

ISSN 1887-3685



# FOTO DNG

Número 15 - Año II. Noviembre 2007.

**Novedades Cuatro Tercios Olympus.  
ILUSORIA.  
Educación de la mirada.  
Tutorial Histogrammar.**



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

LA REVISTA DE FOTOGRAFIA E IMAGEN

Ilustracion digital publicitaria  
© Copyright 2007 Luis Montes Calvet

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

**Número 15**  
**Año II**  
**Noviembre 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:**  
Manuel Alcaide  
Mengual, Carlos  
Longarela, Francisco  
Bernal Rosso, Javier  
Prieto, Guillermo Luijk.

*\* 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: Barbara Sledzinski.

<http://www.fotopunto.com/23092>

<http://www.barbara-sl.com>

Fotógrafo: Xosé Cardoso.

<http://www.xosecardoso.com>

Maquillaje: Cristina Grande.

<http://www.fotopunto.com/38708>

# Indice

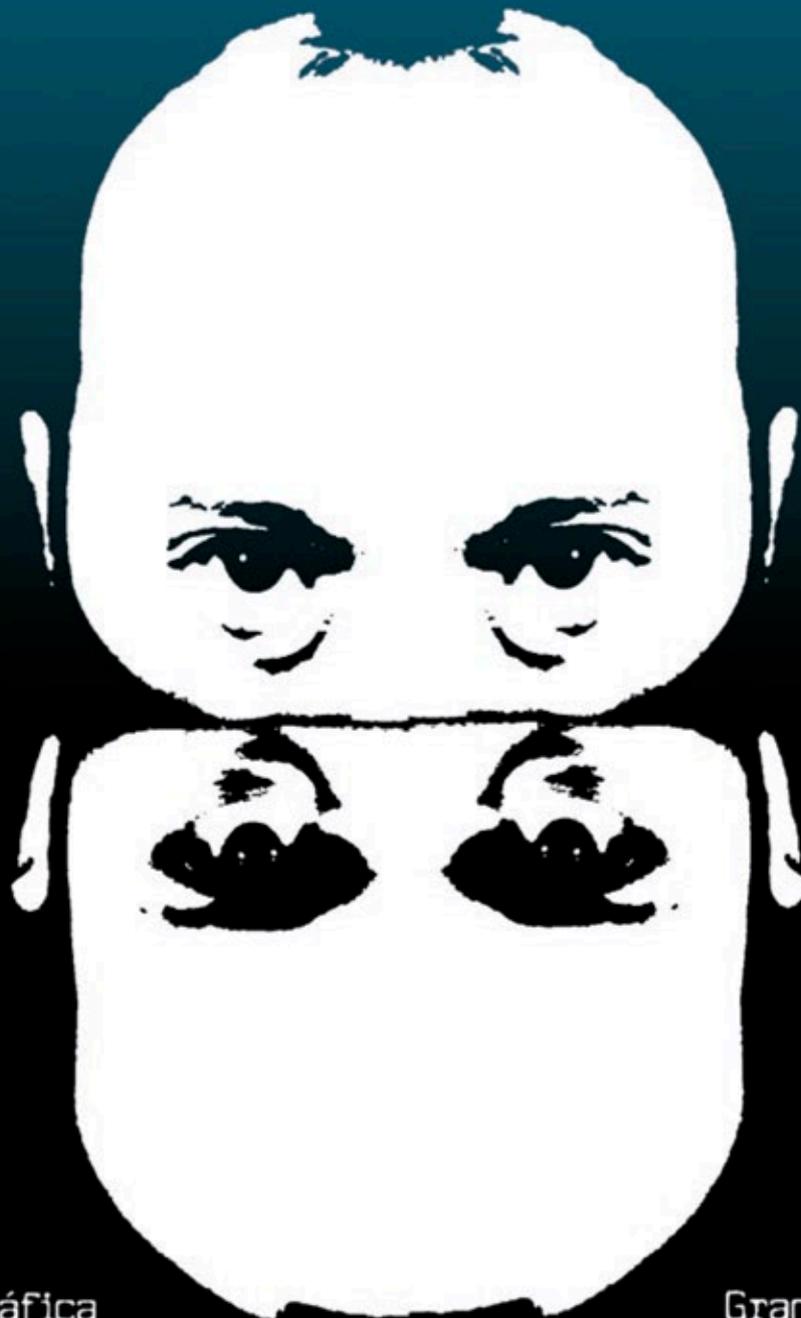
» Redacción. ....	5
» Noticias. ....	6
» Novedades Cuatro Tercios Olympus. ....	20
» Premios LUX 2007.....	24
» Exposición Colorantes autorizados 2007. ....	36
» ILUSORIA.....	52
» Educación de la mirada. ....	64
» La fotografía, los formatos abiertos, y el futuro.....	72
» Tutorial Histogrammar. ....	76
» Segundo Concurso Fotográfico Foto DNG.....	86

# jggweb.com

---

## Fotografía & Retoque Digital

Por jgarcía



Noticias  
Fotoclínica  
Técnica fotográfica  
Software Especializado

Tutoriales  
Fotografías  
Grandes fotógrafos  
Directorio fotográfico

# Redacción.

**Y**a nos encontramos en noviembre, este mes me encuentro escribiendo estas líneas un poco tarde. El retraso se debe por una parte a la acumulación de trabajo y por otra a la inclusión a última hora de algunos artículos en este número. También he tenido que posponer algunos artículos para el número 16 debido a la recepción de los mismos fuera de tiempo o muy en el límite, así que para el siguiente número veremos entre otros, muchas de las novedades presentadas en Sonimagfoto.

