

# FOTO

# DNG

Número 14 - Año II. Octubre 2007.

- **Novedades D-SLR Nikon.**
- **Fotografía de Ramón Giner.**
  - **Pintar con luz.**
- **Retoque fotográfico, entre necesidad y arte.**



ISSN 1887-3685



9 771887 368002

[www.fotodng.com](http://www.fotodng.com)

# FOTO

# DNG

Revista mensual de fotografía en formato pdf

Publica tus artículos,  
series fotográficas  
y portfolios con nosotros.



**Número 14**  
**Año II**  
**Octubre 2007**

ISSN 1887-3685

**Distribución:**  
<http://www.fotodng.com>

**Redacción:**  
[carlos@fotodng.com](mailto:carlos@fotodng.com)

**Información:**  
[carlos@fotodng.com](mailto:carlos@fotodng.com)

**Publicidad:**  
[carlos@fotodng.com](mailto:carlos@fotodng.com)

**Dirección:**  
Carlos Longarela.

**Impresión Bajo**

**Demanda:**  
[Lulu.com](http://Lulu.com)

**Colaboradores:**  
Ramón Giner Filella,  
Martín Gallego, Guillermo  
Luijk, Javier Vallas,  
Hernán Ariel Pesis.

*\* Las opiniones, comentarios  
y notas, son exclusiva  
responsabilidad de los firmantes  
o de las entidades que  
facilitaron los datos para los  
mismos.*

*La reproducción de artículos,  
fotografías y dibujos, está  
prohibida salvo autorización  
expresa por escrito de sus  
respectivos autores (excepto  
aquellos licenciados bajo  
Creative Commons, que  
se regirán por la licencia  
correspondiente).*



## *Foto de portada*

Modelo: Yessica Martínez.  
<http://www.yessicamartinez.com/>

Fotógrafo: Trota.  
<http://www.trotadigitalmedia.com/>

# Indice

» Redacción.....	5
» Noticias.....	6
» Sony α700.....	22
» Novedades D-SLR Nikon.....	26
» Fotografía de Ramón Giner.....	34
» Pintar con luz.....	50
» Tutorial DCRAW.....	56
» Elegir bien un monitor para retoque fotográfico.....	68
» Retoque fotográfico, entre necesidad y arte.....	70
» Segundo Concurso Fotográfico Foto DNG.....	74

LA REVISTA DE FOTOGRAFIA E IMAGEN

Ilustracion digital publicitaria  
© Copyright 2007 Luis Montes Calvet

**PlanoFocal** 

[WWW.PLANOFOCAL.COM.AR](http://WWW.PLANOFOCAL.COM.AR)

# Redacción.

---

**U**n mes más volvemos a encontrarnos, en esta ocasión después de la vuelta de las vacaciones. En este número podéis ver diversas novedades de las marcas con la venida del Otoño y principalmente, apuran sus presentaciones por la llegada de SonimagFoto que comenzará este jueves 3 de Octubre y se prolongará hasta el domingo 8.

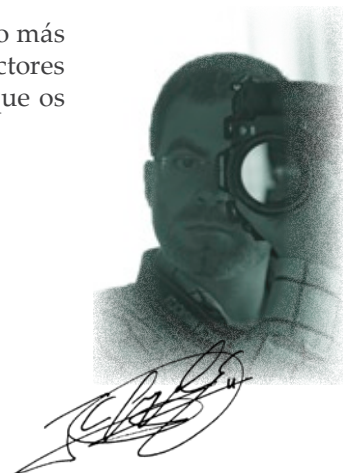
Como ya se ha indicado en el número anterior, nos vemos imposibilitados de publicar todas las fotos enviadas cada mes al **"Segundo Concurso fotográfico Foto DNG"** debido a la gran cantidad de obras recibidas, la segunda edición de nuestro concurso está teniendo un éxito mayor del esperado, lo cual nos anima a ir pensando ya en la tercera edición para el 2008.

En breve pondremos disponible en la web una encuesta para conocer mejor las preferencias de nuestros lectores y de ser posible mejorar tanto la presencia como los contenidos de nuestra revista, para que sea cada vez más la revista de cada uno de los lectores y usuarios de la misma.

No quiero extenderme en esta sección de redacción, de hecho pretendo acortarla lo más posible hasta situarla en dos o tres párrafos, pues supongo que lo que desearán los lectores será ir leyendo las novedades, artículos y admirar las fotos del número actual, así que os dejo con los contenidos del número de octubre.

Espero que disfrutéis con los contenidos de este número.

Carlos Longarela.  
Revista Foto DNG  
<http://www.fotodng.com>  
[carlos@fotodng.com](mailto:carlos@fotodng.com)



# Noticias.

## Casio desarrolla la cámara digital más rápida del mundo en disparar.



Casio Computer Co., Ltd., anuncia que se está desarrollando una cámara digital completamente nueva con un rendimiento no visto hasta ahora, de alta velocidad y con funciones de captura de imagen con tecnología punta en fotografía digital. Esta revolucionaria cámara del futuro permitirá tomar imágenes a una increíble velocidad de disparo haciendo posible capturar los objetos en movimiento en el momento concreto. También puede hacer vídeos que capturan el movimiento a una velocidad impensable hasta el momento, incluso lo que el ojo humano no puede llegar a ver. El primer prototipo, se presentó el 31 de Agosto en la IFA, una feria de electrónica en Berlín, Alemania.

El prototipo de la última cámara revolucionaria de Casio, presentado hoy en IFA, se caracteriza por un nuevo sensor CMOS de alta velocidad y un chip procesador de imagen LSI de alto rendimiento. Sus 6 Mega Píxeles conjuntamente con un zoom óptico 12x y el revolucionario sensor CMOS, ofrece no sólo una alta velocidad de disparo en ráfaga cercana a la velocidad de una película, sino también las más avanzadas técnicas de estabilización de imagen.

Para imágenes fijas, la cámara consigue una alta velocidad de disparos en ráfaga de 60 imágenes por segundo a máxima resolución, la más rápida del mundo.\* Además, utilizando el modo de captura pre-disparo, a una velocidad de captura de imágenes continua desde el momento inicial hasta que se presiona en realidad el disparador, los usuarios pueden confiar en que nunca les faltará una fotografía en el momento crucial.

La cámara también puede realizar vídeos en una resolución VGA con una velocidad tan increíble de 300 fotografías por segundo, esto quiere decir que es capaz de realizar vídeos en "ultra-slow motion" una función que sólo ha sido posible hasta ahora con un limitado rango de equipos de película profesionales.

Más Información: <http://www.casio-europe.com/>

## Casio presenta sus nuevas cámaras digitales Exilim® con modo de captura Youtube™.

Una con zoom óptico 7x y 8.1 Mega Píxeles, la otra con ISO 6400 y 10.1 Mega Píxeles.

Casio presenta dos nuevas cámaras digitales. La EX-V8 con un poderoso zoom óptico delgado como los otros modelos de la serie EXILIM Hi-Zoom, y la EX-Z1080, la última en añadirse a la serie EXILIM Zoom que incluye un sinnúmero de funciones dentro del tamaño compacto.

La EX-V8 muestra 8.1 Mega Píxeles efectivos en un tamaño delgado y compacto suficiente para que quepa en la palma de la mano, con un zoom óptico 7x interno diseñado para una utilización fácil. La EXILIM EX-V8 también ofrece tecnologías de última generación que reducen notablemente el ruido de la imagen incluyendo un mecanismo estabilizador CCD.

Los 10.1 Mega Píxeles de la EX-Z1080 reproducen hermosas fotografías incluso cuando se imprimen a gran tamaño. También permite una alta sensibilidad fotográfica con un máximo de 6400 ISO, y es la ideal para fotografiar escenas con poca luz, así como reducir el desenfoque provocado por el movimiento de la mano o de objetos en movimiento.

Los dos nuevos modelos incorporan el procesador de imagen EXILIM Engine 2.0, que permite alta calidad de vídeo con un ratio de compresión aceptable gracias al estándar de vídeo H.264.

También se caracterizan por el modo de captura YouTube™, que permite a los usuarios disparar y grabar los vídeos en el tamaño, calidad y otras prestaciones óptimas para YouTube™, la página Web más famosa del mundo para compartir vídeos. Casio también ha incorporado un software exclusivo, que permite subir los vídeos a YouTube™ de una manera simple y rápida.

Más Información: <http://www.casio-europe.com/>



## Promoción Broncolor “Renove” de generadores.

Muchos estudios fotográficos equipados por sistemas de iluminación Broncolor poseen generadores aún en activo tras 15 años o más de servicio sin problemas gracias a la alta calidad de componentes y fabricación; con esta promoción, Disefoto, importador en España de la prestigiosa marca suiza de equipos de iluminación Broncolor, ofrece a los fotógrafos profesionales la posibilidad de poner al día su equipo de iluminación de una forma fácil gracias al Plan Renove Broncolor.

Al comprar entre el 1 de septiembre y el 31 de diciembre de 2007 un generador Broncolor de las series VERSO, GRAFIT, TOPAS o NANO, sólo es necesario enviar a Disefoto el viejo generador, de cualquier marca y sin importar su estado, para obtener un reembolso del 25% del valor de compra (IVA no incluido en el reembolso) del nuevo generador.



Para más información sobre los términos y condiciones completos de la promoción, consultar el sitio web de Disefoto (<http://www.disefoto.es>).

## Nuevos kits de iluminación VISATEC SWISS LIGHT, SWISS QUALITY.

Disefoto, importador en España de los equipos de iluminación Broncolor y Visatec, presenta diversos kits de iluminación Visatec, ideales para cualquier tipo de aplicación fotográfica; los estudios de iluminación más completos al mejor precio. Además, se pueden ampliar según las necesidades del fotógrafo gracias a la extensa gama de accesorios Visatec. Los flashes Visatec están fabricados en Suiza por Broncolor, fabricante líder mundial.

### Kit Visatec 208

El kit se compone de 2 flashes Visatec Solo 800 B, 1 reflector estándar, 1 juego de aletas para reflector estándar, 1 paraguas blanco, 1 reflector paraguas, 1 cable sincro 5 mtrs., 2 pies, 1 bolsa para pies y 1 bolsa para equipo.

Características principales:

- 300 Watios de potencia.
- Número guía 45.
- Alta precisión de repetición de destello.
- Lámpara modelado halógena de 150 W.
- 3 diafragmas de control.
- Construcción metálica.
- Fotocélula integrada.
- Amplia gama de accesorios.
- 2 años de garantía.

El precio del KIT de iluminación VISATEC 208 es de 995 € IVA 16% no incluido.

### Kit Visatec 216

El kit se compone de 2 flashes Visatec Solo 1600 B (600 Watios de potencia), 1 reflector estándar, 1 juego de aletas para reflector estándar, 1 paraguas blanco, 1 reflector paraguas, 1 caja de luz Soloflex 60 x 60 cm., 1 cable sincro de 5 mtrs, 2 pies, 1 bolsa para pies y 1 bolsa para equipo.

Características principales:

- 600 Watios de potencia.
- Número guía 64.
- Alta precisión de repetición de destello.
- Lámpara modelado halógena de 150 W.





- 3 diafragmas de control.
- Construcción metálica.
- Fotocélula integrada.
- Amplia gama de accesorios.
- 2 años de garantía.

El precio del KIT de iluminación VISATEC 216 es de 1495 € IVA 16% no incluido.

#### Kit Visatec 308

El kit se compone de 3 flashes Visatec Solo 800 B (300 Watos de potencia), 1 reflector estándar, 1 juego de aletas para reflector estándar, 1 paraguas blanco, 1 reflector paraguas, 1 juego de nidos de abeja, 2 cajas de luz Soloflex 60 x 60 cm., 1 disparador I.R., 1 cable sincro de 5 mtrs, 3 pies, 1 bolsa para pies y 1 Bolsa para equipo.

Características principales:

- 300 Watos de potencia.
- Número guía 45.
- Alta precisión de repetición de destello.
- Lámpara modelado halógena de 150 W. - 3 diafragmas de control.
- Construcción metálica.
- Fotocélula integrada.
- Amplia gama de accesorios.
- 2 años de garantía

El precio del KIT de iluminación VISATEC 308 es de 1699 € IVA 16% no incluido.

Más información: <http://www.disefoto.es>



## INNGENIO 6000, el primer MP4 con pantalla táctil de ENERGY SYSTEM.

El nuevo Inngenio 6000 es el primer reproductor mp4 con pantalla táctil de alta resolución de Energy System. A partir de ahora cada usuario podrá interactuar directamente de forma rápida e intuitiva con su reproductor. Todas las funciones y botones se han integrado en la pantalla TFT de 2'8", excepto el botón de encendido, que permanece en el exterior. Con estas modificaciones se ha conseguido un elegante diseño de formas redondeadas, casi puras, en acero cromado donde la pantalla es la protagonista indiscutible al ocupar la totalidad de su superficie.

En este nuevo modelo destaca la inclusión del sistema T-HDP, pantalla táctil de alta resolución QVGA con altavoz integrados y el sistema M-Ex que proporciona la posibilidad de expandir



su memoria interna de 2GB a través de tarjetas miniSD, lo que nos permitirá almacenar horas y horas de música MP3, WMA y vídeo, tanto en formato AVI (incluido Xvid) como MPEG4. Gracias a la inclusión del software necesario el usuario podrá comprimir sus películas a la resolución QVGA consiguiendo que ocupen el mínimo espacio posible sin perder calidad.

El Inngenio 6000 cuenta con unos auriculares HI-FI intrauditivos con imanes de neodimio, capaces de eliminar sonidos externos y un altavoz frontal externo con el que disfrutar tanto sólo como acompañado de música y películas. Además, también incluye radio FM con presintonías, un micrófono integrado para grabación de voz, juegos y un lector de e-books. Su batería de litio recargable mediante conexión USB 2.0 permite tenerlo a punto en cualquier momento.

Otra interesante alternativa que ofrece es la visualización de fotografías, que combinada con el tamaño de la pantalla, permitirá a fotógrafos y otros profesionales que utilizan la fotografía como herramienta de venta hacer del Inngenio 6000 su aliado.

Por tanto, nos encontramos ante un reproductor MP4 capaz de satisfacer las necesidades más exigentes y con la ventaja de no tener que adquirir ningún accesorio extra para disfrutar de las posibilidades ilimitadas que ofrece.

En definitiva, hablamos de un reproductor de fácil uso, intuitivo y con un diseño capaz de hacer las delicias de los usuarios más exigentes.

Más información: <http://www.energysistem.com>

## Linnker™ 7000, dale voz a los gadgets bluetooth®.



Energy Sistem presenta el nuevo altavoz bluetooth 2.0 estéreo de tamaño compacto, especialmente indicado para dotar de mayor versatilidad a todos los gadgets bluetooth como el móvil, PDA, portátil o MP3.

Denominado Linnker™ 7000; es un pequeño altavoz de fácil ubicación y de un sencillo y rápido emparejamiento desde el botón de encendido.

Tan sencillo como encender, emparejar y disfrutar de la música, todo pulsando un sólo botón.

A partir de ese momento la música de los gadgets bluetooth sale al exterior, pudiendo escucharse en cualquier habitación de la casa o de la oficina. "Wireless Sound".

Al apagar el altavoz después de su uso se apagará también el adaptador de audio, con lo que ya no habrá que emparejarlo de nuevo, lo hará automáticamente.

Así mismo dispone de tecnología bluetooth habilitada para archivos A2DP y AVRCP, protocolo de sonido avanzado de alta calidad.

Implementa código SBC y MP3 especificado en A2DP.

Su control soporta las funciones PLAY/STOP , avance/retroceso y más.

Su uso no es exclusivo de dispositivos bluetooth, ya que también puede ser usado con un cable de audio desde la entrada de audio para usarse con reproductores de audio sin tecnología inalámbrica.

PVP IVA incl. 59,90€

Garantía 36 meses

Más información: <http://www.energysistem.com>

## Lapptop Station™ 200, completa estación de trabajo para portátiles.

La novedad que presenta Soyntec en esta ocasión es la de una innovadora estación de trabajo para el portátil, completa y versátil, para facilitar al máximo su uso de una manera cómoda e intensiva.

Hablamos del modelo Lapptop Station™ 200, con base reclinable y plataforma regulable de una forma tan pronunciada, que permite que la pantalla se sitúe a la altura de un TFT de sobremesa.

Lapptop Station™ 200 ofrece además importantes comodidades para interactuar con el resto de periféricos que se necesitan sin usar adaptadores o dispositivos adicionales. Estos son:

1. Innovador compartimento con controladora para segundo disco duro adicional BACK UP READY
2. Lector de tarjetas Integrado
3. 5 puertos USB 2.0

De esta manera contaremos con todas la versatilidad y comodidad de un sobremesa, pudiendo disfrutar a través de él de todos los periféricos y usando una postura mucho más ergonómica para su uso intensivo.

Destaca así su diseño ergonómico y la nueva posición para el portátil, que facilita la refrigeración pasiva y evita el sobrecalentamiento.

Es pues una solución innovadora para el portátil que acerca cada vez más su integración en cualquier ámbito.

PVP IVA incl. 69,90

Vigencia de la garantía: 3 años.

Más información: <http://www.soyntec.com/>



## Hasselblad lanza H3D-II, su cámara DSLR de gama alta de cuarta generación.



integración fotográfica y funcionalidad mejoradas, sistema de refrigeración de sensor más eficiente, nueva interfaz de usuario más intuitiva y luminoso display de 3"...

La línea de productos H3D de Hasselblad ha alcanzado un nuevo nivel de integración y madurez digital con el lanzamiento de H3D-II, la cuarta versión de una cámara que ahora puede presumir de ser la cámara SLR digital más precisa del mundo. Con su incomparable calidad de imagen, resultado de una extraordinaria combinación de hardware, software y objetivos, H3D-II es sin duda el líder en la categoría DSLR de gama alta, un sector muy reconocido en el mercado fotográfico.

H3D-II, una cámara DSLR completa que es mucho más que la suma de sus partes, ofrece una calidad de imagen y una flexibilidad inigualables. Al tiempo que conserva toda su línea de objetivos digitales y la opción de unidades de captura de 22, 31 ó 39 megapíxeles utilizando sensores de imagen CCD de hasta 48x36 mm (actualmente, los mayores, que duplican el tamaño incluso de los sensores de cámara de 35mm más grandes), la nueva H3D-II tiene un display grande y luminoso de 3", que proporciona una mejor visualización de las imágenes capturadas y un menor consumo de energía.

Como reflejo de su mayor nivel de integración en el sistema, todas las funciones principales de la cámara se ajustan a través de menús digitales, que ahora se pueden controlar mediante un intuitivo control de rueda manual de la empuñadura, lo que hace que su manipulación sea más sencilla y eficaz. Los controles de esta cámara incluyen un botón independiente para controlar de forma directa los ajustes de ISO y el balance de blancos.

Para optimizar la calidad de la imagen digital de una cámara DSLR, Hasselblad ha identificado los siguientes componentes fundamentales del sistema: un sistema óptico excelente que combina los mejores objetivos y el mayor formato de sensor posible; integración completa para permitir la corrección óptica y el Ultra-Focus exclusivo de Hasselblad así como el mejor convertidor RAW posible. Todos estos componentes tienen como resultado las imágenes de Calidad Estrella, la flexibilidad fotográfica y el aspecto profesional de Hasselblad.

En la cámara H3D-II Hasselblad ha tenido en cuenta todos los componentes mencionados para ofrecer un nivel de calidad de imagen sin precedentes cuyo rendimiento supera al de cualquier sistema de cámara digital profesional del mercado, con una resolución de píxeles excepcional, superioridad cromática y una reproducción de detalles mejorada. Cuando se usa con los objetivos HC y HCD de Hasselblad, la cámara ofrece una corrección óptica digital completa mediante su software DAC-Digital Auto Correction, que, además de las aberraciones cromáticas y la distorsión, corrige también el viñeteo.



En la cámara H3D-II se ha reducido significativamente la granulosidad con la mejora de la refrigeración del sensor al conectar al CCD un disipador térmico que dispersa el calor generado por todo el cuerpo de la cámara y reduce la temperatura del sistema de manera considerable. El convertidor RAW de Hasselblad (HRC),

componente de Phocus, el futuro y revolucionario software de procesamiento de imágenes de Hasselblad, también presenta funcionalidad que elimina el efecto «moiré» de los archivos 3FR, incluso en las imágenes reprocesadas tomadas en 3FR con cámaras Hasselblad de generaciones anteriores.

Demostrando la trayectoria de innovación técnica continua de Hasselblad, la cámara H3D-II incluye el Global Image Locator (GIL) de Hasselblad, un exclusivo producto GPS integrado que registra automáticamente las coordenadas geográficas exactas de la cámara en el preciso momento de la captura de la imagen. Estos datos se integran en los metadatos de un archivo de imagen específico y se usan con el nuevo software de imagen de Hasselblad, Phocus, para permitir la localización de las imágenes en un mapa o en el sistema de archivos del ordenador utilizando las coordenadas del GPS como criterio de búsqueda. Podrá identificar y encontrar rápidamente todos los archivos de imagen capturados o almacenados en una ubicación específica.

