividad de la tecnología de lápiz inalámbrico sin batería de Wacom. Esto le proporciona una interfaz directa entre el lápiz y la pantalla que permite que su experiencia de escritura sea más semejante a la del lápiz sobre el papel.

El componente básico de la tableta LCD para firmas incluye una tableta para lápiz Wacom montada internamente detrás de una pantalla LCD monocromo FSTN y un lápiz Wacom.

La tableta LCD para firmas está equipada con una interfaz USB.



00000651



PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO

Siga todas las instrucciones, precauciones y advertencias que encontrara en esta guía. El incumplimiento de las mismas podría causar la pérdida de datos o daños en su ordenador. De la misma manera, también podría invalidar la garantía, en cuyo caso Wacom dejaría de ser responsable de la reparación o la sustitución del producto.

Utilización

⚠ ADVERTENCIA

No utilice la tableta LCD para firmas STU-300 LCD en sistemas de control de instalaciones que requieran una fiabilidad extremadamente elevada; puede causar el mal funcionamiento de otros dispositivos electrónicos o los otros dispositivos pueden provocar el mal funcionamiento de la tableta LCD para firmas. Cuando su uso este prohibido, apague el STU-300 para evitar la posibilidad de que cause la avería de otros dispositivos electrónicos. Wacom no acepta responsabilidad alguna por los daños directos o indirectos que pudieran causarse.

Para más información, consulte la Garantía que encontrara al final de esta guía.

Condiciones ambientales

Temperatura y humedad

- Humedad y temperatura de funcionamiento: De 5° a 35°C, Humedad relativa de 20% a 80%, sin condensación
- Humedad y temperatura de almacenamiento: De -10° a 60°C, Humedad relativa de 20% a 90%, sin condensación

⚠ PRECAUCIÓN

No utilice ni almacene la tableta LCD para firmas en lugares donde:

- Los cambios de temperatura sean severos o excedan las especificaciones (p.ej. en exteriores o en el interior de un vehículo).
- La tableta LCD para firmas y el lápiz estén expuestos a la luz solar directa o al calor proveniente de algun aparato o estén expuestos al agua o a cualquier otro tipo de líquido.

No utilice la tableta LCD para firmas en entornos polvorientos; la unidad podría sufrir daños.

00000652

Manejo

ADVERTENCIA

Alta tensión. No abra ni desmonte la tableta LCD para firmas STU-300. Cuando la carcasa está abierta existe el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas. Esto anula su garantía y Wacom dejará de ser responsable de la reparación o la sustitución del producto.

Si la pantalla de LCD ha sufrido daños, NO toque ningún líquido que pudiera estar saliendo de ella; este líquido es irritante. En caso de contacto con la piel, los ojos o la boca, aclare inmediatamente con agua corriente durante un mínimo de 15 minutos. Si entra en contacto con los ojos o la boca, busque también asistencia médica.

Evite que los niños se traguen la punta de lápiz. La punta del lápiz puede salirse accidentalmente si los niños la muerden.

PRECAUCIÓN

No desmonte el lápiz. Esto podría causar el mal funcionamiento del dispositivo. En este caso Wacom no sería responsable de la reparación o la sustitución del producto.

No arañe la pantalla. Evite colocar objetos punzantes sobre la superficie de la pantalla.

Evite las sacudidas o las vibraciones intensas sobre el STU-300 o el lápiz. Si se golpea o se deja caer la tableta LCD para firmas, podría dañarse la pantalla u otros componentes.

No coloque objetos pesados sobre la tableta LCD para firmas ni la presione con una fuerza excesiva; Podría dañar la pantalla.

No coloque objetos pesados sobre el cableado de la STU-300, ni doble los cables bruscamente en repetidas ocasiones ni aplique una tensión elevada sobre los conectores de los cables; ya que podría dañar la unidad o su cableado.

Si la punta se afila o se vuelve angulosa, puede dañar el recubrimiento de la pantalla. Sustituya la punta del lápiz si es necesario.

No utilice disolventes orgánicos (p.ej. alcohol) ni incluso detergente suave para limpiar la pantalla. El uso de estos limpiadores puede causar daños en el recubrimiento de la pantalla.

Recuerde que la garantía del fabricante no cubre los daños de este tipo.

- Para limpiar la pantalla, utilice un paño anti-estático o un paño ligeramente humedecido. En la limpieza, aplique solo una ligera presión en la pantalla y no moje la superficie.
- Para limpiar la carcasa o el lápiz de la tableta LCD para firmas, utilice un paño suave con detergente suave (como un líquido lavavajillas) disuelto en agua.

No exponga el STU-300 a descargas electrostáticas de alta tensión ni permita que se acumule carga electrostática en la pantalla de LCD. Esto podría provocar que el monitor de LCD se cubriera temporalmente de manchas. Si esto se produce, deje encendida la pantalla del STU-300 y las manchas deberán desaparecer en unas horas.