He tenido que posponer algunas de las novedades on-line a introducir este mes, debido a la carga de trabajo, pero esperemos que se puedan llevar a cabo antes de finalizar este año. Como novedad, podéis ver que el correo de Foto DNG ha aumentado su capacidad a más de 4Gigas y medio (y sigue en aumento) pudiendo adjuntar archivos hasta un total de veinte megabytes por correo, todo esto gracias a las facilidades que nos brinda Google™ con su gestión del mail.

Este mes, entre los artículos y series fotográficas publicadas, nos encontramos con los resultados de algún concurso (fotográfico, claro está...), lo cual nos recuerda que el **Segundo Concurso fotográfico Foto DNG** está teniendo un gran éxito, con más de 1.200 obras participantes hasta el momento y quedando aún casi dos meses para la finalización del mismo.

Como decía en el número anterior, pretendo ser muy breve en esta sección, para no hacerles perder mucho tiempo a los que la lean, y a los que la ignoren, al pasar la página, para que no vean tal cantidad de texto,

Como siempre os digo, os dejo con los artículos de este número esperando que sean de vuestro agrado y emplazándoos para una nueva cita el mes que viene.

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



# Noticias.

## Cyber-shot T2, almacena inmensas colecciones de imágenes.



La nueva y atractiva Sony Cyber-shot T2 permite llevar tus mejores recuerdos fotográficos en el bolsillo.

Gracias a su innovador diseño y sus atractivos colores – negro, azul, verde y rosa – la T2 sobresale del resto. Con su generosa memoria interna y sus sencillas funciones de Album, es la elección perfecta para almacenar y disfrutar de tu colección de imágenes digitales en cualquier momento. Y para la actual generación on-line, la T2 consigue que puedas subir tus imágenes favoritas fácilmente a tu blog o a páginas web de intercambio de imágenes.

### **Inmenso almacenamiento interno**

Su generosa memoria flash interna de 4 GB proporciona espacio para almacenar cerca de 1.250 imágenes a la máxima resolución. A resolución VGA tiene capacidad para más de 40.000 imágenes, toda una vida de recuerdos. Las fotos se indexan automáticamente y se organizan en álbumes, consiguiendo que sea rápido y sencillo encontrar la imagen exacta dentro de las más grandes colecciones de fotografías digitales.

### **Fotografía de alta calidad**

Su objetivo Carl Zeiss con zoom óptico 3x, sus 8,1 megapíxeles efectivos de resolución y su procesador de imágenes BIONZ de alta velocidad aseguran las mejores imágenes. La tecnología Doble Anti-Blur de Sony proporciona resultados más precisos con poca luz, al tiempo que la función de Detección de Cara y Detección de Sonrisa consigue mejorar tus retratos de amigos y familia.

### **Visión fantástica**

Las imágenes pueden verse con una claridad cristalina en su gran pantalla táctil LCD. Y para ver imágenes todavía más grandes, es muy sencillo conectarla a cualquier televisor BRAVIA o pantalla HD Ready para disfrutar de espectaculares presentaciones HD con acompañamiento musical [Nota: requiere un cable de conexión HD opcional]. El modo PhotoTV HD proporciona impresionantes imágenes fijas con la última generación de televisores Sony BRAVIA.

La función Scrapbook (álbum de recortes) crea atractivos montajes de imágenes sobre la pantalla táctil LCD, gracias a su colección de fondos de pantalla.

### **Compartición sencilla de imágenes en Internet**

Las imágenes almacenadas se pueden etiquetar y redimensionar automáticamente utilizando la nueva tecnología 'Sharemark' mientras estás alejado de un PC. Y cuando te encuentres on-line, podrás enviarlas a blogs fotográficos y páginas de intercambio de imágenes como Flickr a través del software Picture Motion Browser Portable pre-instalado en la cámara.

La Cyber-shot T2 estará disponible desde principios de noviembre de 2007.

PVPR, IVA incl. 349€

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

## Fallo III concurso Fujifilm Promaster España y Portugal.

Fujifilm dio a conocer, en un evento celebrado durante la feria Sonimagfoto 2007 al que asistieron los Sres. Fujii y Alcalá (Director General y Director Ejecutivo de Fujifilm España respectivamente) y el Sr. Machado (Director General de Fujifilm Portugal), los ganadores de la III edición del concurso Fujifilm ProMaster España y Portugal.

Este concurso está abierto a todos los fotógrafos profesionales que residan en uno de estos países y al igual que en ediciones precedentes, se dividía en dos categorías: Fuji ProBoda, para instantáneas que guarden relación con este día tan especial, y Fuji ProEstudio, para retratos realizados en un estudio fotográfico.