La nueva cámara H3D-II estará disponible inmediatamente en todo el mundo a través de las filiales nacionales y los socios de canal de Hasselblad con un precio de venta al público de 26.500€ en el caso del modelo H3D-39II, 21.500€ en el caso del modelo H3D-31II y 17.900€ en el caso del modelo H3D-22II (impuestos no incluidos).

Más información: <http://www.hasselblad.es/>

## Memorias de Cuba de Juan García Galvez.

Juan García Galvez nos presenta su nueva obra fotográfica, fruto de su viaje a Cuba. Como el mismo lo describe en su blog:

“Como sabéis, en junio viajé a Cuba y pude conocer sus afables gentes, su cocina criolla, la señorial arquitectura colonial de sus edificios, los coches, los mágicos atardeceres del Malecón, las animadas noches en la Casa de la Trova, Casa de la Amistad y en el Jazz Café de La Habana, su música, su pintura, su fotografía, los famosos mojitos, sus calles, sus campos, sus playas... todo un placer muy, muy recomendable.

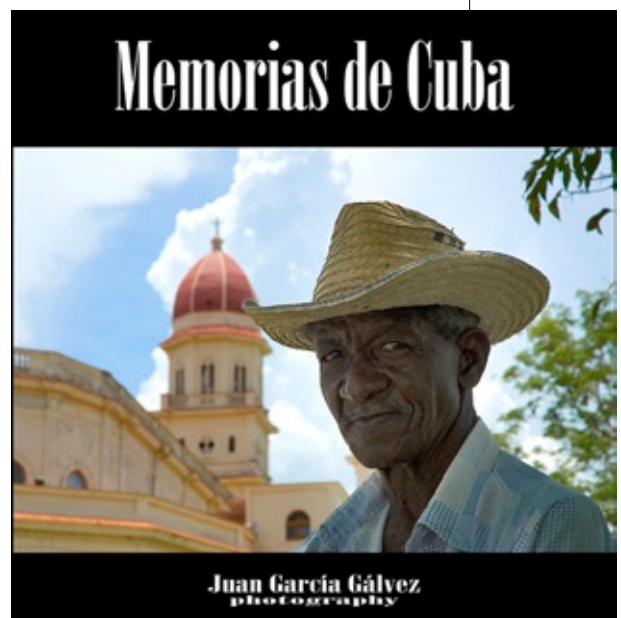
Cuando regresé de mi viaje, pensé que el reportaje bien merecía compartirlo en forma de libro. He seleccionado las mejores fotografías, las he comentado, maquetado y aquí lo tenéis: Memorias de Cuba, <http://www.lulu.com/content/1106931>.

En esta ocasión he elegido un formato de libro más grande: 21.6×21.6cm

Antes de compartirlo con vosotros le he aplicado 5 revisiones en las que sucesivamente lo he ido corrigiendo. Estoy muy contento con las últimas pruebas de impresión que he recibido.

Un libro que podéis comprar desde cualquier país del mundo en la web de la editorial y lo recibiréis en pocos días en vuestro propio domicilio. También podéis comprarlo y mandarlo como regalo a otro destinatario. “

Más información: <http://www.jggweb.com/>



## Nikon celebra los 10 años de COOLPIX con una línea completamente nueva.



Nikon celebra diez años de cámaras COOLPIX que han puesto en manos de millones de consumidores las ópticas de primera línea, la experiencia en sistemas de imagen digital y la sobresaliente calidad de imagen de Nikon. Basándose en estos logros, Nikon Europa anuncia hoy 8 nuevos modelos de Nikon COOLPIX de las series Performance (Rendimiento), Style (Estilo) y Life (Vida). Fáciles de utilizar, a la moda y divertidas, las cámaras COOLPIX, potentes, llenas de color y planas, serán las inseparables compañeras de cualquier consumidor. Las nuevas cámaras COOLPIX siguen el inflexible compromiso de Nikon con la calidad óptica, la tecnología potente pero fácil de usar y el apoyo a los fotógrafos para que puedan crear imágenes estupendas.

Las ocho nuevas cámaras de la línea Nikon COOLPIX incluyen dos cámaras de la serie Performance (COOLPIX P5100 y COOLPIX P50), cuatro cámaras de la serie Style (COOLPIX S700, COOLPIX S510, COOLPIX S51c y COOLPIX S51) y dos cámaras de la serie Life (COOLPIX L15 y COOLPIX L14). La popular Nikon COOLPIX S200 también se ha actualizado y ahora, además de en plata, también está disponible en negro elegante y rojo.



La serie COOLPIX Performance se creó pensando en los amantes de las cámaras. Ambas cámaras están disponibles en negro básico y tienen el aspecto de una cámara clásica. Entre las características que la convierten en una cámara clásica están el visor óptico, la empuñadura estable y el práctico diseño de su cuerpo. El cuerpo de aleación de magnesio de la COOLPIX P5100 proporciona una textura de alta calidad y robustez y se han actualizado el dial de modo y otros controles. La COOLPIX P50 también está disponible en plata

La renovada serie COOLPIX Style (COOLPIX S700, COOLPIX S510, COOLPIX S51c y COOLPIX S51) incluye cámaras con una elevada resolución de megapíxeles que son las más rápidas y más pequeñas del mundo dentro de su clase. Las cámaras de la serie Style están diseñadas para tomar estupendas fotografías y mostrar su magnífico aspecto mientras las hacen.



La serie COOLPIX L se ha diseñado para que encaje perfectamente en su vida por su tamaño fino, diseño de fácil uso y precio estimado. Sin embargo, estas bellas cámaras también proporcionan bellas imágenes de gran calidad. Al igual que el resto de los nuevos modelos COOLPIX, la serie Life presume del concepto de procesamiento de imágenes digitales EXPEED, nuevo e innovador, que consigue la misma respuesta rápida e imágenes de gran calidad que las series Style y Performance.

Más información: <http://www.nikonistas.com/>

## Panasonic renueva su compromiso como Colaborador Oficial de los Juegos Olímpicos.

Panasonic ha anunciado la renovación de su acuerdo con el COI siendo Colaborador Oficial de los Juegos Olímpicos hasta el próximo 2016

Según los términos del acuerdo, Panasonic continuará siendo Colaborador Oficial de los Juegos Olímpicos, proporcionando el mejor equipamiento de video y audio y permitiendo así que billones de espectadores puedan ver los Juegos Olímpicos con la última definición HD en los sistemas de emisión desarrollados por la compañía.

El Presidente de Matsushita Electric Industrial, Fumio Ohtsubo, ha declarado durante el acto: "Panasonic está orgulloso de formar parte del Movimiento Olímpico durante ocho años más hasta 2016, avalado por los veinte años que lleva como colaborador del Comité Olímpico Internacional. A través de nuestro compromiso con el Movimiento Olímpico queremos hacer posible que todo el mundo pueda sentir la pasión de los Juegos Olímpicos con nuestra tecnología HD"

Por su parte, Jacques Rogge, Presidente del COI, ha manifestado que: "Panasonic es un colaborador del Movimiento Olímpico muy valorado desde que comenzó el programa mundial TOP. Panasonic ha demostrado en la última década su eficiente plataforma tecnológica de audio y video para los Juegos Olímpicos"

Panasonic es Colaborador Oficial de los Juegos Olímpicos desde la edición de Seúl en 1988, tanto en los Juegos de Verano como los de Invierno. Desde entonces, Panasonic plasma su compromiso con el Movimiento Olímpico aportando sus equipos de audio, televisión y video, además de sistemas de grabación de imagen y sonido incluidos en las retransmisiones.

Más información: [www.panasonic.es](http://www.panasonic.es)

## Nueva tarjeta de memoria SDHC de 16 GB de Panasonic.

La introducción de esta nueva tarjeta de memoria SD de 16 GB de Panasonic, la RP-SDV16GE1K, significa un gran avance en el terreno de la alta velocidad en los soportes de grabación y demuestra el interés de los usuarios por conseguir cada vez mayor capacidad. Por eso, Panasonic refuerza su línea profesional de alta velocidad que ahora ofrece cinco modelos de tarjeta de 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB y 16 GB, con la especificación de velocidad Clase 6.

Actualmente, el mercado está viviendo una creciente demanda de grabación de vídeo en Alta Definición y de imágenes en alta resolución gracias a la expansión de las videocámaras HD y de las cámaras fotográficas digitales en alta resolución. Es por ello que el usuario se interesa y busca cada vez más soportes que estén a la altura de estas tecnologías. Para satisfacer estas necesidades, Panasonic ha diseñado la nueva tarjeta de memoria SD de Clase 6, con la que el usuario obtendrá una capacidad de almacenamiento masivo de datos de 16 GB y una alta velocidad de transferencia de datos de hasta 20 MB/seg.

La gran capacidad de almacenamiento de datos de 16 GB hace que la RP-SDV16GE1K sea ideal para la grabación en alta definición AVCHD. Por ejemplo, cuando se utiliza con la videocámara SD de alta definición de Panasonic (HDC-SD5), la tarjeta



puede grabar hasta 4 horas de vídeo en alta definición en modo normal AVCHD y aproximadamente 2 horas y 40 minutos de vídeo Full HD (1920x1080i).

Además, la velocidad de transmisión de datos alcanza los 20MB/s, que es suficientemente rápida hasta para dispositivos digitales profesionales, proporcionando al mismo tiempo un rendimiento excelente y una gran calidad de grabación. Incluso al utilizar la tarjeta de 16 GB con una cámara Réflex Digital profesional, el usuario podrá disfrutar de un rendimiento completo en disparos consecutivos sin tener que preocuparse por un desbordamiento de la memoria del buffer.

Ésta es una prueba más del trabajo que desarrolla Panasonic en el ámbito de los soportes de grabación con el objetivo de ofrecer a sus usuarios mayor capacidad de memoria y mayor comodidad en las velocidades de transferencia de datos.

PVP recomendado (IVA incl.): SD16GB: 259,99 €

Más información: [www.panasonic.es](http://www.panasonic.es)

## Llega la nueva cámara réflex digital de Panasonic.



La nueva cámara SLR digital DMC-L10 de Panasonic incorpora un prestigioso objetivo Leica, cumple con el sistema de Cuatro Tercios y destaca por su sensor Live MOS de 10,1 megapíxeles. Además, su LCD de 2,5 pulgadas con Live-View junto con los sistemas de estabilización de imagen Mega O.I.S y Control ISO Inteligente realzan la experiencia de la fotografía creativa y de calidad. Sin duda, Panasonic ha diseñado una auténtica joya dentro del mundo de las cámaras réflex.

Hasta ahora, en las cámaras réflex digitales, el LCD servía sólo para reproducir imágenes tomadas. Pero ahora, con la nueva DMC-L10 de Panasonic todos los ajustes y efectos pueden comprobarse de antemano para conseguir siempre el mejor resultado. Es por eso que el Live-View del LCD supone un cambio radical en el estilo de tomar las fotografías con una cámara réflex digital. Con la DMC-L10, el usuario captará las imágenes de forma muy fácil y cómoda gracias al LCD de 2,5 pulgadas y su rotación de 270 grados y a su función de LCD inteligente que controla automáticamente el nivel del brillo que actúa según la iluminación para garantizar una visión clara en todo momento.

Sin duda, el Live-View también ofrece otras muchas ventajas, ya que permite comprobar la imagen enfocada después de compensar la exposición o ajustar el balance de blancos. Y el nuevo Modo Película se puede escoger entre nueve modos, para que seleccione aquel que saque el mejor partido de la escena o sujeto a fotografiar, siempre con opciones de ajustes precisos de contraste, nitidez, saturación y reducción de ruido.

Panasonic ha añadido el método AF de contraste para conseguir que el AF de la Lumix DMC-L10 sea uno de los sistemas AF híbridos más avanzados de la industria. Sin duda, el sistema AF de contraste





resulta más adecuado para disparar cuando se utiliza el Live-View. En este caso, la exposición puede medirse y ajustarse utilizando el sensor Live MOS para medir la luz, obtener toda la información de la imagen, evaluarla con el sistema de detección multi-patrón de 256 zonas y proporcionar una exposición balanceada como imagen completa.

Más novedades. Por primera vez en una cámara réflex digital, la DMC-L10 incorpora un sistema de Detección de rostros para capturar con claridad y luminosidad hasta 15 rostros a la vez (incluso si se mueven), y la función de Control ISO Inteligente que detecta el movimiento del sujeto y evita la generación de imágenes borrosas. Y para compensar el pulso poco firme, se ha añadido el sistema Mega O.I.S, que también caracteriza a las cámaras compactas Lumix.

Este sensor Live MOS proporciona las mejores imágenes con una delicada gradación y un amplio rango dinámico; y todo con un bajo consumo de energía. Panasonic también ha incrementado la eficacia en la recepción de luz, para mantener la misma y elevada sensibilidad que con 7.5 megapíxeles. A partir de ahora, los defectos de píxeles blancos y de texto borroso que aparecen en las imágenes capturadas al disparar con un ISO elevado se minimizan gracias a la estructura formada por fotodiodos incrustados firmemente en la capa de silicio.

Además, la DMC-L10 es capaz de proporcionar imágenes de tan alta calidad gracias al procesador de imágenes Venus Engine III de Panasonic que las reproduce con una resolución excepcional, un color superior y una gradación detallada y que también distingue el ruido cromático del ruido de luminancia reduciendo así el ruido cromático.

Con tal de evitar que entre polvo en la cámara al cambiar el objetivo y que éste se adhiera al sensor de imagen, Panasonic ha equipado a su nueva réflex de un sistema de Filtro de ondas que utiliza la vibración supersónica para eliminar el polvo acumulado en el sensor. De esta forma, el usuario puede disfrutar de la fotografía sin tener que preocuparse del mantenimiento de la cámara.

En la DMC-L10 se han añadido nueve modos de escena para permitir a cualquier fotógrafo capturar imágenes excepcionales con total facilidad mientras que los más experimentados pueden realizar ajustes más precisos con el Modo de escena avanzado. También se puede escoger entre seleccionar el modo original sin definir ningún ajuste o el modo Creativo que permite un control manual de la velocidad de obturador. Su diseño sofisticado también presenta detalles ingeniosos, como su empuñadura ergonómica, para garantizar una postura firme y cómoda en cualquier situación.

La nueva cámara réflex de Panasonic es compatible con las dos nuevas lentes Leica L-RS014050 (14-50 mm) y la L-RS014150 (14-150 mm) que el usuario podrá adquirir por separado.

PVP recomendado (IVA incl.):

DMC-L10 (con objetivo LEICA 14-50 incluido L-RS014050): 1.299 €

Objetivo LEICA L-RS014050 (LEICA D VARIO-ELMAR 14-50 mm con estabilizador MEGA O.I.S. y F3.8-5.6 asférico): 699 €

El nuevo objetivo Leica incluido en el kit de la Lumix DMC-L10 de Panasonic tiene un zoom estándar de gran diámetro, con una distancia focal de 14 mm a 50 mm, luminosidad de f3.8-5.6 ASPH., sistema MEGA O.I.S. y compatible con el sistema Cuatro Tercios.

El objetivo LEICA D Vario-Elmar 14-150 mm, de luminosidad f3.5-5.6 ASPH incorpora cuatro lentes asféricas, un anillo de abertura y el estabilizador óptico de imagen MEGA O.I.S. de Panasonic.



PVP recomendado (IVA incl.):

Objetivo LEICA L-RS014150 (LEICA D VARIO-ELMAR 14-150 mm con estabilizador MEGA O.I.S. y F3.5-5.6 esférico): 1.199 €

Más información: [www.panasonic.es](http://www.panasonic.es)

---

## La nueva Sony DVDDIRECT graba vídeos HD y fotos a un disco con solo pulsar un botón.



La nueva grabadora de DVD VRD-MC5 hace más fácil que nunca transferir vídeos domésticos y fotografías digitales a DVD para disfrutarlas en tu TV, ordenador o videoconsola.

La VRD-MC5 graba contenido de vídeo desde prácticamente cualquier videocámara – que incluye todas las Sony HDD, DVD, DV y 8mm –directamente a DVD.

También es la primera grabadora DVDDirect que puede grabar video original HD 1080i desde un Memory Stick de Alta Definición o Handycam con disco duro.

Los discos HD con formato AVCHD pueden visualizarse en un PC\*, una PlayStation® 3 o un grabador/reproductor de discos Blu-ray.

Su manejo es sencillo, sin necesidad de PC ni programas de autoría DVD. Sólo es necesario conectar directamente cualquier Handycam o fijarla sobre su base Handycam Station. La VRD-MC5 detectará automáticamente las señales de entrada de cualquier dispositivo conectado. Las opciones se podrán definir a través de su pantalla LCD de 2,5 pulgadas y fácil lectura que funciona a modo de monitor para revisar los vídeos de definición estándar y las imágenes fijas.

PVPR, IVA incl. 249€

Más información: <http://www.sony.es/>

---

## Sony acapara cinco premios EISA.

La innovación tecnológica de Sony ha sido de nuevo reconocida por la asociación europea EISA de imagen y sonido. Este año, los jueces de la EISA han otorgado nada menos que cuatro premios a Sony en categorías como ocio doméstico, imagen digital y navegación en el coche. Se entregó un quinto premio a Sony Computer Entertainment por la consola PLAYSTATION®3.

Los premios EISA 2007-2008 le han sido otorgados por los siguientes productos: European Green Television (Sony BRAVIA KDL-40D3000), European Video Projector (Sony BRAVIA VPL-VW60), European HD Camcorder (Sony Handycam® HDR-SR8E) y European Portable Navigation (Sony NV-U92T). PLAYSTATION®3 fue la ganadora en la categoría European Media Center.

---

## La cyber-shot con gran zoom más pequeña es grande en aspecto y rendimiento.

La nueva H3 es la Cyber-shot más pequeña que dispone de un objetivo Carl Zeiss con zoom 10x (equivalente a 38-380 mm; F3.5-4.4). El potente zoom óptico acerca temas distantes y los muestra con una extraordinaria claridad. Su amplio rango amplía también el alcance de las opciones de encuadre para disponer así de mayores posibilidades creativas, desde paisajes de gran extensión y retratos muy próximos hasta fotos dinámicas de naturaleza y escenas de deportes. La ampliación se ve mejorada por el Smart Zoom HD 17x (en modo de disparo 16:9) para obtener imágenes con teleobjetivo de las que se puede disfrutar con una sorprendente calidad en un televisor de gran tamaño HD-Ready. Con un peso de tan sólo 246 gramos\* y unas dimensiones de 106 mm (ancho) x 68,5 mm (alto) x 47,5 mm (largo), la H3 es lo suficientemente compacta y ligera como para poder llevarla consigo en todas las ocasiones.



Con una resolución de 8,1 megapíxeles efectivos, la H3 ofrece toda la calidad de imagen que se suele esperar de la marca Cyber-shot.

Gracias al procesador de imágenes BIONZ de la cámara, que ofrece una gran respuesta, la detección de caras ajusta automáticamente la exposición, el flash y otros parámetros. Un rendimiento mejorado del enfoque automático y la avanzada detección de ojos aseguran unos retratos absolutamente nítidos con tonos de piel naturales, incluso con el máximo valor de zoom, con poca luz o con temas en movimiento.

La H3 ajusta además la exposición y el contraste utilizando el optimizador de rango dinámico o DRO (Dynamic Range Optimiser), que analiza cada imagen para ofrecer unos resultados equilibrados y de aspecto natural.

PVPR, IVA incl 329€

Más información: <http://www.sony.es/>

## Sony presenta las primeras cámaras cyber-shot de pantalla panorámica.

Los dos modelos Cyber-shot T200 y T70 complementan una exquisita calidad de imagen HD con importantes novedades como el nuevo modo "Smile Shutter" para la detección de caras y sonrisas, así como unas pantallas táctiles nítidas, panorámicas y extragrandes.

El modelo T200 no se parece a ninguna otra cámara digital ni funciona del mismo modo. Disponible en plata, negro y rojo, su diseño vertical de estilo único oculta un potente objetivo con zoom óptico 5x, estupendo para acercar temas distantes. Viene acompañada por la T70, que marca una interesante tendencia de moda con una selección de acabados plata, negro, blanco y rosa.





Los dos nuevos modelos T200 y T70 disponen de la nueva función "Detector de Sonrisas" que permite a la cámara reaccionar automáticamente ante una sonrisa, una novedad absoluta en la fotografía digital.

Este sistema de obturador automático es capaz de identificar el momento en que alguien sonríe y tomará inmediatamente una foto sin que el usuario tenga que pulsar el obturador, de forma que los retratos informales son ahora más divertidos. Si hay varias personas enmarcadas, el obturador sólo disparará cuando la persona principal (seleccionada utilizando la pantalla táctil) sonría. Es posible tomar una secuencia de hasta seis fotos de personas sonrientes sin tener que pulsar manualmente el obturador. Así, siempre será posible tomar fotos de niños o adultos de aspecto feliz en todas las fotos.

La función de detección de caras, compacta y de fácil manejo, permite a los fotógrafos de todos los niveles capturar las mejores sonrisas sin correr el riesgo de que salgan mal.

La función de detección de caras, compacta y de fácil manejo, permite a los fotógrafos de todos los niveles capturar las mejores sonrisas sin correr el riesgo de que salgan mal.

La detección de caras ajusta automáticamente la exposición, el flash y otros parámetros. El rendimiento mejorado del enfoque automático y la detección de ojos avanzada aseguran retratos con tonos de piel naturales, incluso con mucha ampliación, con poca luz o con temas en movimiento.