Los productos de tableta de LCD para firmas de Wacom cumplen con la Directiva RoHS de la Unión Europea 2002/95/CE (Directiva RoHS).

00000653



Conexión de la tableta

La STU-300 puede conectarse a un ordenador a través de un cable USB. Consulte a su socio Wacom de soluciones de firma (Wacom Signature Solution Partner) para conocer los detalles de la conexión entre la STU-300 y el ordenador

Software / Controlador

Wacom no suministra ningún controlador ni ningún software para la STU-300.

Cualquier aplicación necesaria para la conexión y la utilización del STU-300 como dispositivo de captura de firmas debe ser suministrada por un tercero.

Servicio

El STU-300 forma parte de una solución completa suministrada por un tercero.

Si necesita asistencia, póngase en contacto con su Socio de socio Wacom de soluciones de firma (Wacom Signature Solution Partner).



Sustitución de la punta del lápiz



La punta del lápiz puede desgastarse con su uso normal. En el caso improbable que la punta quede demasiado corta o su borde se afile, puede sustituirla con puntas de recambio.

Para sustituir las puntas del lápiz, póngase en contacto con su socio Wacom de soluciones de firma (Wacom Signature Solution Partner). El número de referencia del recambio para las puntas del lápiz es PSI-A007

Nota sobre utilización

Cuando se utiliza el panel de LCD de forma continua durante un periodo de tiempo prolongado, cerca del electrodo del interior del LCD permanece un resto de carga eléctrica y puede observarse una figura residual o "fantasma" de la última imagen. (Persistencia de la imagen)

Para evitar la persistencia de la imagen, Wacom recomienda el uso de un protector de pantalla móvil cuando la pantalla se encuentre encendida pero inactiva.

Cuidado de su tableta LCD para firmas

Mantenga limpios el lápiz y la superficie de la plantilla LCD de su tableta LCD para firmas. El polvo y las partículas de suciedad pueden adherirse al lápiz y causar el desgaste de la superficie de la pantalla. La limpieza regular ayudará a prolongar la vida útil de la superficie de la pantalla de LCD y del lápiz. Guarde la tableta y el lápiz en un lugar limpio y seco y evite las temperaturas extremas. La temperatura ambiente es la ideal. La STU-300 y el lápiz no pueden desarmarse. Si se desmonta el producto, la garantía perderá su validez.

Limpieza

Para limpiar el lápiz o la carcasa de la tableta LCD para firmas, utilice un paño suave y húmedo; también puede humedecer el paño utilizando un jabón muy suave diluido con agua. No utilice disolvente para pinturas, bencina, alcohol, u otros disolventes para limpiar la carcasa de la unidad o el lápiz.

Para limpiar la pantalla, utilice un paño anti-estático o un paño ligeramente humedecido. En la limpieza, aplique sólo una ligera presión en la pantalla y no moje la superficie. No utilice detergente para limpiar la pantalla, ya que podría dañar el revestimiento de la misma. Recuerde que la garantía del fabricante no cubre los daños de este tipo.

00000655

Especificaciones

Modelo STU-300

Dimensiones (An x Prof x Al)	156,0 x 127,4 x 16,9 mm
Peso	0,2 kg (excluyendo el cable)
Condiciones de funcionamiento	De 5 a 35 grados C, Humedad: De 20% a 80% RH (sin condensación)
Condiciones de almacenamiento	De -10 a 60 grados C, Humedad: De 20% a 90% RH (sin condensación)
Seguridad y cumplimiento de normativas	Clase B de la VCCI, clase B apartado 15B de la FCC, subapartado C, CE, C-tick, KCC, BSMI, RoHS, RoHS chino
Carcasa	Vidrio templado con grabado de cobertura de AG
Gestión de energía	Alimentación por USB
Consumo de energía	Menos de 1,0W

PANTALLA

Panel de pantalla	FSTN monocromo/Modo reflectivo
Numero de píxeles	396 x 100
Área de visualización	102 x 27 mm
Área activa	98,985 x 24,985 mm
Separación entre píxeles	0,250 x 0,250 mm
Tamaño del píxel	0,235 x 0,235 mm
Ángulos de visualización (horizontal/vertical)	80/80 grados (tip.)
Relación de contraste (Pantalla Blanco/Negro)	4 (tip.)
Tiempo de respuesta de la pantalla (Tr + Tf)	300 ms (tip.) Blanco→ Negro: 150 ms (tip.) Negro→ Blanco: 150 ms (tip.)