El jurado, formado por los Sres. Janusz Szpakowski (ganador de la categoría ProBodas en 2006), Ricardo Carrillo (Presidente de la Asociación de Fotógrafos Profesionales de Valencia) y Joan Girons (Supervisor Nacional de Ventas del canal Foto Especialista de Fujifilm España S.A.) y reunido en las oficinas centrales de Fujifilm España el 18 de septiembre del presente año otorgó los siguientes galardones:

- **1er Premio**

**Categoría Bodas:** Gloria Aguiar, Sao Domingos de Rana (Portugal)  
*Laboratorio:* Antunes e Esteves, Lda. (Portugal)

**Categoría Estudio:** Mikel Muruzabal, Zizur Mayor (Navarra)  
*Laboratorio:* Sprisan (Pamplona)

- **2º Premio**

**Categoría Bodas:** Ignacio Armendáriz (Pamplona)  
*Laboratorio:* Gama (Pamplona)

**Categoría Estudio:** Fernando Miranda, Oeiras (Portugal)  
*Laboratorio:* Complet View Image Digital, Lda. (Portugal)

- **3er. Premio**

**Categoría Bodas:** Ferràn Blasco, Reus (Tarragona)  
*Laboratorio:* Objectiv, Vilanova i la Geltrú (Barcelona)

**Categoría Estudio:** Montse Galobardes (Logroño)  
*Laboratorio:* Iriscolor (Logroño)

El III concurso Fujifilm ProMaster España y Portugal ha contado con una participación de 110 profesionales inscritos, que presentaron a con-





**CATEGORÍA BODAS**  
2do PREMIO



**CATEGORÍA ESTUDIO**  
2do PREMIO



**CATEGORÍA BODAS**  
3er PREMIO



**CATEGORÍA ESTUDIO**  
3er PREMIO

curso más de 500 fotografías, las cuales fueron reveladas en algunos de los laboratorios más prestigiosos del país. Diversos participantes utilizaron el nuevo papel Fujifilm Crystal Archive Pearl, que ofrece un aspecto perlado que permite un acabado en brillo y proporciona una alta calidad de imagen.

Este concurso es una prueba de la firme apuesta de Fujifilm por potenciar una fotografía de calidad y creativa y forma parte del proyecto ProMaster que fue creado por la compañía hace tres años, con la aspiración de ser un punto de encuentro para los profesionales del sector. En este sentido, el sitio web [www.fujipromaster.com](http://www.fujipromaster.com) es una herramienta muy útil para estar al día de talleres, conferencias, novedades de producto, actualizaciones de firmware y un sinnúmero de noticias de interés para el profesional.

---

# Hasselblad anuncia la nueva H3DII – 39MS Multi-Shot DSLR.

## H A S S E L B L A D

En respuesta a las demandas del mercado de continuar con el desarrollo de tecnologías DSLR para nuevas aplicaciones, Hasselblad anuncia la nueva H3DII-39MS, una versión multidisparo del recién anunciado sistema de cámara DSLR H3DII-39, que ofrecerá imágenes digitales de la mejor calidad para la captación de imágenes estáticas y arquitectónicas. La mayor parte de la tecnología multidisparo de la nueva H3DII-39MS, antes sólo disponible en soportes digitales multidisparo de Hasselblad, procede del popularísimo respaldo digital Hasselblad CF-39MS de 39 megapíxeles. Combinando las ventajas de la tecnología multidisparo de la CF-39MS con la funcionalidad total y la integración del sistema DSLR H3DII-39, la H3DII-39MS elimina por completo la necesidad de interpolar imágenes y ofrece capacidades DSLR de disparo único o multidisparo, por lo que los fotógrafos dispondrán de la máxima flexibilidad y una calidad de imagen sin efecto "moiré".

Los usuarios de la H3DII-39MS disfrutarán de todos los beneficios ofrecidos por las funciones del nuevo sistema DSLR H3DII: resolución de píxeles excepcional, superioridad cromática y una reproducción de detalles mejorada. Estas funciones incluyen un nuevo convertidor RAW, Ultra-Focus™, que compensa los desplazamientos del foco resultantes de los cambios de apertura, y DAC (Digital Auto Correction™), que ofrece corrección APO digital y corrección de la distorsión digital y elimina el viñeteo para conseguir por primera vez una corrección óptica digital completa al utilizarla con los objetivos HC y HCD de Hasselblad.

La H3DII-39MS no puede utilizarse con películas, pero, al igual que la gama de productos H3D y la H3DII, dotará a los fotógrafos de la capacidad de utilizar el respaldo digital, que contiene la unidad de sensor y la tecnología asociada, en una cámara con visor por medio de un adaptador.

Tal y como señala Christian Poulsen, director general de Hasselblad: "Durante más de cincuenta años, la misión de Hasselblad ha sido permitir a los fotógrafos captar las mejores imágenes y está claro que, hoy por hoy, la mejor forma de realizar esta tarea es con una cámara DSLR integrada. Un sistema integrado produce la mejor calidad de imagen, ya que permite la integración de todos los componentes clave, incluyendo los objetivos, dentro del sistema de cámara; además la H3DII incorpora funciones como Ultra-Focus y DAC-Digital Auto Correction, que permite a Hasselblad ofrecer a sus clientes corrección óptica digital completa por primera vez. En la H3DII-39MS se ha incluido, además de la tecnología de disparo único, la tecnología multidisparo, para ofrecer a los fotógrafos profesionales de imágenes estáticas y arquitectónicas un sistema de cámara que les concede una calidad de imagen nunca vista hasta el momento, además de dotarles de la funcionalidad, la flexibilidad y la facilidad de uso propias de un sistema digital".