Ambos modelos destacan por sus amplias pantallas LCD sensibles al tacto para ver imágenes y tener un control total sobre las funciones de la cámara. La Cyber-shot T200 va equipada con una pantalla LCD de 3,5 pulgadas, mientras que la T70 incorpora una pantalla de 3 pulgadas. La nítida tecnología Clear Photo LCD Plus asegura una soberbia claridad y reproducción del color, y la cobertura AR antireflectante maximiza el contraste y la visibilidad incluso tomando fotos en exteriores en condiciones de elevada iluminación. La relación de aspecto panorámica 16:9 de la pantalla ofrece unas proporciones ideales para ver las imágenes en cualquier televisor HD Ready.

Tocando cualquier punto de la pantalla se bloquea inmediatamente el enfoque en dicha parte de la imagen, mientras que tocando una cara en la pantalla se activa la detección de caras. Durante la reproducción, un breve toque en cualquier lugar de la pantalla amplía el detalle de dicha parte de la imagen para su verificación rápida.

La doble solución de nitidez de Sony combinada con la estabilización de imagen óptica Super SteadyShot con una sensibilidad máxima ISO 3200. Así se reducen las posibilidades de obtener imágenes movidas disparando a pulso en interiores o al atardecer sin flash. El procesado Clear RAW NR de Sony reduce el ruido de color y de luminancia para obtener fotos más naturales con ajustes de alta sensibilidad.



PVPR, IVA incl DSC-T200 399€, DSC-T70 299€

Más información: <http://www.sony.es/>

# **Exposición "Violencia contra las mujeres"**

*Desde la Sala de Exposiciones "El Aljibe" en Tenerife, se está intentando montar un audiovisual con música e imágenes para complementar una exposición sobre "violencia contra las mujeres". La exposición será multidisciplinar (pintura, escultura y fotografía). Desde este medio solicitamos gente que quiera colaborar con el tema.*

*La exposición se ha planificado para noviembre de 2007, aunque sería recomendable entregar nuestras imágenes antes del 20 de septiembre. Dependiendo del número de participantes, es posible que sea necesario hacer una selección antes de hacer el montaje.*

*Las fotografías, aunque no se pide un estilo en particular, sí deben estar orientadas al tema "Violencia contra las mujeres".*

*Desde ya se avisa que no vamos a tener una contraprestación económica con este tema, ya que todas las personas que colaboren lo harán sin ánimo de lucro. No obstante, se reconocerá a los autores que participen en los créditos del audiovisual, así como se les entregará una copia del mismo. En un principio, se pretende hacer un videoclip con música original sólo con fotografías. Antes de la difusión del vídeo, se enviará una copia a todos los colaboradores para que den su visto bueno. Es posible que el videoclip se difunda en otros municipios de Canarias, así como en la red, y será de libre distribución con licencia Creative Commons.*

*Para el montaje del vídeo no se necesita una resolución extremadamente elevada, pero sí de al menos 1024x768 pixel. El montaje lo realizarán los compañeros de "Arena Digital" <http://myspace.com/arenadigital> que ya están trabajando con la banda sonora.*

*Para los que deseen participar, pueden ponerse en contacto con Carlos E. Mora bien a través de su página [www.f64digital.com](http://www.f64digital.com) o al mail [info@f64digital.com](mailto:info@f64digital.com) . También pueden llamar al Ayuntamiento de San Miguel de Abona, al teléfono 922700000, con la extensión 258 (Preguntar por Ana, de la Sala El Aljibe, preferentemente en horario de mañana).*

*Los que sean de Tenerife o se puedan acercar, están invitados a la inauguración de la exposición.*

# Sony α700.



**S**ony presenta su aportación más reciente al sistema α de cámaras réflex digitales. Dirigida a los aficionados a la fotografía avanzados y a los semiprofesionales, la α700 combina un rendimiento y un grado de reacción absolutos con una calidad de imagen HD excepcional – del objetivo a la pantalla.

Además de su robusta carcasa y sus funciones profesionales, la α700 redefine la facilidad de uso para una cámara réflex digital tan precisa. Gracias a su nuevo sistema de navegación intuitiva, los ajustes de la cámara se pueden realizar en segundos en las condiciones de disparo más exigentes.

También existe una nueva y amplia paleta de opciones de personalización y herramientas creativas para ayudar a los fotógrafos a llevar su pasión a un nivel superior.

## *Extraordinaria calidad de imagen de nueva generación*

La clave del extraordinario rendimiento de la α700 es su nuevo sensor CMOS Exmor™ de 12,24 megapíxeles efectivos. Este nuevo sensor utiliza las tecnologías de la imagen CCD y la conversión original de columna A/D para ofrecer una alta velocidad y una alta calidad de imagen. Los semiconductores Sony de última generación y las técnicas avanzadas de proceso de señal garantizan imágenes con claridad extraordinaria, nitidez y detalle más ricos, colores, tonos y texturas más reales.

Por primera vez en una réflex digital, el avanzado sensor CMOS Exmor™ realiza la conversión A/D con un conversor especializado y situado cerca de cada matriz de elemento en el propio sensor. La reducción de ruido analógica previa a la conversión A/D se complementa con una reducción de ruido adicional en el chip, una vez que las señales se han digitalizado.

Esto produce señales digitales excepcionalmente exentas de ruido externo e interferencias que pueden degradar seriamente las señales analógicas producidas por otro tipo de sensores.

Las señales digitales con el ruido reducido se transfieren entonces del sensor Exmor™ al nuevo motor de procesado BIONZ™, donde se les vuelve a aplicar otra reducción de ruido RAW antes de la compresión y codificación.

Con una sensibilidad máxima de ISO 6400, la α700 puede captar apasionantes fotografías de deportes o acción, evocadoras escenas interiores o retratos naturales con cualquier luz disponible.

La estabilización de imagen óptica Super SteadyShot integrada en la cámara es compatible con toda la gama de objetivos con montura α. El rendimiento antivibraciones se ha mejorado en hasta medio paso en todo el rango de longitudes focales. La corrección equivalente ahora va de los 2,5 a los 4 pasos (en función de la lente, los ajustes de la cámara y las condiciones de disparo). Esto puede reducir drásticamente el riesgo de imágenes borrosas en situaciones en las que de otro modo se requeriría un trípode y un flash.

## *Nuevo autofocus automático dual central de 11 puntos en cruz*

Un autofocus preciso y de alta velocidad es algo obligatorio para cualquier fotógrafo serio.

Con 11 puntos de enfoque y 11 líneas, el nuevo sensor dual central en cruz ofrece una notable mejora en el rendimiento del AF en una amplia gama de condiciones de disparo reales. El enfoque automático de alta precisión se puede conseguir con la apertura máxima en las lentes más luminosas que F2.8. Además, se ha reducido el tiempo de control del motor de la lente para el cálculo de la distancia de los objetos y la posición del enfoque.

Un iluminador AF ayuda a un enfoque automático rápido y preciso en caso de poca luz o en sujetos con poco contraste.

## *Navegación rápida e intuitiva y control práctico de funciones*

Una nueva y sencilla interface "Quick Navi" asegura una operación rápida y positiva en situaciones de disparo con alta presión, en las que no hay tiempo para jugar con los menús de las funciones. Se puede acceder instantáneamente a los ajustes de la cámara mediante el sencillo joystick y los iconos en la pantalla de calidad fotográfica de 3 pulgadas. Los parámetros seleccionados se pueden ajustar directamente sin tener que buscar en complicados submenús.

Para una mayor comodidad tanto en el estudio como en exteriores, se puede guardar una "instantánea" de 28 ajustes de la cámara en una de las tres memorias de usuario para su acceso instantáneo. Las funciones más frecuentes, como el tamaño de imagen o el área de enfoque automático, se pueden asignar a un botón Personal.

## *Construida para cumplir cuando más importa*

La α700 está diseñada para satisfacer las demandas de los aficionados a la fotografía más expertos, que requieren un rendimiento firme en los entornos de disparo reales. Los duros paneles del cuerpo de aleación de magnesio se complementan con un chasis de aleación de aluminio reforzado. El sellado de silicona impermeable protege del polvo y la humedad los botones y las ranuras de la tarjeta de memoria. El tacto profesional de la cámara se refuerza con

un nuevo sonido del disparador y un potente motor AF que reduce el ruido y la vibración durante el enfoque.

El nuevo obturador de alto rendimiento se ha probado para soportar aproximadamente 100.000 ciclos. La velocidad de obturación máxima es 1/8000 s (velocidad de sincronización de flash 1/250 ó 1/200 con Super SteadyShot activado) para congelar la acción más veloz. Un nuevo motor de alta potencia y sin núcleo y un mecanismo antirrebote de doble tapón permite una ráfaga continua de hasta 5 fps. En el modo JPEG Fino o Estándar el disparo sólo está limitado por la capacidad de la tarjeta de memoria, mientras que se puede capturar una ráfaga de hasta 19 fotos a 5 fps en RAW.

## *Manejo sencillo con empuñadura vertical opcional*

El rendimiento ultrarrápido se completa con una ergonomía de estilo profesional para favorecer un agarre seguro, tanto en estudio como en exteriores. Añadir la empuñadura VG-C70AM opcional ofrece un acceso cómodo y sencillo al botón del disparador situado de forma ergonómica en cualquier posición de disparo.

El nuevo juego de baterías InfoLITHIUM de la serie M ofrece hasta 650 fotos por carga (medida CIPA). La batería restante aparece en forma de porcentaje en la pantalla para una indicación precisa de la potencia restante. La empuñadura VG-C70AM opcional se puede equipar con una segunda batería. En la pantalla se muestran por separado los niveles de carga de las dos baterías (si se utilizan) para una indicación inequívoca de la energía restante.

## *Opciones creativas ampliadas*

Catorce nuevos "Estilos de imagen" – incluyendo "Profundo", "Otoño", "Vivo" y "Paisaje" – permiten la creación inmediata de una gran variedad de ambientes. El contraste, la nitidez, la zona de ajuste y otros parámetros se pueden per-





sonalizar para un ajuste detallado del efecto creativo elegido.

El optimizador de rango dinámico mejorado D-Range Optimiser (DRO) ajusta el

contraste y el tono para un resultado correctamente expuesto en retratos a contraluz y otras escenas difíciles con mucho contraste. La optimización se puede ajustar en cinco incrementos, mientras que un nuevo modo de horquillado avanzado captura la misma escena en cinco ajustes DRO diferentes para garantizar los mejores resultados posibles.

La incorporación de un nuevo modo RAW comprimido aumenta la eficacia de almacenamiento sin sacrificar la flexibilidad de manipular archivos de imagen RAW. Ahora existe un modo "Extra fino" para archivos JPEG de alta calidad. Y el nuevo modo de disparo de relación de aspecto 16:9 es ideal para enmarcar paisajes y otras fotos panorámicas que se pueden ver en un televisor panorámico o una pantalla HD.

Ahora se ofrecen ranuras de memoria independientes para elegir el almacenamiento en tarjetas Memory Stick o CompactFlash. La ranura Memory Stick Duo acepta Memory Stick Duo y Memory Stick PRO Duo, así como la nueva Memory Stick PRO-HG Duo que ofrece elevadas velocidades de transferencia. La ranura CompactFlash cumple con el Nuevo estándar de alta velocidad 300x UDMA (Ultra Direct Memory Access), permitiendo una captura de imágenes continua hasta el límite de la tarjeta de memoria en modo JPEG fino y en modo estándar\*.

El número de imágenes que se pueden realizar depende de las condiciones de disparo, las especificaciones de la tarjeta de memoria y otros factores.

## *El modo de imagen "PhotoTV HD" mejora la visualización de imágenes Full HD*

Es fácil disfrutar de las imágenes de Alta Definición (HD) capturadas con la  $\alpha$ 700 mientras se está en casa o valorando fotos en el estudio.

La  $\alpha$ 700 incluye una salida HDMI integrada para conectar a un televisor o pantalla HD-ready. Las imágenes están optimizadas para un color y unas texturas más tenues y naturales en los televisores Full HD de última generación que soportan "PhotoTV HD".

PhotoTV HD ofrece una significativa mejora frente a los televisores convencionales, optimizados para el vídeo en movimiento. También se puede controlar la navegación de las imágenes, el zoom, las diapositivas HD y otras funciones si la  $\alpha$ 700 está conectada a un televisor HD.

Las diapositivas HD se pueden controlar con el mando a distancia por infrarrojos suministrado que, al mismo tiempo, también sirve como disparador remoto para autorretratos y otras situaciones de "disparo a distancia".

## *Pantalla LCD Xtra Fine de 3 pulgadas y calidad fotográfica, y visor de alto rendimiento*

Una nueva pantalla LCD Xtra Fine de 3 pulgadas y calidad fotográfica añade una nueva dimensión a la visualización crítica y evaluación de las fotos capturadas con la  $\alpha$ 700.

Su tamaño y resolución ultranítida (921.000 puntos) – actualmente la mayor en una cámara réflex digital – hace posible comprobar con precisión el enfoque y la calidad de imagen de las fotografías en la pantalla LCD.

Con una matriz de píxeles en bandas, la pantalla LCD híbrida Xtra Fine muestra los detalles más finos con una textura y unos degradados de color extremadamente naturales. Su cobertura



especial anti-reflejos garantiza una visibilidad y un contraste excelentes en la visualización en exteriores.

Pulsando el botón de visualización situado en la parte de atrás se selecciona un nuevo modo de pantalla. Las miniaturas de imagen se pueden agrupar en 4, 9 ó 25. Por otro lado, las últimas cinco imágenes se pueden mostrar sobre la foto actualmente seleccionada – ideal para comprobar exposiciones de horquillado o una ráfaga. También hay un nuevo modo de histograma RGB para confirmar los niveles de los canales separados rojo/verde/azul.

Gracias a un nuevo sistema de pentaprisma, el visor óptico de alto rendimiento con un revestimiento interno antirreflectante ofrece una imagen grande y brillante para una visión cómoda y un enfoque manual preciso. Una selección de pantallas de enfoque opcionales – disponibles como elementos de servicio – ayuda en la composición de fotos de arquitectura y otras aplicaciones especializadas.

## *Software suministrado*

Junto con la  $\alpha$ 700, el software Image Data Lightbox SR simplifica la gestión del archivo de fotografías. Se puede navegar por las imágenes, seleccionarlas, ampliarlas, compararlas y evaluarlas aún estando en formato RAW. También simplifica la creación y el mantenimiento de colecciones de imágenes para proyectos especiales, además de la impresión en lote y la conversión a JPEG/TIFF.

Image Data Converter SR Ver 2 es una aplicación sencilla para ver y editar archivos RAW. Un nuevo y potente motor dobla la velocidad de proceso para un ajuste más rápido de las curvas de tonos, balance de blancos, exposición, saturación, contraste, color y nitidez. Se pueden guardar perfiles de ajuste personalizados y aplicarse a varias imágenes. También se permite ver, imprimir y realizar las gestiones básicas de los archivos. Las imágenes editadas se pueden volver a guardar como RAW o convertirse a formato JPEG/TIFF.

Ideal para el trabajo en estudio, la aplicación Remote Camera Control (PC/Mac) permite “controlar” la  $\alpha$ 700 a través del puerto USB desde un ordenador conectado. El disparador, la exposición, el enfoque, el modo de disparo y otros ajustes se pueden controlar remotamente sin tocar la

$\alpha$ 700. Los archivos de imagen también se pueden guardar directamente en el disco duro del ordenador, evitando la tarjeta de memoria de la cámara.

## *Disponibilidad*

La cámara réflex digital  $\alpha$ 700 estará disponible en diferentes kits de objetivos a partir de mediados de octubre de 2007.

---

# Novedades D-SLR Nikon.

## *D3, la SLR digital de Formato FX de 9 fps.*

**N**ikon presenta la D3, esta SLR digital de Formato FX, sensor de 12,1 MP, 9 fps y alta sensibilidad ISO, hacen que destaque como una revolucionaria SLR digital profesional.

### **Sensor de imagen de formato FX**

El sensor de imagen CMOS de formato FX de la D3 se ha diseñado desde cero para ofrecer excepcionales propiedades de transmisión de la luz, de modo que los fotógrafos puedan conseguir una calidad de imagen sobresaliente incluso con muy poca luz. Con una gran relación señal-ruido, un tamaño de píxel un 15 % superior que

el de las cámaras similares de la competencia, micro-ópticas con una superficie sin fisuras y avanzados chips de

reducción de ruido, ahora es posible tomar imágenes de gran calidad con poquísimas luz. El sensor permite una gama de ajustes ISO desde 200 a 6.400, que se puede ampliar hasta el equivalente a 25.600 o disminuir hasta 100.

### **Sistema de procesamiento de imágenes EXPEED**

El sistema de procesamiento de imágenes EXPEED es el núcleo de la capacidad de la D3 para capturar y procesar grandes cantidades de datos de alta definición. El sistema EXPEED de la D3 cuenta con una conversión de analógico a digital (A/D) de 14 bits con procesamiento de imagen de 16 bits, contribuyendo ambos a proporcionar unos resultados con la "sensación y aspecto" de ricos colores precisos, gradaciones suaves de la piel y detalle excepcional típicos de Nikon.

### **Sistema de reconocimiento de escena**

Otra novedad de la D3 es su nuevo y radical modo de calcular la exposición y el balance de blancos, así como la ayuda inteligente para el rendimiento del seguimiento del autofocus. En el núcleo del sistema de reconocimiento de escena se encuentra el aclamado sensor de medición RGB de 1.005 píxeles de Nikon que se ha modificado para que pueda diferenciar la forma y ubicación de los sujetos con el fin de obtener una precisión del autofocus y de la exposición automática mejorada.

### **Enfoque automático avanzado**

La D3 y la D300 cuentan con un sistema de autofocus de 51 puntos completamente nuevo, diseñado para adquirir y seguir sujetos en movimiento con mayor precisión.



Como resultado de estudios intensivos sobre cómo utilizan el autofocus los fotógrafos deportivos y de noticias profesionales, el módulo de AF Multi-CAM3500 presenta el mayor número de puntos de AF jamás desarrollado para una cámara SLR. El inspirado emparejamiento del módulo de AF con el multiselector de 8 direcciones fácil de usar de Nikon hace que la selección instantánea de cada punto de AF sea sencilla y rápida. Como es de esperar, el sistema AF se puede personalizar totalmente para cubrir cualquier condición de disparo posible.

### Trepidante velocidad, respuesta intuitiva

La calidad de imagen de la D3 se combina con unas opciones de velocidad de avance de fotogramas sobresalientes. Con 9 fps, la D3 es la D-SLR1 de formato completo más rápida del mundo y cuenta con una opción de disparo continuo aún más rápida, 11 fps (con el seguimiento del autofocus desactivado., en el modo recorte DX. También se presenta por primera vez en la D3 un segundo modo de recorte: la proporción 5:4 (30 x 24 mm). El retardo del obturador es imperceptible, 41 milisegundos (estándar CIPA), mientras que la lectura integrada de 12 canales de alta velocidad del sensor de imagen permite obtener al mismo tiempo velocidad en las ráfagas y el rendimiento de Live view. La D3 también se pone a trabajar rápidamente: la puesta en marcha es de sólo 0,12 segundos y la subida del espejo apenas lleva 74 mseg., la más rápida de su clase.

### Obturador

La D3 incluye un obturador totalmente nuevo fabricado por Nikon probado durante más de 300.000 ciclos. Las laminillas del obturador están hechas de un duradero material compuesto de Kevlar™ y fibra de carbono que proporciona resistencia y precisión inigualables incluso en las condiciones más difíciles.

### Control de imagen

El nuevo sistema Control de imagen de Nikon, desarrollado con la ayuda de la gran cantidad de comentarios recibidos de los fotógrafos, proporciona una productividad mejorada en las tomas JPEG. Control de imagen permite que los usuarios de todos los niveles administren y personalicen la apariencia de sus imágenes dentro de la propia cámara. Este procesamiento integrado ahorra mucho tiempo de postprocesamiento.



Con una gran variedad de ajustes predeterminados, los fotógrafos también pueden personalizar y compartir las configuraciones.

Control de imagen sustituye los ajustes del modo de color de las cámaras Nikon actuales.

### Sujetos con mucho contraste, bajo riesgo

La función D-lighting activo de la D3 aumenta sus posibilidades JPEG. Antes de disparar en condiciones de mucho contraste, los usuarios pueden aplicar una curva preestablecida que procesa las



imágenes mejorando los detalles de las sombras y las altas luces, sin afectar al contraste general.

### Diseñada para la definición

Todo en la D3 es alta definición. Desde el puerto HDMI (High Definition Multimedia Interface, Interfaz multimedia de alta definición) para la salida de la imagen hacia las modernas pantallas HD, hasta la pantalla LCD VGA de 3 pulgadas con ángulo de visión de 170 grados, las imágenes se pueden reproducir con unos niveles de detalle muy altos. Cuando se utiliza la nueva función Live view, novedad de la D3 y D300, se aprecia todo el valor de la nueva pantalla VGA. Al contrario que en otras tecnologías de "visión en vivo", todos los modos Live view de Nikon permiten el enfoque automático.