TABLETA

Tecnología	Resonancia electromagnética
Área activa	89,00 x 25,00 mm
Resolución	4001 mm (2540 ppi)
Precisión de coordenadas	±0,5 mm (inclinado ±50° desde la vertical)
Altura de lectura	5 mm o más (Altura desde la placa de protección)
Velocidad de informe (máx)	200 pps
Inclinación máxima del lápiz	Hasta 50° desde la vertical

00000656

Reutilización, reciclado y recuperación



Le recomendamos que recicle este producto cuando lo sustituya por uno nuevo o cuando haya pasado su período de vida útil. Para ello, llévalo a un punto de recogida de materiales para reciclaje de su comunidad o de su región. Al hacerlo, ayudará a mejorar el medioambiente de su localidad, así como a reducir los posibles efectos perjudiciales que se produzcan por cualquier sustancia que pueda estar presente en los materiales de desecho y que entre en contacto con el medioambiente durante el proceso de eliminación.

En la Unión Europea, los usuarios no deben desechar equipos electrónicos y eléctricos (WEEE) como un vertido municipal sin clasificar, según lo estipulado en la directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa del 27 de enero de 2003, o en las leyes locales correspondientes de cada estado miembro. Los productos a los que se les aplica esta instrucción están marcados con el símbolo WEEE que aparece al principio de esta nota, a menos que no sea posible por el tamaño o la función del producto. Los productos Wacom están sujetos a la directiva 2002/96/CE y, por tanto, deberá separarlos y llevarlos al punto de recogida adecuado de su comunidad o región.

Interferencias de radio y televisión

El equipo descrito en este manual genera, utiliza y puede emitir energía de frecuencia de radio. Si no se instala y usa adecuadamente (es decir, estrictamente de acuerdo con las instrucciones aplicables), podrían producirse interferencias en la recepción de radio y televisión.

Declaración de la CE

La STU-300 ha sido sometida a pruebas y se ha demostrado que cumple las siguientes normativas europeas armonizadas:

- EN 55022: 2006+A1: 2007, Class B
- EN 55024: 1998+A1: 2001+A2: 2003
 - IEC61000-4-2: 2001 ED.1.2
 - IEC61000-4-3: 2006 ED.3.0
 - IEC61000-4-4: 2004 ED.2.0
 - IEC61000-4-8: 2001 ED.1.1

A partir de los resultados obtenidos en dichas pruebas, Wacom declara que el dispositivo mencionado anteriormente se ajusta a la Directiva 2004/108/EC.

00000657

El dispositivo se debe instalar y poner en funcionamiento siempre de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan en este manual.

Cualquier cambio o modificación realizado en este producto que no haya sido expresamente autorizado por Wacom anulará esta declaración.

Nota de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo cumple el apartado 15 de la normativa FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes. (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de la Clase B de acuerdo con el apartado 15 de la normativa FCC. Estos límites se han diseñado para evitar las interferencias dañinas en instalaciones residenciales.

Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de frecuencia de radio y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones que se proporcionan, puede causar interferencias que afecten a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación determinada.

Para determinar si el equipo está produciendo interferencias, desconéctelo. Si la interferencia desaparece, es probable que se debiera al equipo.

Si el equipo causa interferencias en la recepción de radio o televisión, intente corregirlas adoptando una o varias de las siguientes medidas.

- Gire la antena de la radio o de la televisión hasta que desaparezca la interferencia.
- Aleje el equipo de la radio o la televisión.
- Enchufe el equipo y el ordenador a una toma que se encuentre en un circuito diferente al de la radio o la televisión.

Si lo considera necesario, consulte a su distribuidor de Wacom o a un técnico especialista en radio y televisión.

Los cambios o modificaciones realizados en este producto sin autorización de Wacom podrían anular la certificación FCC y negarle la autorización para utilizar el producto.

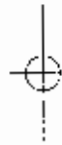
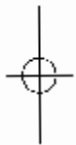
MINISTERIO DE INDUSTRIA DE CANADÁ (SÓLO CANADÁ)

Industry Canada, Class B

"This Class (B) digital apparatus complies with Canadian ICES-003"

"Cet appareil numérique de la classe (B) est conforme à la norme NMB-003 du Canada."

00000658



00000659



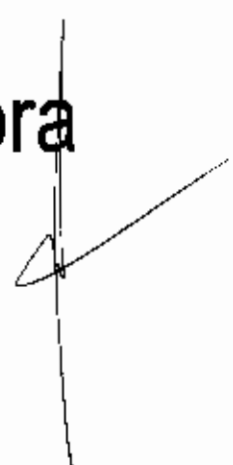
SignPad:cnlb 10



102 11 21/27/0102

JCE-CL-LPI-01-2013

Equipos Materiales y Servicios
Impresión de la Nueva
Cedula de Identidad y Electora



Última Pagina



DERMALOG

Canon



wacom

TOPPAN

ABnote

00000000