Para responder totalmente a las demandas específicas de fotógrafos de película, Hasselblad también ha anunciado la H2F, una versión simplificada de película de la cámara H2, a la que sustituye. Mediante la eliminación de la tecnología de generación de imágenes digitales de alta gama incluida en la H2, innecesaria para la utilización de la H2F de película, y mediante la simplificación del proceso de fabricación, Hasselblad puede ofrecer la H2F a un precio sensiblemente más económico que la H2. La H2F ofrece compatibilidad total con visores HV del sistema H, chasis para películas y objetivos HC.

La estrategia de Hasselblad consiste en despuntar en el segmento del mercado fotográfico de alta gama y ofrecer sistemas de cámara con la mejor calidad de imagen y la máxima flexibilidad. Aunque la empresa dispone de la mejor solución DSLR representada por su línea de productos H3DII y prolongará el legado de la fotografía convencional con la cámara H2F, la demanda del mercado no justifica el coste de mantenimiento de la línea de fabricación adicional de la plataforma dual H2. No obstante, en consonancia con su modus operandi centrado en el cliente, Hasselblad continuará ofreciendo servicio y asistencia a los propietarios de los productos H1 y H2 durante un período mínimo de 7 años a partir de la fecha de compra. Mientras tanto, la H3DII, la H3DII-39MS y la H2F se mon-

tan en Copenhague, Dinamarca, y Gotemburgo, Suecia, en nuevas líneas de producción diseñadas específicamente para satisfacer sus necesidades exclusivas de diseño y montaje.

La H3DII-39MS saldrá a la venta en el mes de enero de 2008 y la H2F estará disponible a partir de noviembre de 2007 en establecimientos autorizados Hasselblad y distribuidores del canal; los precios P.V.P. recomendados son: H3DII-39MS - 33.500 euros, el cuerpo de la cámara H2F costará 2.100 euros y el Kit H2F completo costará 6.460 euros, impuestos no incluidos.

Se ha anunciado la puesta en marcha de un atractivo Plan Renove que permite a usuarios actuales de sistemas Hasselblad y a usuarios de soportes digitales de otras marcas mejorar sus equipos, poniéndolos a la altura del sistema H3DII, incluyendo el H3DII-39MS.

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



## Generador Broncolor Verso A4.

La gama de generadores Broncolor se amplía con el Verso A4, con alimentación a través de red o batería (mediante Power Dock opcional). Con 2400 Ws, el doble que el ya conocido Verso A2, se convierte en el equipo alimentado por batería con más potencia del mercado actual.

Incorpora además conexión para 3 antorchas, 2 canales asimétricos de reparto de potencia, tiempos de destello y carga muy cortos, sistema de estabilización automática de la temperatura de color, para que todos los destellos sean iguales y evitar problemas de reproducción y compatibilidad con el sistema Broncolor RFS de control remoto sin cables. Está además perfectamente adaptado para la fotografía digital gracias a su alta precisión de repetición de destello.

Características destacadas:

- Máxima versatilidad: uso en estudio y localización.
- Mayor potencia disponible en un equipo autónomo (2400 Ws.)
- Único equipo autónomo del mercado con 3 salidas para antorcha.
- Distribución individual de potencia en 2 canales.
- Amplio rango de control de potencia de destello, hasta 7 diafragmas.
- Tiempos muy cortos de carga y destello.
- El estado de la carga de la batería no afecta a las velocidades de trabajo.
- Alta precisión de repetición de destello para fotografía digital.
- Disparo de flash posible vía radio (opcional) e infrarrojo.
- Estabilización automática de la temperatura de color.
- Luz de modelado hasta 650 W. Incluso trabajando con batería.
- La sensibilidad de la célula puede reducirse para trabajos en localización.
- Función adicional de secuencias de destellos (series de destellos)
- Adaptación automática al voltaje de la tensión eléctrica.

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

## Disefoto distribuye los trípodes Gorillapod.

Disefoto presenta una novedad en su catálogo de productos representados; se trata de la gama de trípodes Gorillapod, un accesorio práctico y divertido que cambiará nuestro concepto sobre los trípodes. Tres modelos de Gorillapod para tres tipos de cámara diferentes: el Gorillapod para compactas, el Gorillapod SLR para cámaras de zoom largo, réflex digitales ligeras o videocámaras y el Gorillapod SLR-Zoom para réflex digitales con zooms u objetivos tele largos montados.

A diferencia de los trípodes convencionales, los Gorillapod no necesitan una superficie plana para tomar una fotografía perfectamente estable, o para realizar un autorretrato o una foto grupo en que se quiera incluir el fotógrafo. Gracias al diseño original y revolucionario de sus patas segmentadas, los Gorillapod se pueden agarrar a casi cualquier sitio (un árbol, una valla, una farola, una piedra), asegurando la cámara firmemente tanto en horizontal como en vertical. Además, gracias a su pequeño tamaño, se pueden colocar sobre cualquier superficie (un coche, una mesa), no necesariamente plana, ya que las patas de pueden ajustar de forma individual. La parte final de los pies está realizada en goma para un mejor agarre.