### Almacenamiento de imágenes flexible

La D3 es la primera D-SLR del mundo que cuenta con una doble ranura para tarjetas CompactFlash, dotándola de una flexibilidad de almacenamiento sobresaliente. El fotógrafo puede guardar las imágenes en cada tarjeta, usando una después de la otra o simultáneamente como copia de seguridad. Cuando se graban archivos combinados NEF + JPEG, la imagen NEF se puede guardar en una tarjeta y la JPEG en la otra. También se pueden seleccionar los archivos de imagen y copiarlos de una tarjeta a la otra después de disparar.

### Exigencia

Desde hace mucho, la gama de SLR profesionales son famosas por soportar las condiciones

más difíciles. Desde las temperaturas heladoras en el ártico hasta la humedad de la selva tropical, las Nikon siguen trabajando mucho después de que otras cámaras hayan dejado de funcionar, y la D3 se ha diseñado para que continúe con esta tradición. La cubierta exterior, el chasis y el compartimento del espejo están fabricados en aleación de magnesio, mientras que las juntas y botones del cuerpo de la cámara vienen sellados para que no les afecten el polvo ni la humedad.

### Red inalámbrica

Nikon ha sido pionera en la transmisión inalámbrica de imágenes. Ahora, con el nuevo Transmisor inalámbrico WT-43 de Nikon, ha llegado la era de las redes multicámara. No sólo se puede transmitir ("subir") las imágenes a los servidores y controlar remotamente la cámara a distancia, el WT-4 también permite explorar de forma remota las miniaturas de las imágenes de la cámara.

En un entorno inalámbrico, se pueden establecer redes de hasta 5 cámaras D3 y D300. En una competición deportiva, por ejemplo, los editores fotográficos podrían examinar las miniaturas de cada cámara simultáneamente y seleccionar ("bajarse") las imágenes que necesiten mientras los fotógrafos siguen disparando.

## *D300, una D-SLR compacta avanzada de 12,3 megapíxeles y Live view*

### Velocidad y rendimiento

La D300 incluye las tecnologías profesionales más recientes diseñadas para producir imágenes de calidad insuperable. Su sensor CMOS de formato DX de 12,3 MP de alta resolución genera archivos de imagen adecuados para la mayoría de los tipos de salida, lo que se combina con una rápida velocidad estándar de avance de fotogramas de 6 fps (hasta 8 fps cuando se utiliza la unidad de alimentación opcional). La D300 tiene una velocidad puesta en marcha, una rápida respuesta y una flexibilidad sobresaliente para adecuarse a las necesidades de una amplia variedad de trabajos fotográficos. La puesta en marcha de la D300 es de



sólo 0,13 segundos y el retardo del obturador es casi imperceptible, 45 milisegundos.

### Fabulosa precisión

La D300 cuenta con una unidad de autolimpieza del sensor que vibra a altas frecuencias para eliminar cualquier mota de polvo de la superficie del filtro de paso bajo óptico del sensor. La gama ISO de la cámara es muy amplia: de 200 a 3.200; además cuenta con Lo 1 (equivalente a ISO 100) y Hi (equivalente a ISO 6.400). La precisión de la imagen se ve mejorada también por el nuevo Sistema de reconocimiento de escena de Nikon, que utiliza el galardonado sensor de color RGB de 1.005 píxeles de Nikon modificado para reconocer la forma y la posición de los sujetos antes de captar la imagen. En esto también colabora el nuevo sistema de enfoque automático de 51 puntos que hace el seguimiento de los sujetos basándose en el color, a la vez que mejora la precisión de la exposición y de la medición del balance de blancos. Igualmente, la D300 cuenta con Live view, que ofrece a los fotógrafos la imagen "en vivo" en la pantalla LCD, con dos modos adecuados para las tomas a pulso o con trípode. Ambos modos Live view permiten el enfoque automático.

### Imágenes mejoradas con EXPEED

El sistema de procesamiento de imágenes EXPEED constituye el núcleo de la capacidad de la D300 de capturar y procesar datos a alta definición con gran rapidez. El sistema EXPEED de la D300 cuenta con una conversión de analógico a digital (A/D) de 14 bits con procesamiento de imagen de 16 bits, contribuyendo ambos a proporcionar unos resultados con la "sensación y aspecto" de ricos colores precisos, gradaciones suaves de la piel y detalle excepcional típicos de Nikon.

### Preparada para el mañana

La D300 es alta definición en todos los sentidos. Desde la pantalla LCD VGA de 3 pulgadas con ángulo de visión de 170 grados hasta la interfaz HDMI para pantallas "HD ready", la D300 está preparada para el entorno visual del mañana. Los controles de la D300 se han diseñado para que sea sencillo utilizarlos, con un panel LCD superior de fácil visión e indicadores de información en la pantalla LCD posterior que pueden cambiar de color según las condiciones de iluminación ambientales. El selector multiárea de 8 direcciones, total-



mente intuitivo, hace que la selección de cualquiera de los ajustes de enfoque automático de 51 puntos se convierta en la sencillez personalizada.

### Duradera y fiable

La D300 continúa la larga tradición de robustez y durabilidad de Nikon. El cuerpo de la cámara está hecho de una aleación de magnesio mientras que el obturador de la cámara se ha probado durante 150.000 ciclos. La D300 también se ha diseñado para que tenga una alta resistencia al polvo y al agua.

### Sistema integral de creación de imágenes

Al igual que la D3, la D300 no es sólo una cámara, sino una parte integrante de un completo sistema Nikon que ayuda a los fotógrafos a crear imágenes excepcionales. La D300 es compatible con el Sistema integral de creación de imágenes Nikon, que abarca los objetivos NIKKOR, flashes, accesorios y software que proporcionan una solución completa para cualquier desafío fotográfico.

Un accesorio que puede ampliar las sesiones fotográficas,



aportar más ergonomía y facilidad a las tomas en vertical y acelerar el avance de fotografías a 8 fps es la Unidad de alimentación MB-D10 opcional. Sólo hay que montar la compacta MB-D10 en la base de la cámara. A diferencia de otras empuñaduras, la MB-D10 no ocupa el compartimento de las baterías de la cámara, por lo que se puede disparar con dos Baterías EN-EL3e y añadir una potente Batería EN-EL4a a la configuración.

La D300 y la MB-D10 también admiten baterías de tamaño AA.

### Red inalámbrica

Con el nuevo Transmisor inalámbrico WT-43 Nikon, ha llegado la era de las redes multicámara.

El cuerpo de la D300 mide 147,2 (an) × 112,8 (al) × 74 (pr) mm y pesa 795 gramos, incluida la batería.

## Objetivos NIKKOR Zoom profesionales

Nikon Europe presenta dos objetivos diseñados para aprovechar al máximo el potencial de la avanzada D3. Totalmente compatibles además con las DSLR Nikon de formato DX existentes, comparten el rápido diafragma f/2,8 en todas las distancias focales del zoom. El ultra gran angular NIKKOR AF-S 14-24 mm f/2,8G ED y el esbelto NIKKOR AF-S 24-70 mm f/2,8G ED están diseñados para satisfacer plenamente las exigencias ópticas del uso profesional.

### NIKKOR AF-S 14-24 mm f/2,8G ED

El objetivo AF-S 14-24 mm f/2,8G ED es el primero del mundo que combina un ultra gran angular con un diafragma rápido; además, se adapta muy bien a la falta de espacio en la que a menudo desarrollan su trabajo los ocupados fotógrafos profesionales. La excelente calidad óptica de este objetivo de 14-24 mm, combinada con un nivel de detalle inigualable en los bordes, permite conseguir unos resultados nítidos y brillantes.

### NIKKOR AF-S 24-70 mm f/2,8G ED

El nuevo zoom estándar AF-S 24-70 mm f/2,8G ED complementa la gama de objetivos profesionales NIKKOR. Mucho más esbelto que su predecesor (el Nikkor Zoom AF-S 28-70 mm f/2,8), el nuevo objetivo tiene unas características sobresalientes en los ajustes de angular, cuando la resolución del centro a los bordes es una prioridad, por lo que es ideal para la fotografía de paisajes.

Con un ajuste de 50-70 mm, muestra vivos detalles con un excelente efecto bokeh, por lo que es un objetivo muy adecuado para los retratos.

Ambos objetivos comparten la tecnología de recubrimiento de nanocrystal exclusiva de Nikon, que reduce al mínimo los brillos y las imágenes fantasma, con elementos de cristal ED que permiten lograr una resolución y un contraste sobresalientes. El preciso motor de onda silenciosa de Nikon garantiza un enfoque auto-



mático rápido y silencioso, con la posibilidad de cancelar el modo manual de manera instantánea. Ambos objetivos se han diseñado para presentar una gran resistencia al polvo y a la humedad e incluyen un sello de caucho alrededor de la montura de bayoneta.

### Especificaciones y disponibilidad

El AF-S 14-24 mm f/2,8G ED mide 98 × 131,5 mm y pesa 1.000 g aproximadamente. El AF-S 24-70 mm f/2,8G ED mide 83 × 133 mm y pesa 900 g aproximadamente.

Cada uno de estos nuevos objetivos viene con un parasol lobulado y un estuche semi-rígido.

El parasol del 14-24 mm viene integrado y el del 24-70 mm es extraíble.

Ambos objetivos estarán disponibles en noviembre de 2007.

## Superteleobjetivos NIKKOR VR

Nikon nos presenta tres nuevos superteleobjetivos que incorporan el exclusivo sistema de reducción de la vibración VR II de Nikon. Pensados para los fotógrafos profesionales deportivos, de noticias y de la vida salvaje, el AF-S 400 mm f/2,8G ED VR, el AF-S 500 mm f/4G ED VR y el AF-S 600 mm f/4G ED VR suponen un complemento a la gama de superteleobjetivos NIKKOR. Los nuevos superteleobjetivos, gracias a la tecnología VR II de Nikon, proporcionan a los fotógrafos el equivalente a disparar a una velocidad de obturación 4 veces más rápida.

Los nuevos objetivos fortalecen la gama de superteleobjetivos de Nikon, que ya contiene los exclusivos objetivos AF-S VR 200 mm f/2G y AF-S VR 200-400 mm f/4G, así como el popular AF-S 300 mm f/2,8G, para ofrecer una convincente variedad de opciones para la fotografía deportiva, de la vida salvaje y de vigilancia.

### Calidad NIKKOR, enfoque automático rápido

Los nuevos objetivos incluyen la tecnología de revestimiento óptico exclusiva de Nikon, el recubrimiento de nanocrystal y elementos de cristal ED para proporcionar imágenes nítidas,



ricas en contraste, con un suave efecto bokeh de fondo, especialmente cuando hay poca luz.

El sistema VR II cuenta con un modo nuevo diseñado para compensar específicamente las sacudidas de la cámara cuando se usa la reducción de la vibración a velocidades de obturación lentas con el trípode.

Los nuevos objetivos proporcionan un funcionamiento del autofocus rápido y silencioso, sólo un susurro, gracias al motor de onda silenciosa de Nikon. También cuentan con un nuevo interruptor para anular el enfoque manual diseñado para que el autofocus se mantenga en el caso de anulación accidental. Los fotógrafos también disfrutarán de la suave rotación del collarín para el trípode que consigue una buena respuesta a los cambios de orientación de la cámara.

Los nuevos objetivos, en su totalidad, ofrecen el mismo sistema de preajuste del enfoque práctico y de uso sencillo que tienen los superteleobjetivos VR actuales, como el 300 mm f/2,8 VR y el 200-400 mm f/4 VR.

Diseñados para satisfacer las necesidades de los profesionales de la fotografía deportiva, de prensa y de la vida salvaje, los nuevos objetivos

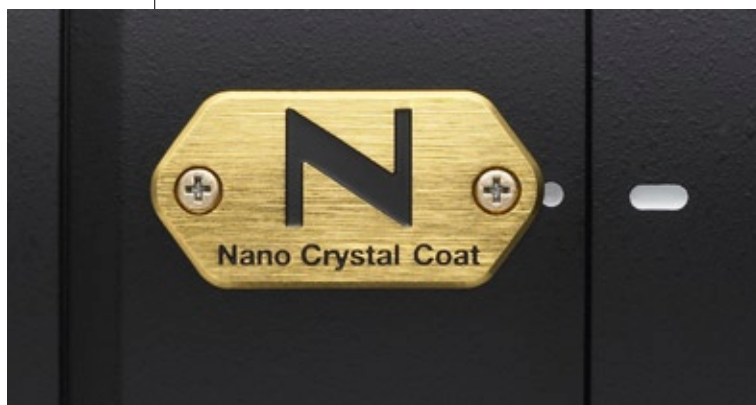




VR vienen sellados a prueba de polvo y humedad y son sólo ligeramente más pesados que sus predecesores.

Accesorios incluidos: parasol, tapa de objetivo deslizable de nylon, estuche rígido de aluminio, filtro de rosca de 52 mm, correa de hombro "AF-S" y pie para monópodo alternativo.

---



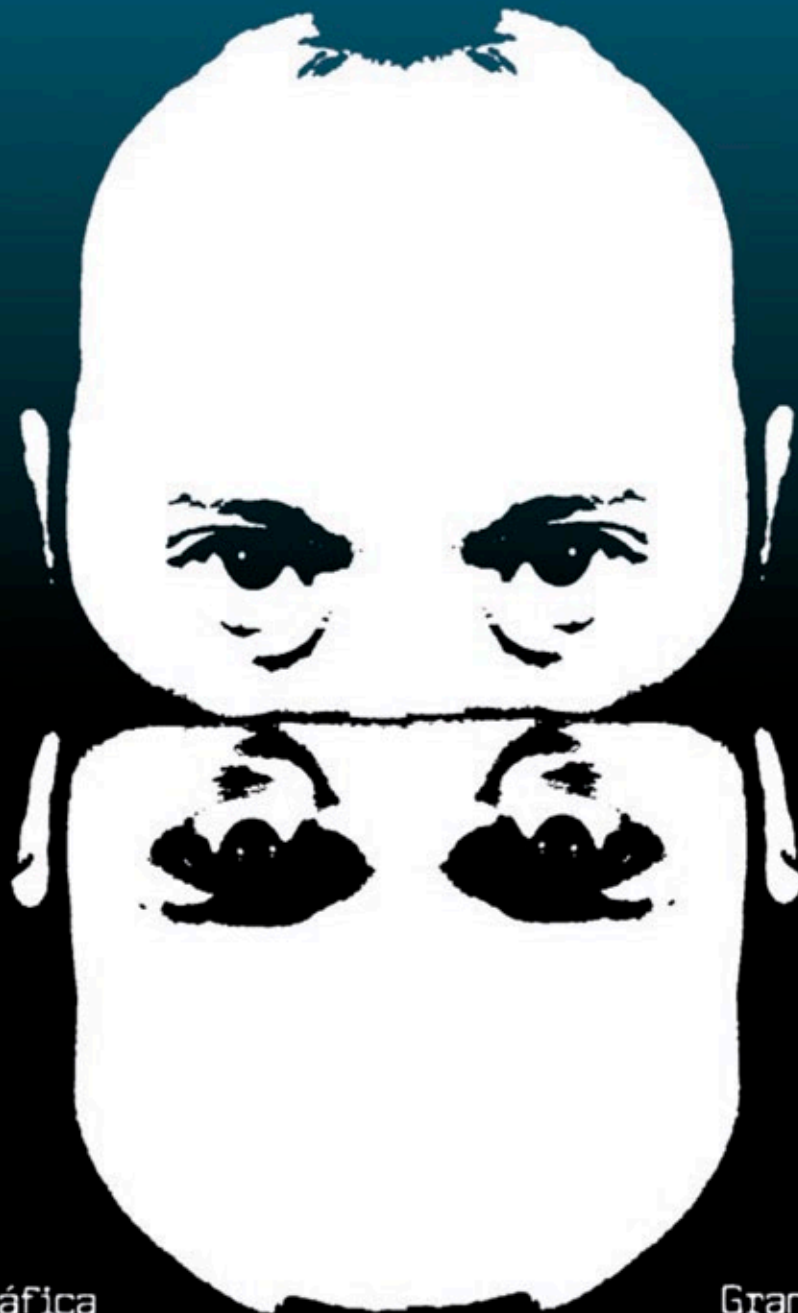


# jggweb.com

---

## Fotografía & Retoque Digital

Por jgarcía



Noticias  
Fotoclínica  
Técnica fotográfica  
Software Especializado

Tutoriales  
Fotografías  
Grandes fotógrafos  
Directorio fotográfico

# Fotografía de Ramón Giner.

Fotos: Ramón Giner Filella.

[www.rginer.ppcc.cat](http://www.rginer.ppcc.cat)

**S**i tuviera que buscar una causa por la que le gusta la fotografía, sería seguramente porque su trabajo, aquello que le da de comer, nunca ha sido creativo. A ello se une una personalidad observadora, detallista, algo callada y reservada. Hace fotografía desde que disparar en color era un lujo, algo reservado para las grandes ocasiones. Como todo buen aficionado de aquella época, monto un laboratorio en blanco y negro en su habitación -a pesar de las miradas inquisidoras de su madre-. Auto-didacta, ha ido aprendiendo de aquí y de allí, aprovechando siempre los sinceros consejos de compañeros de salidas fotográficas, buscando el mejor encuadre, la mejor luz y la mejor oportunidad para inmortalizar una imagen.

Su primera cámara fotográfica de verdad fue una Olympus OM-1. Juntos realizaron miles de fotografías usando película Kodak Tri-X en carretes que él mismo recargaba. Además del objetivo estándar, utilizaba un 28 mm y un 200 mm. Tras unos años intensos, fotográficamente hablando, vinieron otros en que la fotografía pasó a segundo plano. Pero el gusanillo continuaba latente en su interior, y la aparición de la era digital fue una buena excusa para volver a exteriorizar su inquietud. Así pues, adquirió sucesivamente tres cámaras Olympus -marca a la que es fiel porque no le ha ocurrido nada para no serlo- hasta llegar a la E-500 con los objetivos de serie más un macro 50 mm, también Zuiko, que compro posteriormente, todo ello acompañado por un flash FL-60 también Olympus..

Le gusta disparar a todo, como los malos cazadores, nunca se ha especializado en un tema, -tal vez por eso como el mismo dice "soy tan mal fotógrafo"-, pero disfruta de la misma manera

en una competición deportiva, una actividad folklórica-cultural o frente la sonrisa de un niño. Le encanta fotografiar la trastienda de las cosas, aquello que no está al alcance de los ojos de la mayoría de las personas. La distancia geográfica, las inclemencias meteorológicas, madrugar o trasnochar no le supone ningún problema si consigue captar una de aquellas imágenes que disparan su adrenalina.

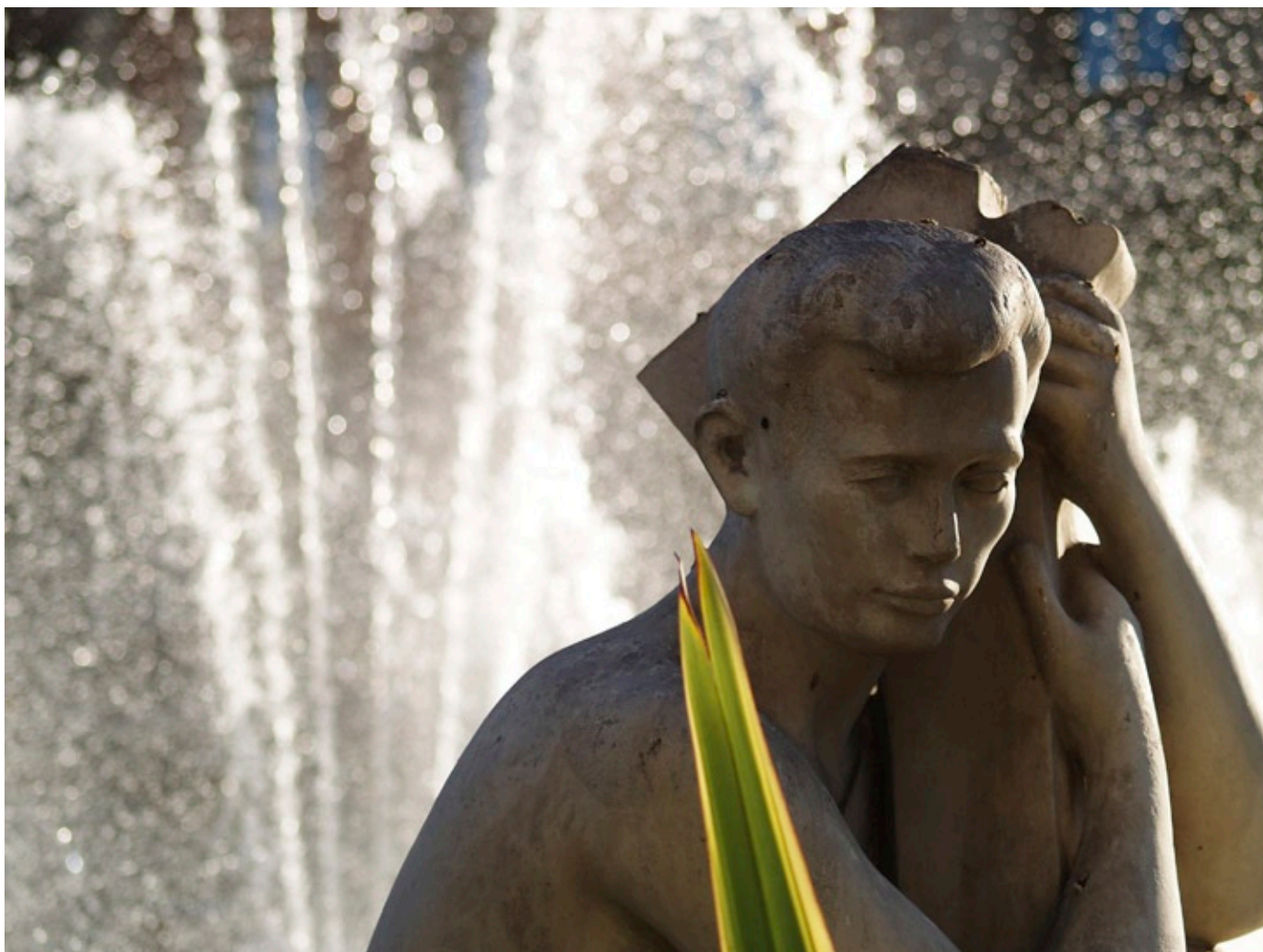
Acostumbra a recibir encargos aunque solo atiende aquellos que le suponen un reto. Sus amigos son propietarios de algunos de sus trabajos. Siempre tiene un motivo para obsequiar sus fotografías y le halaga verlas colgadas en algún rincón de su casa. Aunque no lo descarta, nunca ha realizado una exposición individual porque ese no es su objetivo.

Al realizar una fotografía piensa en analógico, intentando obviar las ventajas de post-producción que ofrece la tecnología digital. A veces le gustaría tener imaginación para hacer fotomontajes, aunque no está seguro que eso sea realmente fotografía.

No pertenece a ningún colectivo, club o agrupación fotográfica. Admira el trabajo de otros fotógrafos porque "...viendo el trabajo de los demás aprendo mucho y rápido. En fotografía, como en la vida, nadie lo sabe todo. Se aprende constantemente y, a veces, sin darse uno cuenta".

Aisha.





Font Centenari (Tarragona).



Descuit (Sitges).

Call (Tarragona).





Farenda.





Museu d'art modern (Tarragona).



Kiwi.



Platja Roca Plana (Tarragona).



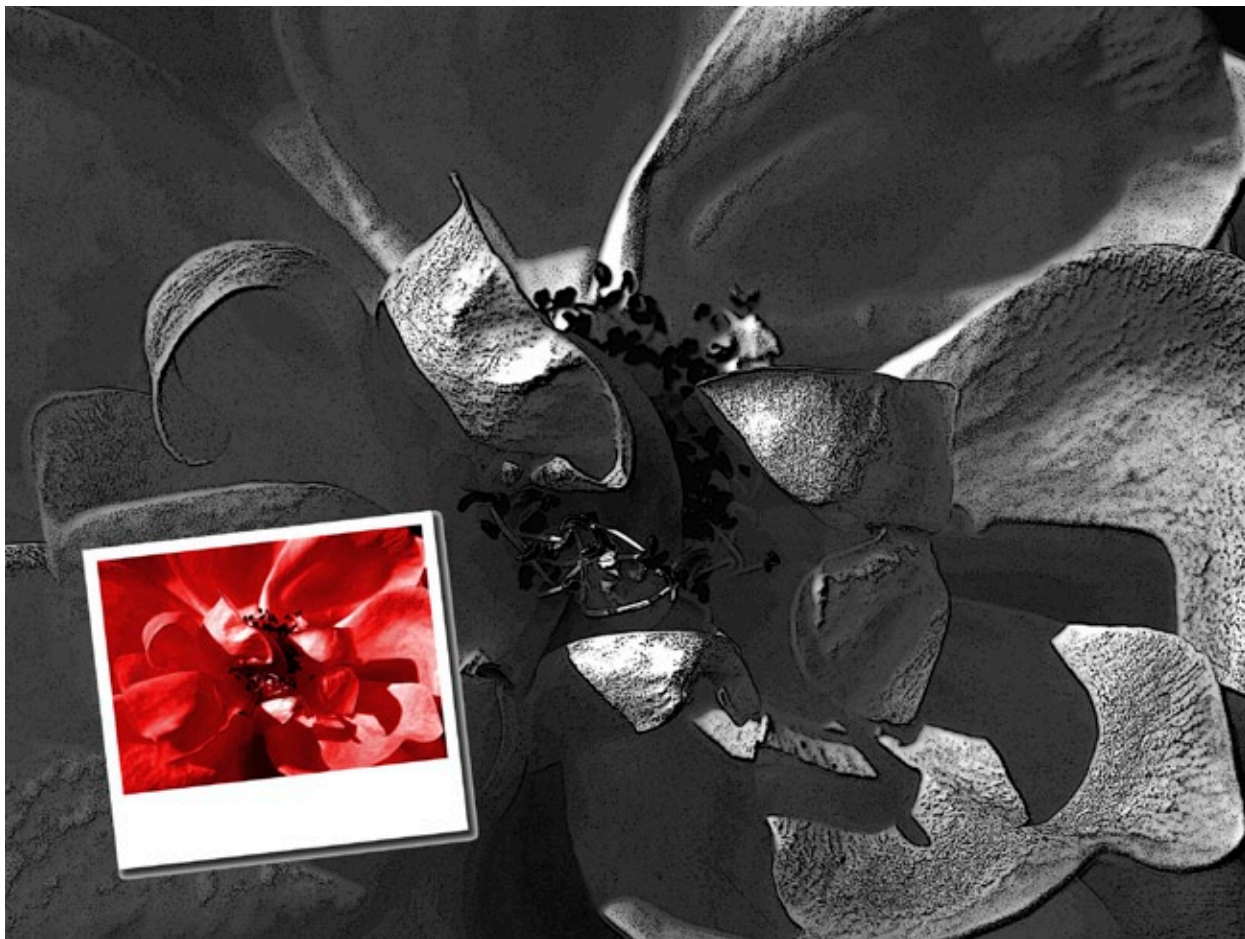


Plaça de les Cols (Tarragona).



Plaça Major (Madrid).





Polaroid.



Pont del Diable (Tarragona).

Port 1 (Tarragona).

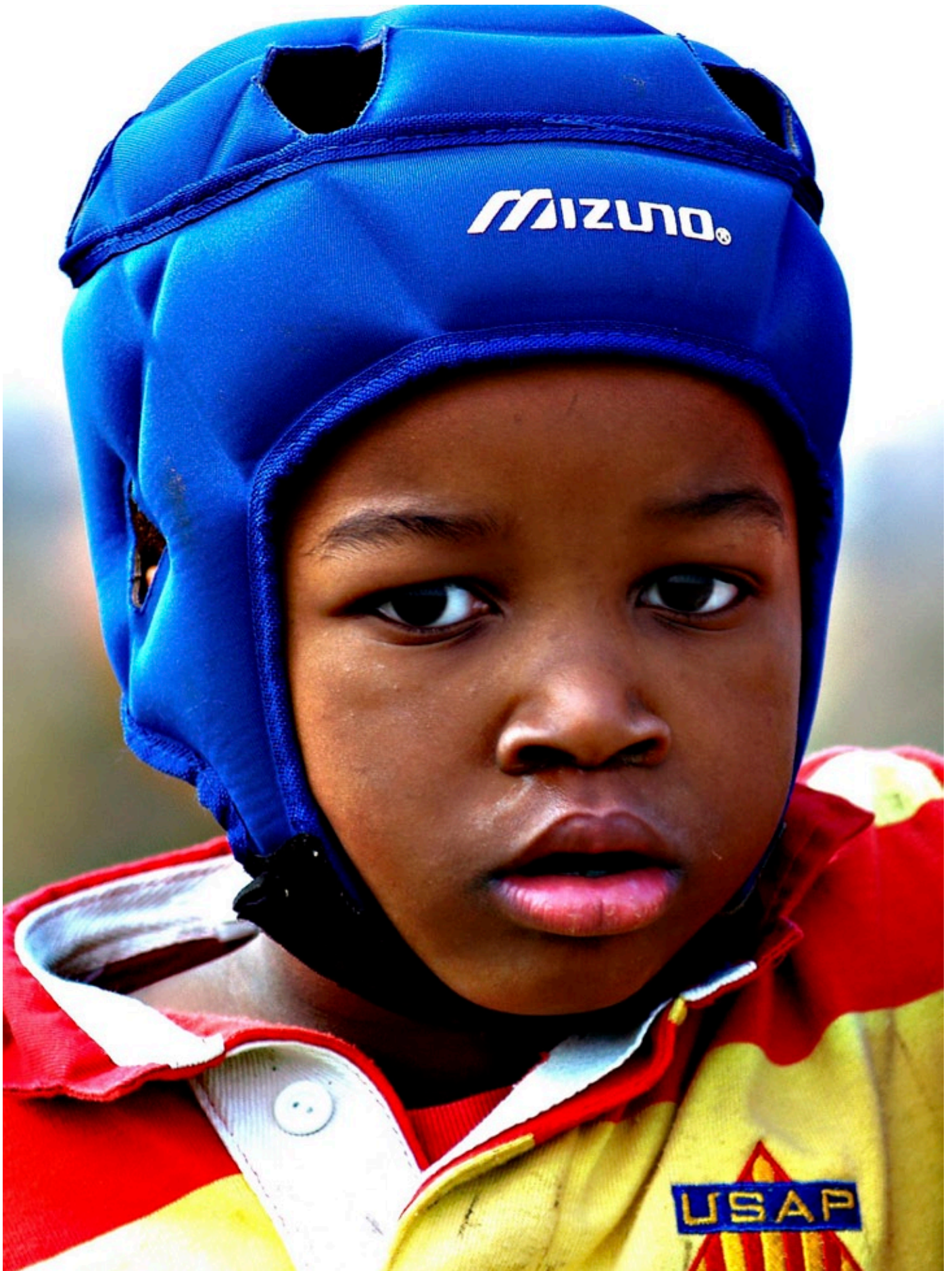


Port 2 (Tarragona).





USAP (Jugador).





VI.



# FOTO

# DNG

Revista mensual de fotografía en formato pdf

Publica tus artículos,  
series fotográficas  
y portfolios con nosotros.



# Pintar con luz.

<http://martingallego.blogspot.com/>  
<http://olympusmania.blogspot.com/>  
<http://imagonalaluz.blogspot.com/>

**E**l movimiento nunca se ha llevado muy bien con la fotografía, pero en este grupo de imágenes es el principal recurso utilizado, su nexo de unión. Son fotos irreales, donde el color y las formas son los dominantes, buscando escenas impresionistas a base de píxeles. Su objetivo es gustar sin definir la escena, quizá mas cerca de la pintura que de la fotografía.

Quizá se trata sólo de eso, de pintar con luz.

Pasen y vean.....

---



Azul y Verde.



3C.



Alcornoques y Rocca.



Estelas en la ciudad.

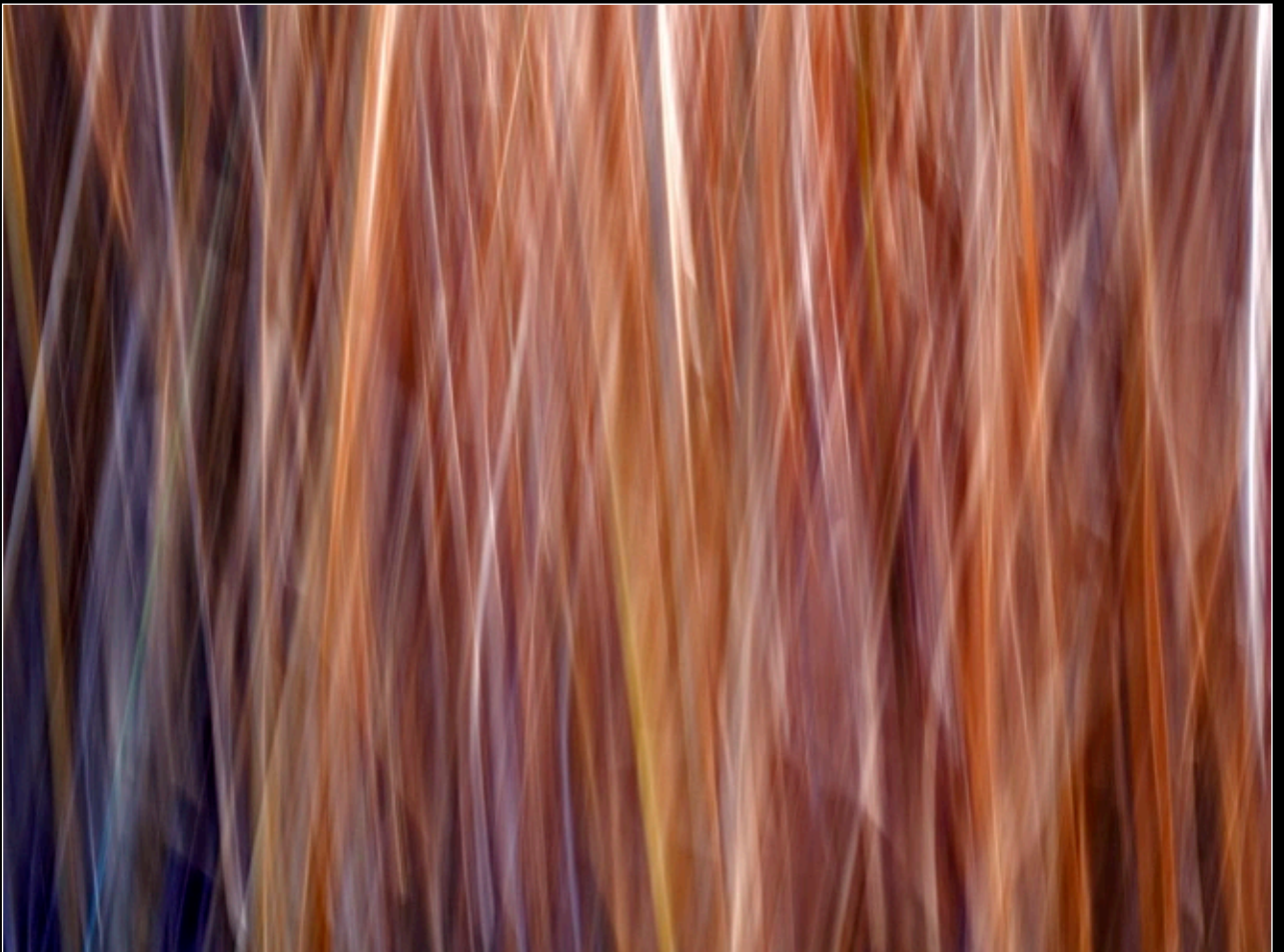


Evidentemente, gallinas.

Barcos en alta mar.

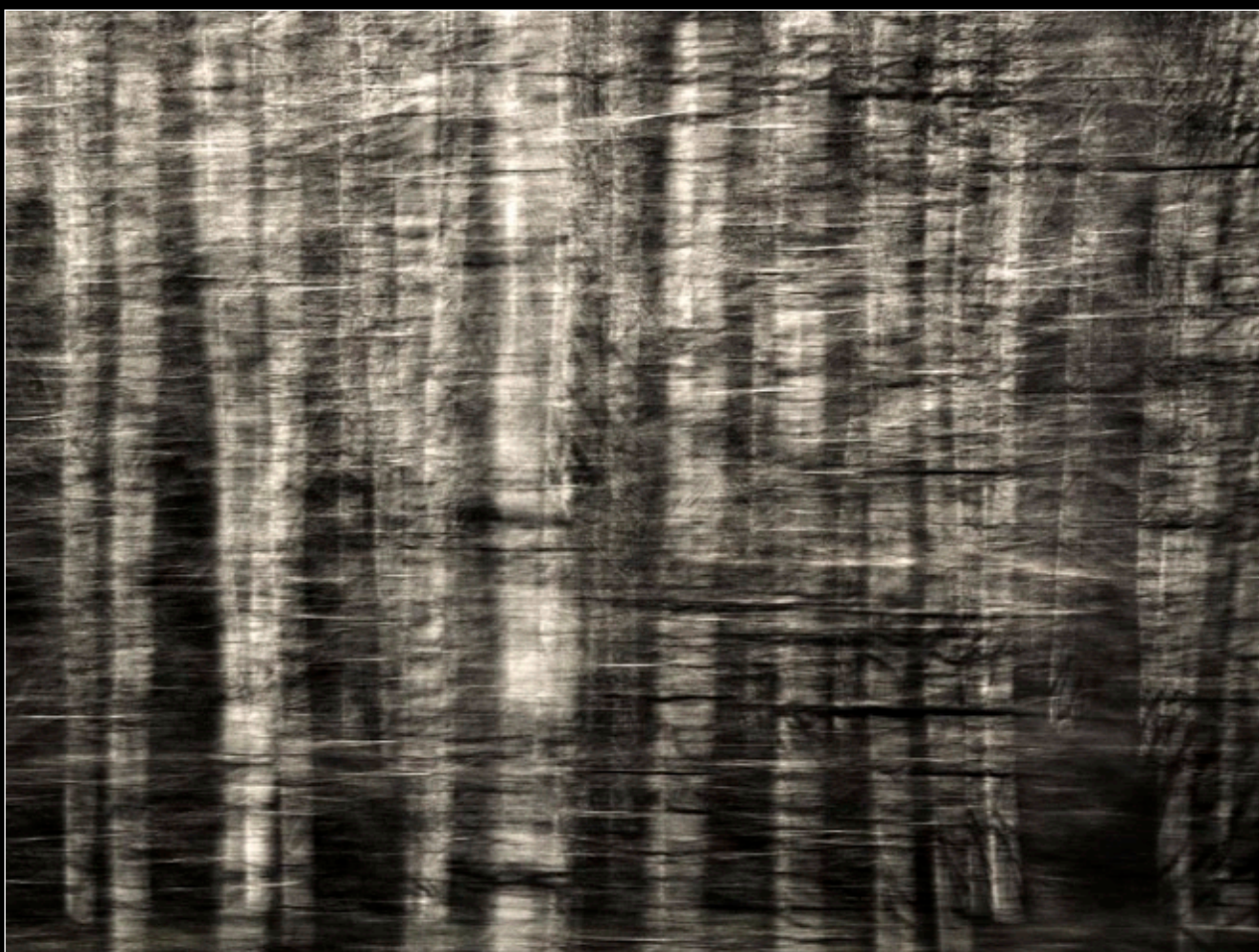


Elegancia.





Reposo en la arena.



Bosque en Grises.

Verano.



# Tutorial DCRAW.

**Autor: Guillermo Luijk.**

<http://www.guillermoluijk.com>

## QUÉ ES DCRAW

**D**CRAW (<http://cybercom.net/~dcoffin/dcraw/>) es un revelador RAW de libre distribución programado íntegramente en ANSI C por David Coffin (<http://cybercom.net/~dcoffin/>) que soporta innumerables formatos RAW en continua expansión. Su versión nativa es para Linux pero su autor se ha molestado en portarlo a Windows y Mac. En este tutorial se empleará la versión de Windows si bien es utilizable en cualquier plataforma ya que DCRAW carece de interface gráfico al ser una herramienta 100% de línea de comandos.

Existen front-end para dotar a DCRAW de un interface gráfico de usuario tales como UFRW (<http://ufraw.sourceforge.net/>), si bien en mi opinión restan ese extra de potencia y flexibilidad que nos brinda DCRAW al no presentar todas sus opciones de manera tan directa como el programa original. Además es raro el mes en que no aparece alguna novedad o mejora en DCRAW, con lo que cualquier front-end se queda rápidamente desfasado. Mi consejo: aprender a usar directamente DCRAW.

DCRAW por sí solo no es un entorno amigable de usar y por tanto puede no ser el idóneo para un flujo de trabajo habitual. Sin embargo por su transparencia y potencia en cuanto al control a bajo nivel con que dota al usuario del revelado RAW resulta la herramienta ideal para hacer revelados RAW específicos en casos tales como:

- Análisis y estudios técnicos.

- Fotografías especialmente complicadas de revelar.
- Comparativas entre reveladores RAW.

Como opinión personal diré que DCRAW me encanta como aplicación de revelado no solo para experimentación sino en un flujo de trabajo normal. La clave está en trasladar a Photoshop todas esas cosas extra que otros reveladores RAW hacen aparte del puro revelado, y plantearse DCRAW como una herramienta que suministra la imagen en bruto, sin ningún tipo de procesado aplicado más que un revelado de calidad y bajo absoluto control.

Es el único revelador que he encontrado hasta la fecha que me transmite la certeza de estar haciendo con mis archivos RAW aquello que realmente quiero y no lo que el revelador quiere hacer; de hecho como veremos es capaz de hacer cosas que están vetadas a reveladores comerciales más populares tales como Adobe Camera Raw. Usando DCRAW se aprende muchísimo sobre la teoría de los archivos RAW y la linealidad del sensor. Es un software que *te hace sentir muy cerca del RAW*.

## INSTALACIÓN DE DCRAW

En Windows DCRAW no requiere instalación ya que consiste en un único ejecutable muy compacto y en continua actualización que puede bajarse de la Web de Francisco J. Montilla (<http://ufraw.sourceforge.net/>). El fichero en cuestión es `dcraw.exe` que puede copiarse direc-



tamente en la ruta C:\WINDOWS\ para ser accesible desde cualquier directorio de la línea de comandos desde el que sea invocado.