El **Gorillapod original** está orientado a las cámaras compactas con un peso máximo de 275 gramos, y además del mencionado diseño de patas segmentadas, incluye un cabezal con plataforma de extracción / colocación rápida (se puede adquirir separadamente), que puede estar permanentemente situado en la cámara, así como un anillo de bloqueo para la máxima seguridad. Pesa solo 43,5 gramos y mide 15x3x3 cms; no tenemos excusa para dejarlo en casa.

El **Gorillapod SLR** es perfecto para su uso como cámaras digitales de zoom largo, réflex de pequeño tamaño y pequeñas videocámaras, con un peso máximo de 800 gramos. Posee igualmente cabezal con plataforma de extracción / colocación rápida (se puede adquirir separadamente) y anillo de bloqueo. Pesa únicamente 165 gramos y sus medidas son 25x5x5 cms. Es compatible además con el accesorio opcional 'Flash Clip', para usarlo con unidades de flash fuera de la cámara con o sin cables.

El más grande de la gama es el **Gorillapod SLR-Zoom**; apto para todo tipo de réflex digitales, incluyendo profesionales o con grandes zooms montados, hasta un peso de tres kilos, solo pesa 241 gramos y mide 25x6x6 cms. Su cabezal posee una rosca de trípode estándar de 1/4 de pulgada y un adaptador de 3/8 de pulgada, y se le pueden acoplar (opcionalmente) cabezales de trípode estándar, aumentando aún más su ya extraordinaria versatilidad.

Una novedad dentro de la gama Gorillapod es la nueva gama **Gorillapod Colors!**, que añade un toque de color al diseño del Gorillapod original. Las cámaras compactas ya no solo negras o plata, el Gorillapod original tampoco: azul, verde, rojo, amarillo, rosa, rojo, elige.

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



## Nuevas mochilas compactas Lowepro Flipside.



Lowepro presenta su nueva gama de mochilas para equipo fotográfico Flipside, una opción segura y confortable para el transporte de una cámara réflex digital con óptica montada junto con objetivos adicionales y accesorios. Esta gama es ideal para los entusiastas de la fotografía que llevan sus cámaras a cualquier lugar que la vida los lleve. Esta gama de mochilas compactas está disponible en dos modelos, las Flipside 200 y 300, y ambas poseen un diseño delgado y estilizado con acceso al equipo fotográfico a través del panel trasero, lo que asegura la protección de nuestro equipo.

La gama de mochilas Flipside ha sido diseñada para la tranquilidad de los entusiastas de la fotografía viajeros, ya sea por encargo, en vacaciones o simplemente en una salida con los amigos o la familia. Esta exclusiva gama de mochilas incorpora un acceso trasero para acceder a todas las áreas del compartimiento principal, que además proporciona un alto nivel de seguridad cuando la llevamos con nosotros. El compartimiento principal de la Flipside 200 puede alojar una réflex digital con un objetivo 80-200 mm f/2.8 montado, junto a 1-3 lentes o unidades de flash adicionales; la Flipside 300 tiene capacidad para una réflex digital profesional con un objetivo 300mm f/2.8 montado además de 1-3 ópticas o unidades de flash adicionales.

Ambos modelos Flipside incorporan paneles de almacenamiento externos para centralizar y facilitar el acceso a los accesorios o el equipo personal y un soporte para transportar un trípode o un monópode que se puede ocultar. Un estuche para accesorios extraíble permite a los usuarios llevar cables, cargadores, manuales u otros accesorios solamente cuando los necesiten, o dejarlos en casa cuando no sean necesarios. El resistente tejido exterior es a prueba de humedad y abrasión; para un confort personalizado disponemos además de un cinturón extraíble y de una correa ajustable al nivel del esternón.

Otras características de las Flipside son los enganches SlipLock para accesorios para aumentar la capacidad de transporte mediante estuches adicionales compatibles y un bolsillo con red lateral para guardar una botella de agua o un teléfono móvil. El cinturón extraíble de cintura y la correa ajustable a nivel del esternón estabilizan la mochila y distribuyen el peso asegurando así el máximo confort a los fotógrafos.

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

## Primer WorkShop de Fotografía de Naturaleza Nikon: Nikon D3.

Los próximos días 7 y 8 de noviembre tendrá lugar en Barcelona y Madrid, respectivamente, el Primer WorkShop de Fotografía de Naturaleza Nikon: Nikon D3.

Un taller destinado tanto a los aficionados como a los profesionales interesados en la fotografía de naturaleza, en el que también tendrá lugar la presentación de la nueva D-SLR profesional de Nikon, la Nikon D3, una cámara que supone un enorme salto cualitativo, en equipos profesionales para la fotografía de acción y en entornos de gran exigencia.

El taller será impartido por el fotógrafo de Naturaleza y Viajes, reconocido internacionalmente, Antonio Vázquez que compartirá con el público asistente su amplia experiencia fotográfica, sus impresiones y sus técnicas de trabajo.

Además, el prestigioso fotógrafo ha tenido la oportunidad de poner a prueba, en exclusiva, la nueva Nikon D3 junto con algunas de las nuevas ópticas de Nikon, y ha conseguido obtener el mayor rendimiento a este magnífico equipo, como solo un profesional de su categoría sabe hacer.

Antonio Vázquez está considerado uno de los mejores fotógrafos de naturaleza de nuestro país. Su trabajo está presente en las revistas especializadas más importantes de Europa: Wildlife BBC, Geo, National Geographic España, Natura, Altair, entre otras.

Colabora habitualmente con una de las revistas más selectas y mejor editadas del mundo: Patrimonio Mundial, publicada por la UNESCO en tres idiomas y distribuida en los cinco continentes. También es autor de varios libros y guías de viajes y ha recibido, junto con Tomás E. Díaz, el premio Alfredo Quiros Fernández, otorgado por la Librería Cervantes de Oviedo, por su obra Guía de los bosques de Asturias, publicado recientemente.

El evento también contará con la participación de Carlos Ormazabal, responsable de producto profesional Nikon, que se encargará de presentar al público asistente los nuevos equipos profesionales Nikon.

El evento tendrá lugar de 10.00 a 13.30 horas, en Barcelona el día 7 de Noviembre, en el Hotel Solvasa y en Madrid el día 8 de Noviembre, en el Hotel Gran Atlanta.

El precio del taller es de 35€ por persona e incluye desayuno y coffee break.

Plazas limitadas

Para más información y reserva, acceder al formulario de registro en la siguiente dirección web

<http://www.nikonistas.com/digital/formulario-workshop-naturaleza.php>

## Inngenio™ 4000.

INNGENIO 4000 se suma a la amplia línea de reproductores MP4 de Energy Sistem.

El INNGENIO 4000 une por primera vez sus sistemas diseñados para compartir al máximo el sonido y la imagen digital (HDP/DUO/M-EX).

El sistema HDP está compuesto por una pantalla, en este caso de 2,8", de alta resolución QVGA TFT y altavoz integrado, para poder escucharlo sin necesidad de auriculares.

El sistema DUO se incorpora en los reproductores desarrollados con doble salida de audio, para los dos auriculares intrauditivos que incluye.

El sistema M-EX permite ampliar la memoria con tarjetas Micro-SD.



El nuevo Inngenio 4000, amplía la pantalla, con respecto al Inngenio 3500, siendo el espacio frontal exclusivo para la totalidad de la pantalla, quedando los botones situados en el lateral.

Inngenio 4000 tiene una memoria flash de 6GB y sistema M-EX para ampliarla con tarjetas Micro-SD

Alta resolución de pantalla LCD TFT QVGA de 2.8" de visualización panorámica.

Como formato de vídeo soporta y reproduce MPEG4 (Xvid en AVI con audio MP2). Incluye un conversor para adaptar el formato de vídeo y un software para poder adaptarlos y conseguir de este modo albergar gran cantidad de vídeos de calidad, optimizando el espacio en memoria.

Como formato de audio soporta MP3, WMA y WAV. Integra micrófono para hacer las veces de grabadora de voz y radio con presintonías, que también tiene la posibilidad de ser grabada.

Tiene la posibilidad de poder elegir cómo escuchar tanto la música como las películas, con los auriculares intrauditivos o directamente desde su altavoz.

Los auriculares HIFI incorporan unos imanes de neodimio que mejoran el rendimiento de los graves y aíslan totalmente de los ruidos externos, pudiendo apreciarse al máximo la calidad musical.

Entre otras de sus funciones se encuentra la de álbum de fotos, perfecto visualizador de imágenes tanto JPEG como BMP.

Otra sería la de lectura de e-Book TXT con marcadores configurables y plataforma de juegos.

Su Firmware es actualizable, para mantener siempre el Inngenio 4000 a la última.

Incorpora batería de litio recargable. Garantía 36 meses

PVP IVA Incluido: 179,00 € (6GB)

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

## Colección de maletines WIFI.

Soyntec desarrolla por primera vez una completa familia de maletines, compuesta por bandoleras, maletas, trolley, maletines para portátiles y mochilas. El lanzamiento de esta novedad está teniendo una gran aceptación general, gracias al innovador y original sistema Wiffinder incluido en toda la gama.

Se trata de un pequeño dispositivo situado en la parte frontal, que nos indica en cualquier situación si hay una red wifi cercana, indicando así mismo la intensidad de la señal.

Este sistema nos permitirá averiguar dónde se encuentra una conexión sin necesidad de tener que iniciar el portátil para rastrear la zona, siempre se dispondrá de la información en el momento que se quiera, de la manera más sencilla.

Dispone de dos botones, uno para fijar la hora y el otro para comenzar a rastrear y mostrar a continuación, en el caso de hallarse una cercana, la intensidad de la señal.



Nunca antes se le ha dado una función más práctica a la utilidad per se a un maletín o maleta de transporte de portátiles.

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • Modelo: "Bandolera WiFFinder™ 200 Urban"    | PVP IVA incl. 49,90 € |
| • Modelo: "Mochila WiFFinder™ 300 University" | PVP IVA incl. 49,90 € |
| • Modelo: "Maletín WiFFinder™ 400 Executive"  | PVP IVA incl. 49,90 € |
| • Modelo: "Maleta WiFFinder™ 500 Trolley"     | PVP IVA incl. 49,90 € |

Vigencia de la garantía: 3 años.