## CÓMO SE EJECUTA DCRAW

DCRAW se ejecuta desde la línea de comandos en una ventana de MS-DOS. Para abrir una ventana MS-DOS se ha de ir a Inicio -> Ejecutar y escribir **cmd**. Se abrirá una ventana de fondo negro en la que si escribimos **dcraw** éste nos mostrará todas sus opciones disponibles:

En un ejemplo real de ejecución de DCRAW sobre un hipotético archivo RAW denominado foto.cr2, abríramos la anterior ventana de comandos de línea, iríamos al directorio en cuestión donde se encontrase tal fichero (el comando CD permite movernos por los directorios del disco duro) y escribiríamos algo como:

```
C:\>dcraw -v -w -H 1 -o 0 -q 3 -4 -T foto.cr2
```

DCRAW nos mostraría los mensajes siguientes:

```
Loading Canon EOS 350D DIGITAL image
from foto.cr2 ...
Scaling with black 256, multipliers 0.586287
0.421032 1.000000 0.421032
AHD interpolation...
Building histograms...
Writing data to foto.tiff ...
```

```
C:\>
```

Quedando almacenado en el archivo foto.tiff el resultado del revelado RAW.

## OPCIONES DE DCRAW

Como se ha visto en el listado anterior DCRAW tiene múltiples opciones cuya explicación puede encontrarse en el Manual de David Coffin ([http://www.cybercom.net/~dcoffin/dcraw/dcraw\\_es.1.html](http://www.cybercom.net/~dcoffin/dcraw/dcraw_es.1.html)). Aquí solo comentaré las que considero de más utilidad para el tratamiento fotográfico con la máxima calidad. Las opciones se escriben como letras precedidas de un guión tras el nombre del ejecutable dcraw, y son:

Fig. 1 Línea de comandos mostrando todas las opciones de DCRAW.

-v

Proporciona información textual sobre la evolución del revelado RAW (recomendable).

-e

Extrae el JPEG incrustado en el RAW, es decir el JPEG que generó la cámara para su previsualización en el display de la misma y que por lo tanto difiere de aquel JPEG que obtendremos si ponemos la cámara a funcionar en modo JPEG. Es una manera tremendamente rápida de tener los JPEG de todos los RAW de un directorio para una vista rápida. Por ejemplo haciendo: **dcraw -e \*.cr2**.

-w

Utiliza, si lo encuentra, el balance de blancos que se ajustó en la cámara en el momento del disparo.

-a

Realiza un cálculo automático del balance de blancos analizando la imagen completa.

-r m1 m2 m3 m4

Establece el balance de blancos deseado por el usuario. Estos 4 valores son los fac-

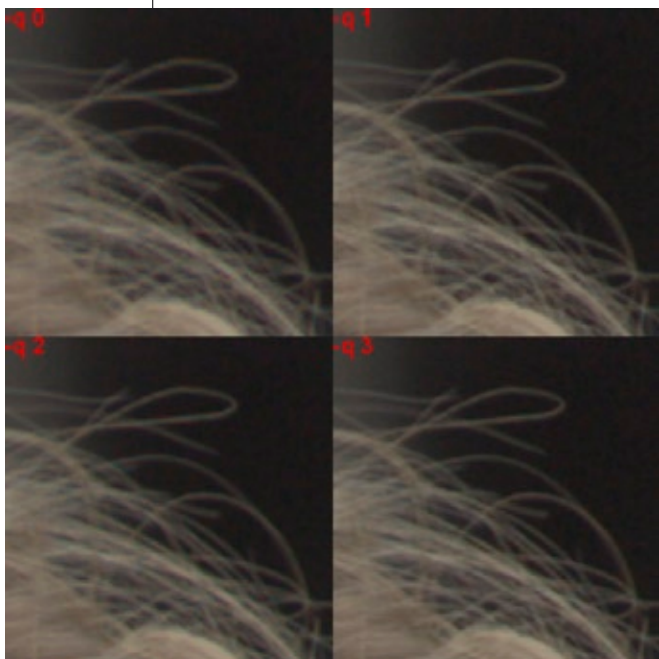


Fig. 2 Recortes al 200% de las diferentes calidades de interpolación en un RAW de Canon 350D.

tores por los que se van a escalar de manera lineal todos los niveles de los canales RGBG en ese orden. El balance de blancos implica un escalado y por tanto una traslación de todos los niveles de la imagen lo que en ciertos casos puede no ser lo deseable. Para no realizar ningún balance de blancos usaremos la opción **-r 1 1 1 1**. Más adelante se trata en detalle por su importancia el balance de blancos.

#### **-H [0-9]**

Con esta opción estableceremos el tratamiento que se va a dar a las altas luces siendo los posibles valores: 0=recorte, 1=sin recorte, 2=zonas quemadas gris neutro, 3-9=recuperar altas luces. Se tratará en detalle en el apartado correspondiente al balance de blancos y altas luces. Yo uso principalmente las opciones **-H 0** por su linealidad y **-H 2** cuando con la anterior corro el riesgo de quemar zonas importantes de la imagen. La opción **-H 1** garantiza que no vamos a quemar al aplicar el balance de blancos ningún canal que no estuviera previamente quemado pero puede dar lugar a tonos erróneos en las zonas quemadas. Las opciones de recuperación de luces altas son más sofisticadas y enlentecen notoriamente la velocidad de ejecución.

#### **-o [0-5]**

Establece el espacio de color de salida siendo los posibles valores: 0=ninguno (no se hace gestión de color), 1=sRGB, 2=AdobeRGB, 3=WideGamut, 4=ProPhoto, 5=XYZ. Convertir a un espacio de color implica una transformación matricial de los niveles de la imagen y en ciertos casos esto puede no ser lo deseable. Para no realizar conversión a ningún espacio usaremos la opción **-o 0**.

#### **-q [0-3]**

Establece la calidad del algoritmo de interpolación de la matriz de Bayer usado. A más calidad más complejidad y por tanto menos velocidad, si bien DCRAW es muy rápido en todos ellos. Los valores posibles son: 0=bilineal, 1=VNG, 2=PPG, 3=AHD. Yo siempre uso esta última que se trata de un algoritmo adaptativo de muy buenos resultados, si bien según su autor DCRAW utiliza por defecto para cada modelo de cámara el algoritmo que da mejores resultados. Así por ejemplo para cámaras Fuji el método **-q 2** es más óptimo que **-q 3**.

#### **-4**

Genera un archivo lineal de 16 bits en lugar de uno de 8 bits con gamma que es la opción por defecto. Siempre uso esta opción.

#### **-T**

Genera un archivo TIFF en lugar de PPM.

Con el resumen visto ya tenemos información suficiente para al menos interpretar los parámetros usados en el ejemplo de arriba **C:\>dcraw -v -w -H 1 -o 0 -q 3 -4 -T foto.cr2:**

- **-v** Revelamos mostrando la información de progreso en pantalla
- **-w** Utilizamos el balance de blancos que se configuró en la cámara
- **-H 1** Utilizamos un modelo de balance de blancos sin recorte de altas luces
- **-o 0** Generamos la imagen sin convertir la salida a ningún espacio de color
- **-q 3** Establecemos la máxima calidad del algoritmo de interpolación
- **-4 -T** Forzamos salida en TIFF lineal de 16 bits

## HISTOGRAMA LINEAL

Si se usa la opción **-4** el revelado se realiza a 16 bits y de forma lineal. Es el modo al que haré referencia en el resto del tutorial ya que es el que pone de manifiesto las principales bondades de DCRAW. Que el revelado se realice de modo lineal quiere decir que aún no se ha aplicado la habitual compensación gamma (típ.  $\gamma=2,2$ ), y por lo tanto los niveles quedan distribuidos en el histograma de forma lineal siendo cada uno de ellos directamente proporcional a la cantidad de luz (número de fotones) que recibió el pixel en cuestión durante la exposición.

Una imagen lineal no es directamente visualizable por su extrema oscuridad ya que el histograma se encuentra densamente concentrado en la parte baja, pero como veremos después PS sí permite visualizar estas imágenes de modo inteligible sin alterar los datos que contienen.

Para ver el aspecto de un histograma lineal tomemos una escena como la de la Figura 3:

La fotografía revelada con aplicación de compensación gamma tendría el histograma de la figura 4.

Sin embargo revelada con DCRAW y la opción **-4** obtendremos el histograma lineal mostrado en la figura 5.

Las diferencias son obvias. Vemos como la información se concentra en los diafragmas bajos de modo que toda la segunda mitad de este segundo histograma corresponde solamente al último diafragma (marcado como 12) el cual está prácticamente vacío pues solo contiene las altas luces de la escena. El siguiente cuarto de histograma corresponde al siguiente diafragma (marcado como 11), y así sucesivamente hasta completar los 12 diafragmas que como máximo nos brinda el RAW de 12 bits usado como ejemplo.

No se ha de pensar que por el hecho de estar la información más concentrada que en el revelado con compensación gamma vamos a perder riqueza tonal. Esto en absoluto es así, de hecho el histograma con corrección viene de uno lineal al que se ha aplicado una curva gamma por lo que en la zona baja del mismo se crea una gran cantidad de huecos. La riqueza tonal ni aumenta ni disminuye por el hecho de usar uno u otro histograma.



Fig. 3 Imagen ejemplo de revelado RAW.

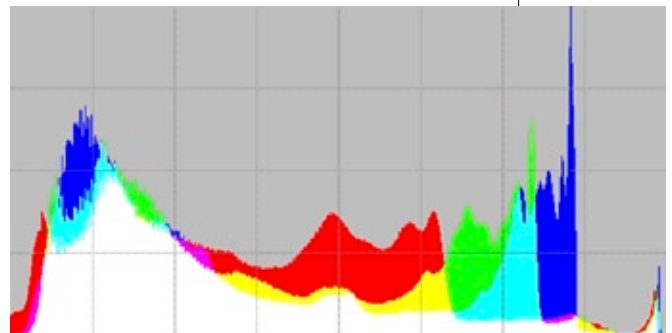


Fig. 4 Histograma resultado de revelado con corrección gamma.



Fig. 5 Histograma resultado de revelado lineal con DCRAW.

Al tener la información de la imagen en formato lineal, cualquier transformación lineal que se quiera realizar sobre la misma resulta trivial; así la aplicación del balance de blancos o del control de exposición se convierten como veremos en simples escalados lineales de los niveles.

## BALANCE DE BLANCOS Y TRATAMIENTO DE ALTAS LUCES

Como ya se ha comentado los comandos para realizar el balance de blancos y elegir el modo en que se procesarán las altas luces son respectivamente **-w -a -r** y **-H**. Dependiendo del comportamiento escogido para las altas luces, el balance de blancos puede llevarnos a quemar ciertas áreas de la imagen que no lo estaban en realidad en el RAW original. Esto es común a todos los reveladores RAW y lo trataremos en profundidad.

### BALANCE DE BLANCOS.

La forma en que DCRAW implementa el interface del balance de blancos no es el habitual ajuste de Temperatura/Tono sino una forma de más bajo nivel basada en 4 factores multiplicadores que escalarán linealmente cada uno de los canales RGBG de la matriz de Bayer (el balance de blancos se aplica antes del demosaicing). En general los factores 2 y 4 serán iguales dado que corresponden ambos al canal verde, solo que en localizaciones diferentes de la distribución de Bayer.

Hay que decir que un balance de blancos dado no implica un juego absoluto de valores de los multiplicadores, sino las proporciones que existan entre ellos. Así un mismo balance de blancos podrá obtenerse con diferentes factores siempre que se mantengan las relaciones numéricas entre ellos.

Los multiplicadores pueden originarse de 3 modos diferentes dependiendo de la opción empleada:

- w** Se ajusta el balance de blancos escogido en la cámara durante la toma
- a** Se calcula un balance de blancos automático analizando la imagen completa
- r m1 m2 m3 m4** Balance de blancos con multiplicadores definidos por el usuario

Si no se utiliza ninguno de estos métodos, DCRAW empleará por defecto un preset de balance de blancos correspondiente a una iluminación estándar D65 sobre carta gris.

Los valores correctos que han de aplicarse variarán de unas cámara a otras. Intentar adivinar los mismos no es tarea fácil. Sin embargo es posible obtener de forma sencilla los factores que corresponden a cualquiera de los presets de nuestra cámara lo cual es un buen punto de partida. Para hacer esto basta realizar una toma con cada uno de dichos presets y revelar el archivo RAW resultante con los comandos **-v -w** con lo cual DCRAW mostrará dichos valores.

Aquí hay una tabla con los multiplicadores RGB empleados en los diferentes presets de la Canon 350D:

- Por defecto (lámpara D65): factores 2.395443 1.000000 1.253807
- Tungsteno: factores 1.392498 1.000000 2.375114
- Luz de día: factores 2.132483 1.000000 1.480864
- Fluorescente: factores 1.783446 1.000000 1.997113
- Sombra: factores 2.531894 1.000000 1.223749
- Flash: factores 2.429833 1.000000 1.284593
- Nublado: factores 2.336605 1.000000 1.334642

Para indicar a DCRAW que no se aplique ningún balance de blancos utilizaremos la opción **-r 1 1 1 1**. Si lo hacemos así, podremos ajustar a posteriori el balance de blancos haciendo uso de la linealidad del histograma siendo ésta la mejor forma de probar diferentes valores hasta encontrar el que nos satisfice. Si embargo ésta no es una forma adecuada de aplicar el balance de blancos, solo sirve para calcular los factores. Hecho esto debiéramos volver al archivo RAW original y utilizar estos valores con el comando **-r** ya que los algoritmos de interpolación de Bayer están optimizados para trabajar sobre imágenes previamente balanceadas.

### MODOS DE ALTAS LUCES

La opción **-H** decidirá el comportamiento de DCRAW en lo referente a las altas luces. Pueden distinguirse dos modos de operación según el rango numérico que tomarán los multiplicadores del balance de blancos:

- H 0** fuerza que haya al menos un factor igual a 1, y el resto serán mayores o iguales a 1

**-H [1-9]** fuerza que haya al menos un factor igual a 1, y el resto serán menores o iguales a 1

**IMPORTANTE:** no importa los valores que se especifiquen en el comando **-r**, solo las proporciones relativas entre los mismos se mantendrán. Será el comando **-H** el que decida el rango en que se tomarán los valores finalmente empleados.

Con factores mayores o iguales a 1 se garantizará que no aparecen artefactos de color debidos al balance de blancos. Como desventaja nos arriesgaremos a quemar total o parcialmente (no todos los canales) ciertas áreas de la imagen por saturación ya que estaremos aumentando la exposición con dichos valores. Si no se especifica ninguna opción de altas luces **-H 0** es el modo por defecto.

Por otra parte factores menores o iguales a 1 nos aseguran que ningún canal en ningún pixel que no estuviera realmente quemado en el archivo RAW lo hará debido al escalado del balance de blancos. La desventaja de este modo es que dependiendo del valor escogido para **-H [1-9]**, podremos encontrarnos con artefactos de color en las zonas que estuvieran originalmente quemadas en el archivo RAW.

Como todo esto suena muy complicado pero no lo es, vamos a ver el ejemplo anterior. En él con **-w** y **-H 1** se obtuvieron los siguientes factores multiplicadores:

**Scaling with black 256, multipliers 0.586287 0.421032 1.000000 0.421032**

Pero sin embargo si hubiéramos usado la opción **-H 0** se obtendrían los siguientes:

**Scaling with black 256, multipliers 1.392498 1.000000 2.375114 1.000000**

Ambos juegos de valores mantienen las proporciones entre canales ( $0.586287/0.421032=1.392498/1.000000$ ) por lo que corresponden por tanto a un mismo balance de blancos; en concreto al preset de balance de blanco Tungsteno de la 350D. Pero hay una diferencia clara en lo que ocurrirá si los aplicamos: como los factores de **-H 1** son mayores o iguales que 1 podríamos llegar a quemar algunos canales que no lo estaban en origen. Cualquiera que haya trasteado con el parámetro de Temperatura de ACR habrá notado que mover dicho control puede llevar a quemar zonas de la imagen que no lo estaban

previamente o hacer que dejen de estar quemadas zonas que antes sí lo parecían estar. Aquí ocurre lo mismo.

Pero no se debe pensar que por ello **-H 1** sea siempre mejor. De hecho suele ser al contrario, este último parámetro debe usarse con mucho cuidado, y solo si estamos seguros de que la imagen no tiene ni un solo píxel quemado. En tal caso podremos usar **-H 1** sin dar lugar a ningún efecto indeseable. Sin embargo siempre que la imagen tenga alguna zona quemada en el archivo RAW (y esto incluye reflejos metálicos, bombillas, lámparas,...) el resultado de la figura 6 es lo que nos pasaría si usáramos **-H 0** y **-H 1** respectivamente:

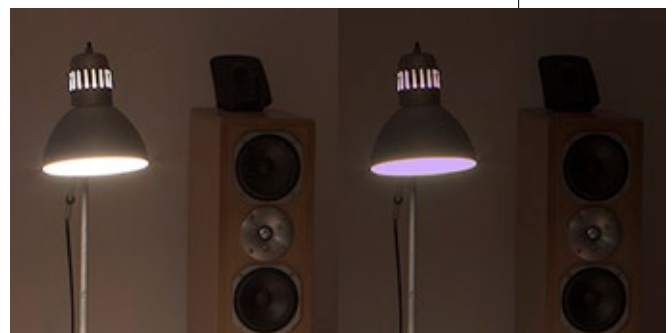


Fig. 6 Resultado de revelar utilizando **-H 0** and **-H 1** respectivamente.

En la primera imagen con toda probabilidad hemos quemado algunos canales que no lo estaban originalmente, pero hemos preservado el color blanco de las altas luces quemadas. Por otro lado, en la segunda imagen al emplear multiplicadores menores de 1 para los canales R y G, dejando B inalterado, las proporciones de dichos tres canales en las zonas quemadas han cambiado dado lugar a un indeseable tono magenta. El fenómeno se puede constatar en los histogramas obtenidos **-H 0** vs **-H 1** (fijaos en la descomposición de las zonas quemadas en tres picos localizados en niveles diferentes):

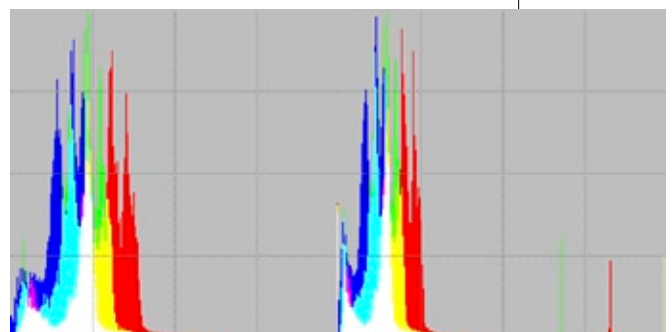


Fig. 7 Histogramas obtenidos al revelar con **-H 0** y **-H 1** respectivamente.

El parámetro **-H 2** da lugar a un comportamiento similar a **-H 1** ya que forzará que los factores sean iguales o mayores de 1, pero solucionará el problema visto aplicando una ligera corrección no lineal en las altas luces para garantizar un color neutro (gris) en las zonas quemadas.

Para terminar apuntar que dado que el balance de blancos con multiplicadores implica un escalado de todos los niveles de la imagen por un factor lineal, estaremos alterando el grado de exposición, que podrá ajustarse con el control de exposición lineal que veremos después. Ésta es la razón por la que la imagen revelada con **-H 0** (factores mayores o iguales a 1) tenga más brillo que la revelada con **-H 1** (factores menores o iguales a 1).

### RECUPERACIÓN DE ALTAS LUCES

Valores de **-H** entre 3 y 9 activan los diferentes algoritmos de recuperación de altas luces empleados multiplicadores menores o iguales a 1. Estos modos emularán el tono de las zonas circundantes no quemadas para rellenar las áreas quemadas. Cuanto mayor sea el valor del parámetro, se tendrá una mayor similitud del tono recuperado al de las áreas cercanas y se estará más lejos de garantizar un tono neutro (gris) en los píxels quemados.

En la figura 8 se muestra un ejemplo del diferente resultado en cuanto a la recuperación de altas luces en una imagen con zonas parcialmente quemadas en el archivo RAW (zonas brillantes de la piel de la chica) comparando ACR y DCRAW. Mientras el primero lleva las zonas quemadas a unos tonos de gris neutro, en DCRAW la elección del parámetro **-H 9** trata de emular los tonos de la piel.



Fig. 8 Comparación de recuperación de altas luces entre ACR (izquierda) y DCRAW (derecha).

En este caso la estrategia de DCRAW ha funcionado mejor ya que imita muy bien los tonos de la piel minimizando así la percepción de los brillos en la piel. Esto no quiere decir que DCRAW funcione mejor en todos los casos. Esto dependerá de las características de la imagen y de sus zonas quemadas.

## AJUSTES EN PS DE LA IMAGEN REVELADA

Llegados a este punto ya deberíamos tener nuestro RAW revelado en formato TIFF así que es el momento de abrirlo en Photoshop. Al hacerlo PS nos preguntará en qué espacio de color está el documento. Si lo hemos convertido a algún espacio de color durante el revelado PS lo detectará y deberemos decirle que le asigne ese preciso espacio. Si no lo hemos convertido a ningún espacio de color en el revelado (opción **-o 0**), le deberemos indicar que no realice gestión de color.