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

---

## Canon CPS celebra su RoadShow 2007.

Canon anuncia el Roadshow de Canon CPS (Canon Professional Services), una serie de jornadas de puertas abiertas que tratará la tecnología de fotografía réflex, que recorrerá las principales ciudades españolas (Madrid, Granada, Sevilla, Zaragoza, Bilbao, Valencia, Barcelona, Las Palmas, Oviedo y La Coruña), y que tiene como objetivo acercar los productos de fotografía réflex digital de Canon a todos los usuarios profesionales.

El Roadshow de Canon CPS tendrá lugar en las siguientes fechas y localizaciones:

- 7 Noviembre Madrid Hotel Silken Puerta de Castilla
- 20 Noviembre Granada Hotel San Antón
- 22 Noviembre Sevilla Hotel Sevilla Center
- 27 Noviembre Zaragoza Hotel Silken Reino de Aragón
- 29 Noviembre Bilbao Hotel Silken Indautxu
- 11 Diciembre Valencia Hotel Silken Puerta de Valencia
- 13 Diciembre Barcelona Hotel Gallery
- 16 Enero Las Palmas Hotel NH Imperial Playa
- 29 Enero Oviedo Hotel Silken Monumental
- 31 Enero A Coruña Hotel Barceló Coruña

En el Roadshow 2007, Canon cuenta con la colaboración de Apple, Gray Luminotecnia, Atlantic Devices (Wacom) y Bach – Import (Bowens).

Más información: <http://www.canon-europe.com/>

---

## Canon anuncia la segunda edición de EOS Discovery Tour.

Canon anuncia el lanzamiento de EOS Discovery Tour 2007, el segundo ciclo de seminarios gratuitos dirigido a aficionados a la fotografía. Visitando nueve ciudades europeas – Bruselas, Ámsterdam, Londres, París, Madrid, Varsovia, Roma, Dusseldorf y Milán – el tour 2007 invita a los participantes a "Contactar con el sistema EOS". Continuando con el éxito de EOS Discovery en 2006, que atrajo a más de 6.000 visitantes, el Discovery Tour de este año transcurre desde Octubre a Diciembre y visita nuevos países.

Cada seminario ofrece valiosos consejos de fotógrafos profesionales, conocimientos técnicos exclusivos, y la oportunidad de probar las cámaras y objetivos de la gama EOS de Canon, inclu-

yendo la nueva EOS 40D de 10.1 megapíxeles y 6.5 fps. De este modo, los participantes podrán ampliar sus conocimientos sobre el sistema fotográfico EOS de Canon, que este año cumple su 20 Aniversario.

EOS Discovery Madrid tiene lugar los días 15 y 16 de noviembre con dos sesiones cada una de las jornadas: de 17:00 a 18:30 y de 20:00 a 21:30. El fotógrafo invitado será Peter Müller, reconocido fotógrafo publicitario. Explorando la fotografía de naturaleza, moda, deportes y reportaje, Peter Müller proporcionará consejos y trucos únicos para ayudar a los aficionados a elevar su técnica fotográfica a un nivel superior.

### **Demostraciones y Pruebas (Touch & Try)**

Los visitantes de EOS Discovery tendrán la oportunidad de estar entre los primeros consumidores en Europa en probar la nueva EOS 40D, la última cámara EOS diseñada pensando en aficionados avanzados y fotógrafos semiprofesionales. También estará disponible para pruebas una amplia selección de los principales objetivos de serie EF para el sistema EOS.

En esta misma zona de touch & try, los visitantes podrán probar no sólo las cámaras y objetivos EOS, sino también las últimas novedades en cámaras compactas, videocámaras HD e impresión fotográfica.

Las plazas en EOS Discovery 2007 son limitadas, y están disponibles por riguroso orden de inscripción: para registrarse es necesario visitar la web [www.canon.es/eosdiscovery](http://www.canon.es/eosdiscovery). La web de registro de EOS Discovery Tour 2007 aporta más detalles acerca del evento, una galería de fotografías de los usuarios y animaciones innovadoras tomadas con la EOS-1D Mark III de 10 fps.

Durante el proceso de registro en la web, los aficionados a la fotografía tendrán la posibilidad de insertar en la Galería una de sus fotos preferidas. Todas las fotografías incluidas en esta sección de la web EOS Discovery entrarán en un concurso cuyo ganador será premiado con un kit fotográfico que consta de la cámara réflex Canon EOS 400D y el objetivo EF-S 18-35 mm.

### **Peter Müller**

Peter Müller es fotógrafo, limeño, suizo y español. Peter Müller, en realidad, es como un buen cóctel. Con un chorrito de pasión andaluza, el carácter fuerte de un licor suizo y unas gotas de fantasía limeña. Todo bien combinado con el buen ojo de un fotógrafo publicitario que ha publicado en las más importantes revistas del mundo.