Lo ideal no es ni lo uno ni lo otro sino que lo más óptimo es disponer en Photoshop del perfil de color de nuestra cámara, es decir un perfil generado tras la calibración de la misma. En ese caso revelaríamos sin gestión de color (opción **-o 0**), y en la operación de abrir el archivo lineal asignaríamos el perfil de nuestra cámara.

En los tres casos la imagen tiene sus datos en formato lineal, pero cuando la hemos convertido a algún espacio de color DCRAW guarda en el TIFF la información que PS necesita para saber que efectivamente la imagen tiene un formato lineal y la mostrará automáticamente con una gamma de visualización corregida. En cambio si no ha sido convertido a ningún espacio de color la imagen se presentará tremendamente oscura. Para poder visualizarla correctamente hemos de ir a Edición -> Ajustes de color... y en la sección 'Espacios de trabajo' elegir RGB: 'RGB personalizado...'. Se abrirá una ventana en cuya casilla 'Gamma' introduciremos un 1. Esto le indicará a PS que la imagen no tiene la gamma corregida.

En ningún caso estamos alterando los datos de la imagen que se mantienen lineales tal como salieron de DCRAW. Basta mostrar el histograma de la imagen para ver lo concentrado hacia las sombras que se encuentra.

Si ahora intentamos editar nuestra imagen con curvas por ejemplo, veremos que es misión imposible precisamente por esa concentración hacia las sombras. Por desgracia Photoshop no está preparado para realizar edición sobre imágenes lineales, por ello sus curvas y resto de herramientas no tienen definición suficiente en la parte de las sombras para hacer una edición de precisión. Lo que sí vamos a poder hacer en este momento aprovechando la linealidad de los datos que componen la imagen es:

### CORRECCIÓN DE LA EXPOSICIÓN CON CURVAS

Es una cuestión de tener claro el concepto de exposición en digital: si nuestro sensor es lineal y por tanto produce en cada pixel un nivel proporcional a la cantidad de luz recibida, y nuestro histograma también es lineal, para aplicar en el mismo una sobreexposición de +1EV habrá que multiplicar por 2 todos los niveles de la imagen; y dividirlos entre 2 para obtener una subexposición de -1EV. Realizar esta operación con una curva es tan sencillo como lo mostrado en la figura 9.

Para sobreexponer +2EV usaríamos la curva que pasa por (64,255), para subexponer -2EV usaríamos la curva (255,64), y así sucesivamente. Por supuesto todos los valores intermedios también son posibles para un ajuste fino de la exposición.

### BALANCE DE BLANCOS CON CURVAS

Para realizar el balance de blancos nos basamos exactamente en el mismo principio de linealidad solo que en este caso las curvas se aplicarán de forma independiente sobre cada uno de los 3 canales RGB para modelar los multiplicadores de que hemos hablado antes. Para saber la curva que modela un determinado multiplicador no hay más que hacer la conversión del mismo al rango 0..255 de la curva. Por ejemplo el balance de blancos tungsteno que vimos tenía los multiplicadores RGB con **-H 0**: 1.392498 1.000000 2.375114, que se modelarán con una curva de sobreexposición en el canal R que pase por  $(255/1.392498, 255) = (183, 255)$  y otra para el canal B que pase por  $(255/2.375114, 255) = (107, 255)$ , dejando inalterado el canal G (Figura 10).

Podríamos haber usado los multiplicadores menores de 1 que proporciona **-H 1**: 0.586287 0.421032 1.000000. Las curvas a usar en ese

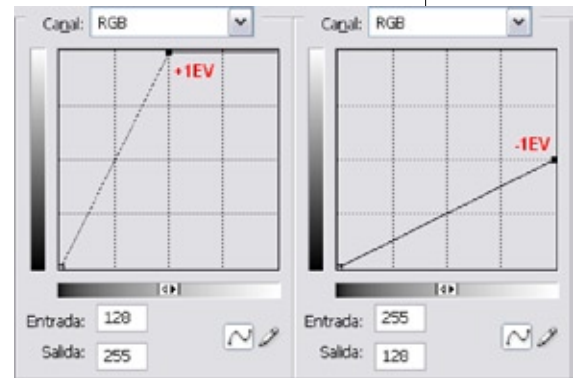


Fig. 9 Curvas para realizar corrección de exposición.

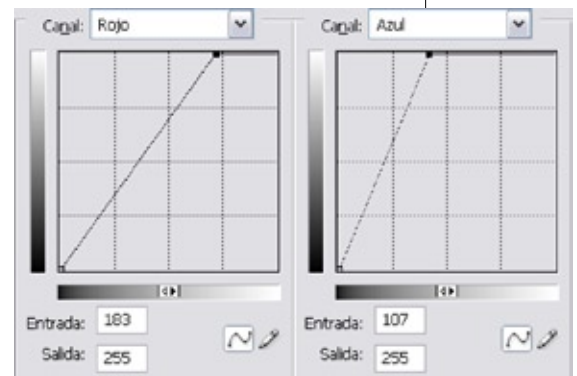


Fig. 10 Curvas para realizar balance de blancos.

caso serían de subexposición y consistirían en una curva sobre el canal R que pasase por  $(255, 255 * 0.586287) = (255, 150)$  y otra curva sobre el canal G que pasara por  $(255, 255 * 0.421032) = (255, 107)$  dejando en este caso el canal B inalterado. Aplican exactamente todas las implicaciones vistas de usar un juego de multiplicadores mayores o iguales a 1, o un juego de factores menores o iguales a 1. No ha de asustar la radicalidad de estas curvas pues el histograma es lineal y ya vimos la fuerte concentración del mismo en la parte baja.

Lo bueno de ajustar el balance de blancos con curvas es que podemos ponerlas en una capa de ajuste e ir tocándolas hasta dar con la proporción óptima de canales para tener un correcto balance de blancos. Veamos un ejemplo de imagen revelada sin balance de blancos (**-r 1 1 1 1**) y como queda al ser ajustada con las curvas representadas arriba (Figuras 11 y 12).

Es o no es emocionante ajustar por uno mismo un balance de blancos, sabiendo lo que en realidad está pasando a la imagen? Y todo con una simple

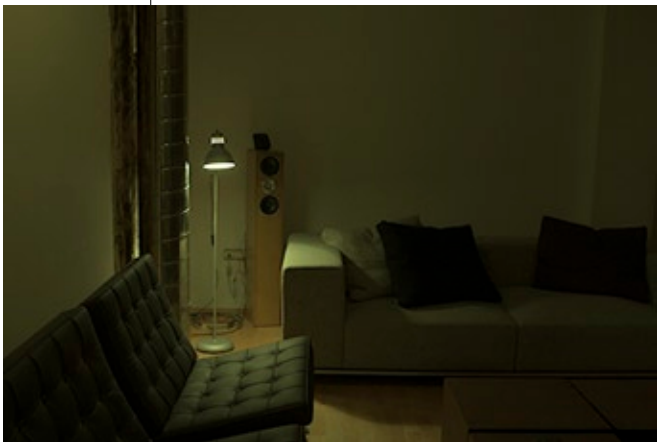


Fig. 11 Imagen revelada sin balance de blancos.

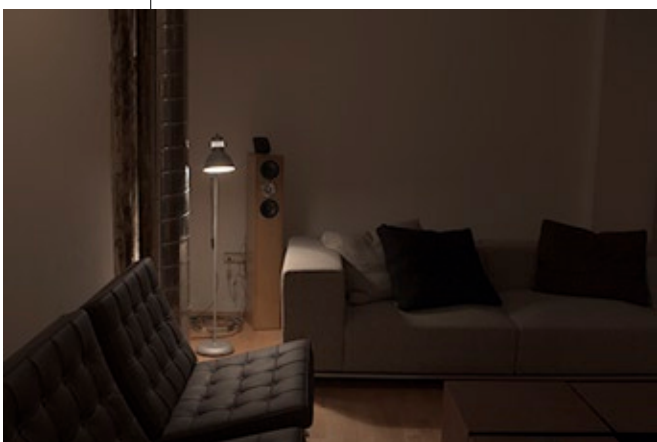


Fig. 12 Imagen tras aplicar balance de blancos mediante curvas.

curva, aplicando de forma elegante y precisa los conceptos teóricos sobre la linealidad del sensor.

Por desgracia esta forma de operar tiene más interés didáctico que práctico, porque como ya se indicó al principio ajustar el balance de blancos a posteriori del revelado RAW no es aconsejable ya que los algoritmos de demosaicing están optimizados para interpolar una imagen que ya está equilibrada en blancos. En las siguientes imágenes (Figuras 13 y 14) se muestra a qué artefactos puede dar lugar que el balance de blancos se haga a posteriori:

## CONVERSIÓN A UN ESPACIO DE COLOR Y GAMMA

Una vez hemos revelado nuestra foto y la tenemos con una exposición correcta y bien ajustado el balance de blancos, ya solo nos faltaría un paso para entrar en la fase de edición. Aunque la edición sobre un histograma lineal es conceptualmente posible, se ha comentado que PS no está diseñado para ello y por lo tanto todas las herramientas con que acostumbramos a editar imágenes en PS presentarán un funcionamiento anómalo o cuando menos complicado de aplicar con precisión. Es por ello que lo conveniente llegado a este punto es expandir el histograma de nuestra imagen aplicando la compensación gamma.

Además si no hemos elegido en el revelado la conversión a un perfil de color (-o 0), tanto si hemos asignado el perfil de nuestra cámara como si no, deberíamos convertirla ahora al perfil de color destino deseado.

Las dos operaciones descritas (deslinealización gamma y perfil de color) se realizan simultáneamente con la conversión al perfil de color destino pues la curva gamma a aplicar va implícita en él. Si la imagen ya estuviera en un espacio de color, aunque parezca redundante se comprueba que forzar esta función de conversión en PS redistribuye los niveles expandiendo el histograma y manteniendo por completo el aspecto de la fotografía visualizada; esto lo interpreto como que se ha aplicado internamente la compensación gamma que DCRAW no había aplicado todavía.

Por ejemplo, aunque nuestra imagen lineal haya sido revelada en AdobeRGB, si visualizamos en PS su histograma y hacemos Edición -> 'Convertir en perfil...' y seleccionamos AdobeRGB de nuevo, veremos como dicho histograma se expande hacia la derecha consecuencia de haber aplicado una curva gamma real a los niveles de nuestra imagen.

He comprobado que PS (CS2) muestra las imágenes lineales de gamma no corregida con artefactos tipo solarización en las zonas homogéneas si el grado de zoom en pantalla es inferior al 50%. Este fenómeno es solo a efectos de visualización y por lo tanto no afecta para nada a la información real codificada en la imagen.



La conversión final a un perfil de color hace además que desaparezcan estos fenómenos de solarización. El ejemplo de la figura 15, muestra cómo visualiza PS una imagen lineal con un zoom en pantalla del 36%, y como desaparece el problema tras la deslinealización por conversión a espacio de color:

Una vez convertida la imagen al perfil de color elegido puede empezarse el proceso de edición de la imagen tal como lo haríamos si la hubiéramos revelado con cualquier otro revelador RAW.

## VENTAJAS DE DCRAW FRENTE A ACR

Al margen de la mejora o no en calidad de interpolación, reducción de ruido,... lo que sería objeto de otro análisis, pueden deducirse de todo lo visto una serie de facilidades que aporta DCRAW y que no están disponibles en reveladores comerciales tales como ACR, y que son de gran utilidad para ciertos análisis o aplicaciones:

- No aplicar balance de blancos con la opción **-r 1 1 1 1** para tener la imagen como la captó la cámara
- Aplicar balance de blancos sin quemar ningún canal que no lo estuviera en el RAW con **-H 1-9**
- Revelar la imagen sin gestión de color con **-o 0**
- Generar una imagen en formato lineal sin compensación gamma con **-4**
- Realizar ajustes lineales que resultarían menos obvios sobre un histograma de gamma compensada
- Mayor control de la recuperación de altas luces parametrizable en DCRAW con **-H**
- DCRAW genera imágenes de 16 bits reales mientras ACR las genera de 15 bits (mitad de niveles)

## FORMATOS RAW SOPORTADOS POR DCRAW

La lista no termina y está continuamente actualizándose convirtiendo a DCRAW en un auténtico diccionario universal de formatos

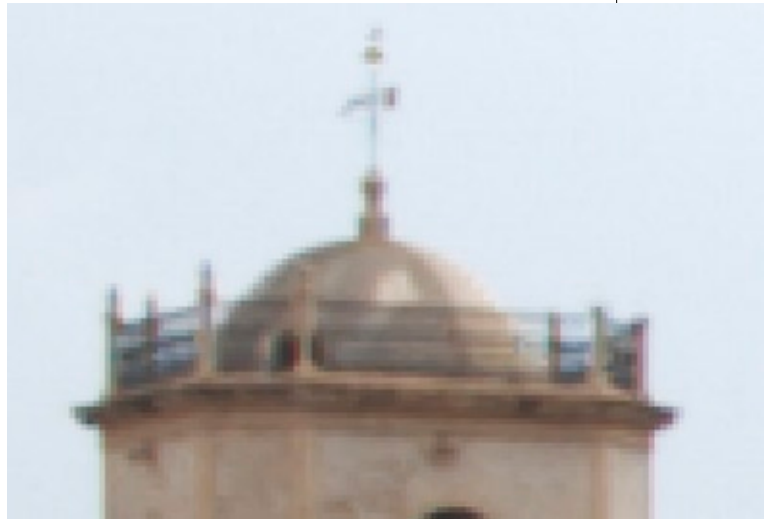


Fig. 13 Aplicación del balance de blancos antes de la interpolación Bayer.

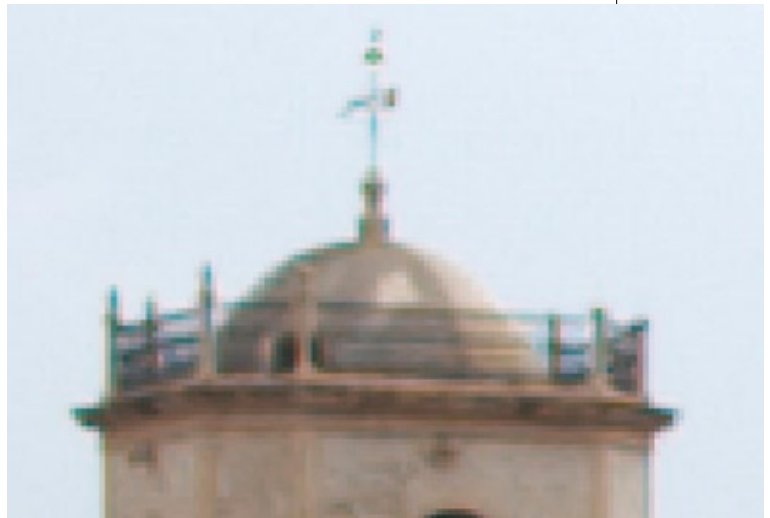


Fig. 14 Aplicación del balance de blancos tras la interpolación Bayer. Artefactos de color.

RAW que llega a leer incluso algunos formatos RAW de cámaras compactas no documentados por sus fabricantes. Aquí puede consultarse el listado de formatos soportados: <http://cybercom.net/~dcoffin/dcraw/index.html#cameras>.

## SCRIPT DCRAW PARA WINDOWS

Para ahorrarnos tener que hacer uso de la línea de comandos al hacer revelados con DCRAW, es recomendable asignar dicho programa dentro de las opciones del Explorador de ficheros de Windows para que al hacer Botón

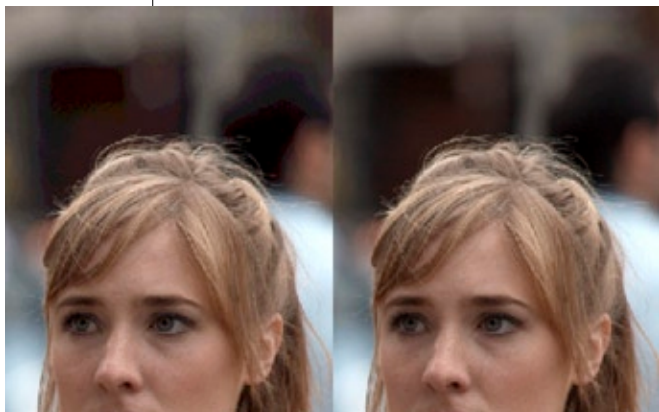


Fig. 15 Efecto de solarización en la visualización en PS de imágenes lineales.

derecho -> 'Enviar a' nos aparezca DCRAW como una de las opciones. Para ello basta usar el siguiente script por cortesía de Owockadoy del foro de OD:

```
@echo off
:inicio
if %1_==__ goto fin
echo Procesando %1...
```

```
c:\windows\dcraw -e %1
shift
goto inicio
:fin
```

que guardaremos con un nombre identificativo tal como **dcraw.bat** en C:\Documents and Settings\usuario\SendTo, donde usuario es nuestro usuario habitual de Windows. Es posible que para que Windows nos muestre la carpeta 'SendTo' tengamos que habilitar en Herramientas -> Opciones del Explorador la opción de 'Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos', opción que puede restablecerse una vez hemos copiado el script.

Guardado el script bastará seleccionar un archivo o grupo de archivos RAW, y con el botón derecho enviarlos al script en cuestión. Por supuesto podemos definir varios scripts con diferentes opciones de revelado (en el ejemplo de arriba no se revelan los archivos, solo se extrae el thumbnail JPEG asociado a cada uno de ellos).



<http://www.f64digital.com>

La copia es el final del camino que un día iniciamos cuando, en un instante, captamos aquello cuya inmortalidad deseamos.

Fotografía de Naturaleza Argentina

**fna**web  
com.ar

**TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA  
LOS AMANTES de LA FOTOGRAFIA de NATURALEZA**

**Técnica fotográfica - Cursos y Talleres - Portfolios -  
- Libros y revistas - Venta de equipos - Concursos -  
Destinos recomendados - Conservación - Fototravesías -  
Wallpapers - Novedades técnicas... y mucho más.**



**La primer revista  
de Naturaleza y  
Fotografía en España...  
ahora la puedes leer  
en Argentina y Chile!**

**SUSCRIPCION ON LINE**

**[www.fnaweb.com.ar/suscripcionNS.htm](http://www.fnaweb.com.ar/suscripcionNS.htm)**

**[www.naturalezasalvaje.com](http://www.naturalezasalvaje.com)**

**[www.fnaweb.com.ar](http://www.fnaweb.com.ar)**

**El portal de la fotografía de Naturaleza**

# Elegir bien un monitor para retoque fotográfico.

**Autor: Javier Vallas.**  
<http://www.javiervallas.es>

**D**espués de adquirir recientemente un monitor para mis retoques fotográficos me ha parecido interesante explicaros lo que tuve en cuenta a la hora de elegirlo.

## *Aspectos más importantes que tuve en cuenta:*

El **tamaño** (depende de tu bolsillo), yo elegí uno de 19 pulgadas ya que más pulgadas se encarecía demasiado, pero cuanto más grande sea el monitor más cómodo vas a poder trabajar ya que el área de trabajo va a ser mayor; una de las opciones que barajé era comprarme uno panorámico, muy práctico con el Photoshop ya que las paletas de herramientas no interrumpen el área de trabajo.

Otro de los factores importantes es el panel que utiliza el monitor, existen varios paneles, el más extendido es el panel TN pero no es aconsejable comprarse un monitor con esta tecnología si quieres retocar fotos ya que ofrecen una reproducción más pobre de los colores, por el contrario poseen un tiempo de respuesta mayor, por lo que si lo que si lo quieres para jugar quizás sea mejor este panel;

Otro panel es el **IPS** creado para ofrecer una reproducción de colores mucho más realista, pero con la desventaja de tener un tiempo de respuesta mucho mayor que los TN; luego existen mejoras del panel IPS que son S-IPS, AS-IPS, A-TW-IPS que mejoran la reproducción de los colores, mejores ángulos de visión y además tienen mejores tiempos de respuesta que los IPS normales casi igualando a los TN.

Por lo tanto si vuestra pasión son los juegos o animaciones buscar un monitor con un tiempo de respuesta 16ms o menor (los TN casi todos los tienen y algunos S-IPS) pero si por el con-

trario lo utilizáis preferentemente para retocar fotos o buscas una reproducción del color realista os recomiendo los paneles IPS (aunque son más caros que los TN)

Yo antes tenía un monitor con panel TN y recientemente he cambiado a S-IPS y he notado la diferencia notablemente; vamos que no tiene nada que ver en cuestión de reproducción de los colores.

Mi reciente monitor Lacie 319 con panel S-IPS, tiene una reproducción de color excelente, corrección gama de 10bits, calibración 36bits y además viene con visera para que la luz de tu habitación no influya en la percepción de los colores que muestra.

Una buena calibración del monitor es fundamental y altamente recomendable, podréis calibrarlo por software (p.e Adobe Gamma) o a ser posible por hardware (por ejemplo con el Eye One Display2 ) esta opción es mucho mejor pero tendréis que invertir un poco...

El **ratio de contraste** y el **brillo** es un aspecto a tener en cuenta, el ratio de contraste cuanto más elevado mejor sobre todo si trabajáis en ambientes poco luminosos, suele estar bien a partir de 600:1 y el brillo está bien con 250cd/m<sup>2</sup> en adelante. ( hay que tener en cuenta que si utilizamos el monitor calibrado alcanzaremos valores como máximo de 248 cd/m<sup>2</sup> para utilizarlo con una temperatura de color de 5000K

(típica de entornos de preimpresión) o 7500K (típica para el retoque fotográfico).

Otro factor importante es el **ángulo de visión**, que básicamente es que a partir de que ángulo ya no ves bien la imagen de la pantalla, lo ideal es que tenga 178º o más y comprobar que se vea bien sin dominantes.

En cuanto a la marca yo recomiendo si el bolsillo os lo permite los monitores **Eizo de alta gama**. Si no, los **NEC SpectraView** o los **Lacie** son muy buenos monitores para retoque fotográfico.

Os recomiendo el excelente tutorial creado por Hugo Rodríguez que lo explica muy bien todo: [http://www.hugorodriguez.com/cursos/comprar\\_un\\_monitor\\_01.htm](http://www.hugorodriguez.com/cursos/comprar_un_monitor_01.htm)



# Retoque fotográfico, entre necesidad y arte.

Texto y Fotos: **Hernán Ariel Pesis.**  
<http://www.hernanpesis.com.ar>

**R**etoque fotográfico, retoque digital, edición de imágenes, post-producción, y hasta el más cómico de todos: "Photoshopeo" son los términos con los cuales se designa a una de las actividades más populares y conocidas de estos últimos años.

La manipulación digital de imágenes se ha convertido en el boom de los medios gráficos. Fotógrafos y diseñadores se han visto en la necesidad profesional de aprender las técnicas básicas de manipulación digital con el fin de poder competir en un mercado gráfico cada vez más exigente. Y no solo los profesionales de la imagen hacen utilización de dichas técnicas. Aquellas personas no relacionadas directamente con la producción profesional de imágenes también

se animan a utilizar las herramientas que hoy día ofrecen algunos de los software de edición profesional del mercado, y cuya finalidad en realidad se limita a solamente editar sus fotos digitales familiares.

Con frecuencia se suelen escuchar frases como: "Esta foto tiene mucho Photoshop" o "Este rostro está Photoshopeado", incluso han aparecido discusiones éticas en el uso y abuso de la manipulación digital, como la sucedida recientemente con un fotógrafo de la agencia Reuters, o las acontecidas años atrás con un retoque realizado sobre una cubierta de la revista National Geographic.

Se hace indudable que actualmente la manipulación de imágenes se ha convertido en un fenómeno aceptado, conocido y masificado.

Si bien existe gente que piensa el retoque fotográfico tuvo su nacimiento recién en estos últimos años, debido principalmente al desarrollo de la tecnología digital, en realidad la digitalización del mundo de la imagen solamente hizo más conocida esta actividad, ya que el retoque fotográfico es tan antiguo como la misma fotografía.

## Evolución...

La fotografía nace en Francia el 19 de Agosto de 1839, aún cuando su verdadera aparición comienza en realidad años anteriores.

Daguerre, un hábil comerciante de espectáculos, presentó por primera vez su invento en una conferencia de prensa esperada tanto por hombres de ciencia como de arte. Un invento, un proceso casi milagroso, por el cual la misma realidad podía ser capturada rápidamente y sin mayor esfuerzo que el de unos pocos conocimientos técnicos. La misma realidad quedaba convertida en una sutil imagen que, reposando sobre una delgada plancha de metal, suscitaba la admiración de quienes acostumbrados a ver solamente dibujos y gravados, veían por primera vez esta maravilla producto de la ciencia y de la técnica.

A este proceso fotográfico se lo conoció con el nombre de *daguerrotipo* y alcanzó una gran popularidad distribuyéndose rápidamente por todo el mundo.

En un principio, la fotografía fue muy cara y privativa de algunos sectores acomodados. Aquellos ricos y orgullosos burgueses de mediados del siglo XIX veían en la fotografía no solo la posibilidad de inmortalizarse mediante la obtención de un retrato, sino que el proceso era rápido y realista, dos características ausentes en una pintura, si la comparásemos directamente a una imagen fotográfica. También le permitió al burgués la increíble posibilidad de viajar por lugares inhóspitos e inaccesibles sin moverse del confort y seguridad de sus lujosas casas. Las fotografías de inhóspitos paisajes eran llevadas a Europa y publicadas en álbumes de fotografías, y que eran a su vez comprados ávidamente por los burgueses que sentía la necesidad de nuevas formas de entretenimiento y ocio. La fotografía

había nacido y había revolucionado la vida de mediados del siglo XIX.

Aún cuando el *daguerrotipo* era un proceso mucho más rápido y exacto que una pintura, tenía ciertos inconvenientes que debían ser solucionados de alguna forma.

En primer lugar, mientras que con el *daguerrotipo* se lograba obtener solamente una imagen en blanco y negro, el retrato pictórico brillaba a todo color, hecho que era más a gusto de la clase burguesa que exigía imágenes a color, no solo en los paisajes, sino también en sus propios retratos.

Por otro lado, si bien las largas horas de exposición requeridas para impresionar la placa podían remediarse mediante ingeniosos dispositivos para mantener rígido el cuerpo y evitar que saliera movido, los ojos pestañeaban, y muchas veces en la placa final aparecían nebulosos y faltos de definición.

Y no nos olvidemos de la burguesía femenina, que ansiaba verse más joven y perfecta de lo que podía mostrar la cruda realidad. Mientras que el pintor podía embellecer esta realidad a voluntad, la fotografía era muy directa y cruel al respecto.

Es así como muchos estudios fotográficos de renombre, como el del fotógrafo Nadar o el de Napoleón Sarony, entre los



El mismo Daguerre retratado con su invento: el daguerrotipo.



Retrato coloreado a mano.



Retrato femenino de Sarah Bernhardt. Perteneciente al estudio de Nadar.

más importantes de la época, comenzaron a emplear algunos artistas que se habían quedado sin trabajo como pintores para retocar manualmente las imágenes obtenidas en el estudio, y de esa forma satisfacer las crecientes demandas del mercado.

En muchos casos los retratos solían colorearse a mano utilizando pinceles y diversos pigmentos (se llegó a emplear oro para retocar las insignias de los militares de alto rango), lo que le dio a estos artistas el nombre de "coloristas".



Paisaje de Gustave Le Gray, compuesto por dos placas diferentes.

Solían también retocarse las imperfecciones de la piel y defectos de las placas fotográficas, incluso se llegaron a agregar sombras para mejorar ciertos defectos de iluminación, o se agregaron luces a mano, creando el efecto que retratistas como el célebre Adam-Salomon llamaron "iluminación Rembrandt".

También la burguesía se quejaba de aquellas imágenes de ciudades que parecían desiertas y despobladas de todo vestigio de vida, y esto era debido a los largos tiempos de exposición requeridos para la toma. Es así como personas y hasta animales fueron agregados manualmente sobre dichas imágenes.

Defectos, incluso, del propio proceso fotográfico, como marcas, rayas y problemas de exposición, también eran solucionados mediante técnicas de retoque y de manipulación como por ejemplo los paisajes realizados por el fotógrafo Gustave Le Gray. Como era muy difícil exponer una placa con detalle, tanto el cielo como la tierra, (las placas tenían un rango dinámico muy bajo), se exponían dos placas, primero una para el cielo y luego la otra para la tierra, que luego se combinaban en el laboratorio y se fundían mediante técnicas de retoque.

En un principio la actividad del retoque fotográfico se había desarrollado como una necesidad de satisfacer las exigencias de un comercio que se expandía día a día, pero no faltó mucho para que ciertos artistas de la fotografía comenzaran a emplear estas técnicas con un fin puramente estético.

En el año 1855, se realizó por primera vez en la Exposición Universal de París la exhibición de una fotografía enteramente retocada a mano. El autor era un fotógrafo alemán llamado Franz Hanfstaengl. Había expuesto un negativo retocado con una copia que mostraba el antes y el después, la cual suscitó más de una controversia, y separó definitivamente de la fotografía su status de *reflejo de lo real*. Ése hecho fue, según Nadar, el inicio de una nueva época para la fotografía.

La era del *Colodión* vislumbró el nacimiento de grandes fotógrafos y artistas de la manipulación de imágenes. Era ya común que cada estudio tuviese especialistas en retoque fotográfico, que aplicaban su arte al servicio de las necesidades comerciales del momento. Pero es a finales del siglo XIX cuando la fotografía artística dió a luz notables obras de una gran factura



y pericia técnica en la materia. En varias ocasiones muchas de estas imágenes fueron comparadas a pinturas y compradas por importantes coleccionistas para ser exhibidas en conocidas galerías. El retoque de imágenes ya no obedecía a una necesidad solamente, ahora formaba parte del arte fotográfico en su conjunto.



*Los Dos Caminos de la Vida, de O. G. Rejlander, 1857. Esta obra fotográfica inspirada en la Escuela de Atenas de Rafael y adquirida por la Reina Victoria, se encuentra compuesta por varias placas, fotomontadas una a una manualmente.*

Notables fueron los fotomontajes realizados por maestros como Oscar Gustave Rejlander y Henry Peach Robinson. Fotomontajes exhibidos como obras de arte y adquiridos por coleccionistas de gran renombre, como la misma Reina Victoria.

En años posteriores, los procesos fotográficos fueron cambiando al igual que las técnicas de retoque, ámbos crecieron y se desarrollaban a la par.



*Menos placas, pero igualmente de una gran calidad técnica, Finding Away, de H. P. Robinson, constituye otro ejemplo de maestría técnica en el arte del retoque y del fotomontaje.*

Muchos interesantes trabajos artísticos de manipulación y fotomontaje se realizaron en la misma Bauhaus. En otros casos los trabajos de retoque eran técnicamente perfectos e inapreciables, cuya finalidad era la de resaltar la calidad y belleza de una imagen fotográfica.

La aparición de la tecnología digital contribuyó a masificar el arte del retoque abaratando muchísimo los costos comerciales y aumentando notablemente la calidad final de una imagen. Difícilmente hoy veamos una imagen que no haya pasado por alguna forma de manipulación digital.

Desde un sutil trabajo de color, hasta un gran fotomontaje, estas técnicas que nacieron con la misma fotografía, siguen acompañándonos y ayudándonos en la difícil tarea de crear, nada más ni nada menos, que bellas imágenes.

# Segundo Concurso Fotográfico Foto DNG.

## Bases:

### *PARTICIPANTES:*

Podrán participar todos los fotógrafos profesionales o aficionados de cualquier nacionalidad que estén interesados.

### *TEMA:*

El tema será libre, sin ninguna limitación de técnica ni estilo.

No se admitirán obras que atenten contra la dignidad de las personas y/o contra los derechos humanos.

### *MODALIDAD Y PRESENTACIÓN:*

Los trabajos se presentarán enviándolos mediante el formulario de la web de Foto DNG, ubicado en la sección *Revista*, subsección *Con-*

*curso 2007*, debiendo cubrir todos los datos obligatorios.

Las fotos enviadas estarán en formato JPG, a **300 ppp** y al menos **1.000 px** de ancho o de alto, sin límite de tamaño en píxels, siempre que no ocupe más de **2.048 Kb**.

### *OBRAS:*

Cada concursante podrá presentar un máximo de diez fotografías, siendo cada una de ellas inéditas y propiedad del autor.

### *PLAZO DE ADMISIÓN:*

La fecha límite para la aceptación de los trabajos será hasta el día 20 de Diciembre de 2007.

### *JURADO:*

Estará compuesto por personas de reconocido prestigio en el mundo de la fotografía. El número será impar y su fallo inapelable. El fallo se emitirá en Enero de 2008 y se hará público

en un plazo máximo de 30 días, mostrándose el mismo en la web de Foto DNG y en esta revista.

## OBSERVACIONES FINALES:

Las inscripciones serán gratuitas.

Todas las obras serán expuestas en la revista Foto DNG y en la web de Foto DNG, manteniéndose tanto las fotos ganadoras como todas las participantes indefinidamente en la misma.

Para poder recibir el premio, puede exigírseles a los titulares de las obras el envío de una copia de su documento nacional de identidad, junto con una declaración firmada acreditativa de propiedad intelectual de la obra. Si en la obra aparecen menores, puede exigírsele al autor el envío de copia de la correspondiente autorización de sus padres o tutores legales.

Los participantes serán responsables de las reclamaciones que se produjeran por derechos de imagen y terceros.

Cualquier caso o imprevisto no contemplado por estas bases será resuelto por el jurado.

El hecho de concursar supone la total aceptación de las bases, así como el fallo inapelable del jurado.

### PREMIOS:

**Ganador:** Objetivo TAMRON AF70-300mm F/4-5.6 Di LD MACRO 1:2 dedicado para la marca, cortesía de Rodolfo Biber <http://www.robisa.es/>  
Dos ampliaciones de 60x90 en papel Kodak Lustre Professional, cortesía de F64 Digital <http://www.f64digital.com/>.



**Primer Finalista:** Metzmeablitz36 AF-4 dedicado para la marca, cortesía de Rodolfo Biber <http://www.robisa.es/>  
Una ampliación de 40x60 en papel Kodak Lustre Professional, cortesía de F64 Digital <http://www.f64digital.com/>.

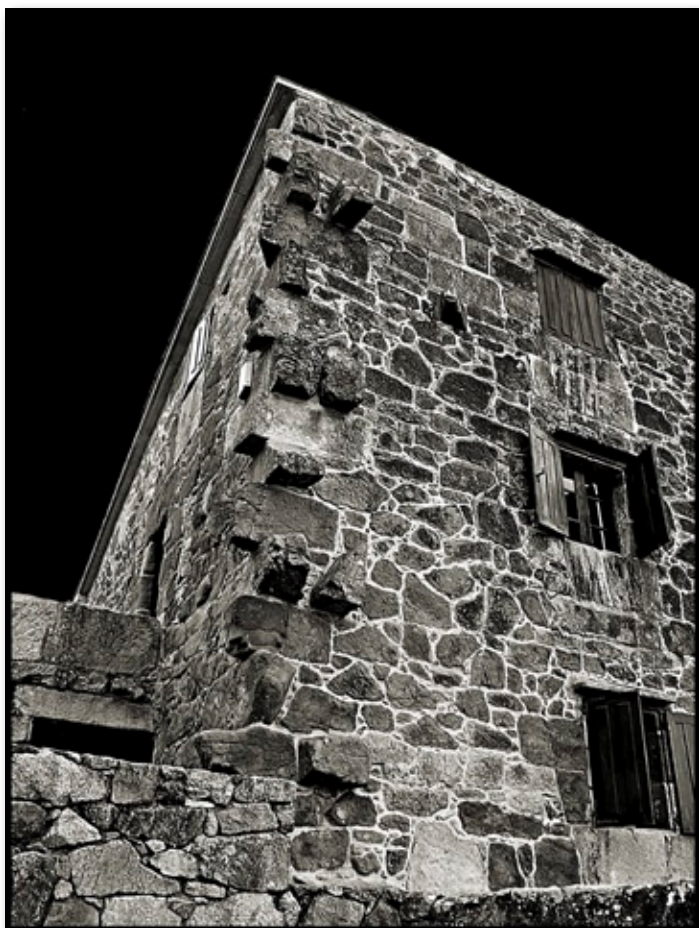


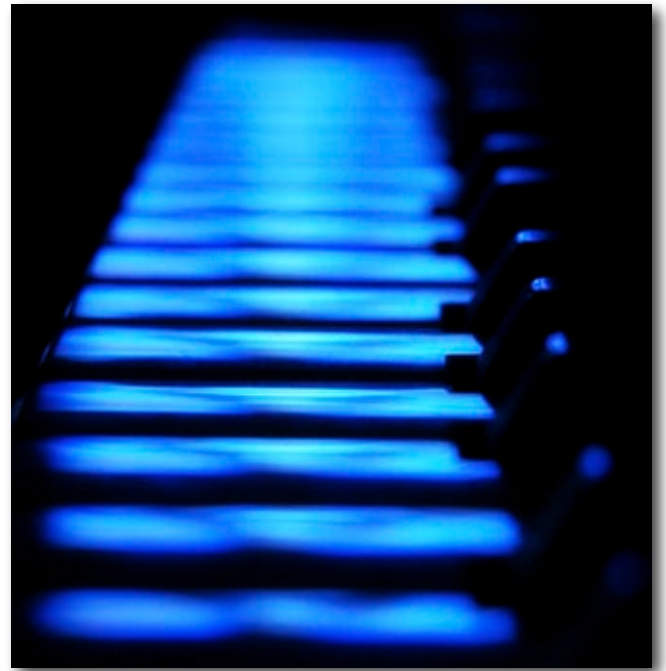
**Segundo Finalista:** Kit de limpieza de sensores GREEN CLEAN SC-4200 para sensores APS-C, cortesía de Rodolfo Biber <http://www.robisa.es/>  
Una ampliación de 30x40 en papel Kodak Lustre Professional, cortesía de F64 Digital <http://www.f64digital.com/>.



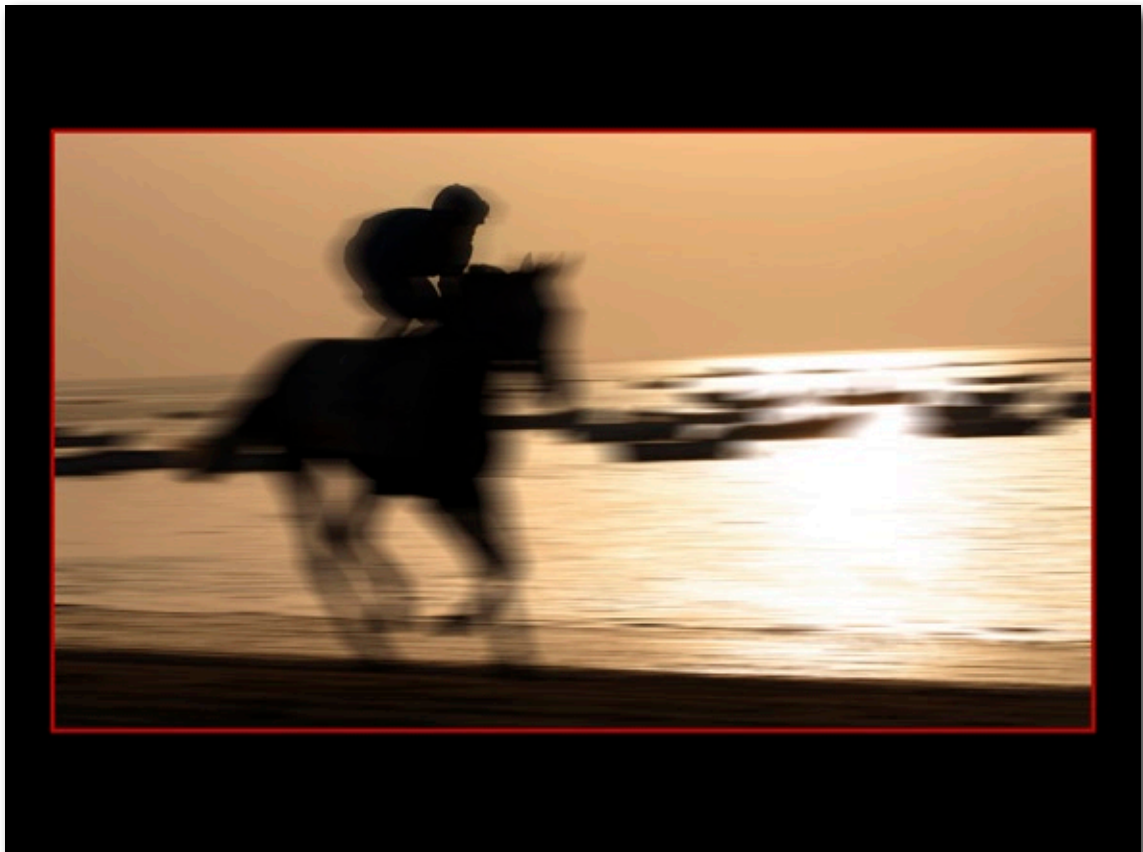
**Tercer Finalista:** MP3 Inngenio 3000 Alex Ubago, cortesía de Energy Sistem [www.energysistem.com/](http://www.energysistem.com/)  
Una ampliación de 20x30 en papel Kodak Lustre Professional, cortesía de F64 Digital <http://www.f64digital.com/>.





















portafolios  
calendarios  
libros de tapa blanda  
libros de tapa dura  
imágenes  
CD's  
DVD's



Lulu.com™

## La plataforma para crear, comprar, vender y manejar contenido digital por demanda.

Con las herramientas gratuitas de Lulu puedes crear lo que tu imaginación diga con tus fotografías: libros, calendarios, portafolios de presentación y mucho más. Convierte tus fotografías en dinero vendiéndolas al mundo entero en el mercado virtual de Lulu. Como creador recibes tu propia tienda virtual donde puedes ofrecer tus productos.

Lo mejor de todo es que tú determinas el precio de los productos y las ganancias. Nosotros imprimimos y enviamos cada venta. Sin inversión inicial ni riesgo empieza hoy mismo visitando [Lulu.com](http://Lulu.com).