### **Lugar: Sala Florida Park**

Parque del Retiro - Madrid  
(Entrada por Menéndez Pelayo frente a C/ Ibiza)  
Pº República de Panamá.1  
28009 Madrid

### **Fecha y hora: 15 y 16 de Noviembre de 2007**

Sesiones:

16.00-20.00: Acreditación / Demostración y Pruebas de Producto (Touch & Try)

17.00-18.30: 1º Seminario EOS Discovery

20.00-21.30: 2º Seminario EOS Discovery

18.30-22.30: Acreditación/ Demostración y Pruebas de Producto (Touch & Try)

Más información: <http://www.canon-europe.com/>

---

## Jornada “Contratación en fotografía”.

El pasado viernes 5 de octubre, en el marco de Sonimagfoto 2007 se celebró en el Palacio de Congresos de Fira de Barcelona la jornada “Contratación en fotografía”. Organizada por la Asociación de Fotógrafos Profesionales de España (AFP), con la financiación de Fundación Arte y Derecho y la colaboración del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya.

La jornada se ha desarrollado a lo largo de 9 mesas redondas, donde destacados profesionales del sector (fotógrafos y clientes) reflexionaron acerca de la situación actual en cuanto a contratación en fotografía se refiere, y aportaron sus propuestas para avanzar hacia una normalización en las relaciones contractuales.

Desde la Asociación se está elaborando un documento en el cual se recogen las conclusiones de cada una de las mesas redondas que han formado parte de la jornada.

Más información:

<http://www.afp-online.org/>



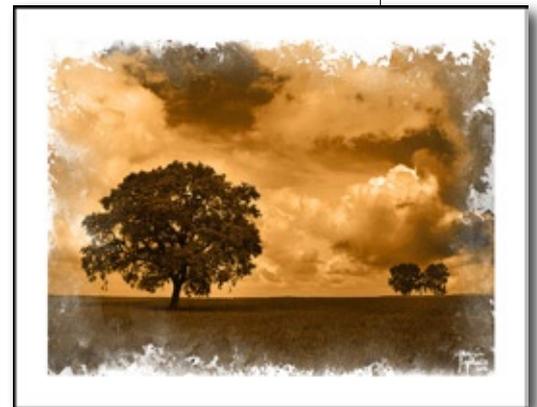
Mesa redonda: el papel de las ENTIDADES en las relaciones contractuales.

Ponentes de izquierda a derecha: Francesc X. Marty (Presidente de la AFP), Paula Jiménez de Parga (Directora de VEGAP Centre Catalunya y Subdirectora General Fundación Arte y Derecho Catalunya) y Luiz Simões (Vicepresidente de Pyramide Europe).

## Inauguración “Ayer un Sueño... Hoy una Realidad”.

El 17 de Octubre a las 20h se inauguró la exposición titulada “Ayer un Sueño... Hoy una Realidad” en la Sala de Exposiciones CajaSur-Reyes Católicos (Córdoba - España -) en la que participan los siguientes autores:

- Rocío Casado Montes
- María Luisa Torres Díaz
- Isabel Morales Cubero
- Vicente Martín
- Belén Cobaleda
- María Broz
- Blanca Gan Castro
- Rafael Marín Toril
- Juan García Gálvez
- María Junguito
- Carmen Guzmán de Viguera
- Virginia Oliveras
- Lola Gilabert
- Eduardo Salcines
- José Antonio Tabares
- Pilar Barrionuevo
- José María Carrión
- Jorge Espaliú



- Isabel Torreras Palacios
- Juan Pablo Ruíz Orellana
- María Ángeles García de Viguera
- Carmen García de Viguera

Una exposición con fines benéficos en pro del centro socioeducativo **Estrella Azahara** dedicado a la formación de personas con riesgos de exclusión social de Córdoba (España).

Juan García Gálvez ha querido participar en este proyecto con dos obras impresas sobre **papel HP Hahnemühle**, un soporte mate de gran grosor y textura que aporta a las fotografías un marcado carácter pictórico:

---

## Taller Fotográfico en Cabo de Gata y Desierto de Tabernas.



Acabamos de llegar de tierras urcitanas con el disco duro lleno de fotografías obtenidas en el Cabo de Gata y el Desierto de Tabernas durante el pasado Puento Fotográfico del Pilar, organizado por Evadium (<http://www.evadium.com>) y JggWeb (<http://www.jggweb.com>).

Tuvimos mucha suerte... el grupo era inmejorable y el lugar era extraordinariamente fotogénico. Para colmo, el tiempo nos acompañó y pudimos disfrutar haciendo lo que más nos gusta...



El amanecer lo pasábamos sacando fotos en el litoral del Parque Natural de Cabo de Gata, luego un desayuno fuerte y sesión de teoría hasta el almuerzo. Por la tarde disfrutamos muchísimo del crepúsculo en la Playa de Monsul.

---

## Gran presencia de Lumix en Sonimagfoto 2007.

Panasonic presentó en la feria Sonimagfoto todas sus novedades en imagen digital con sus cámaras de fotos Lumix, videocámaras, los nuevos televisores de plasma Viera FHD 1.080p, el nuevo Blu-ray y las cámaras de vídeo profesional.

Las nuevas Lumix han sido el centro de atención en el stand de Panasonic. Éste recibió la visita especial de S.A.R. la Infanta Cristina en la inauguración del Salón Sonimagfoto 2007 y se interesó por la avanzada tecnología aplicada en todas las Lumix. Además, globos con el logo de Lumix y curiosos zancudos de negro que los repartían entre los asistentes hizo que la presencia de Lumix estuviera no sólo en el propio stand de Panasonic, sino en todo el recinto ferial.

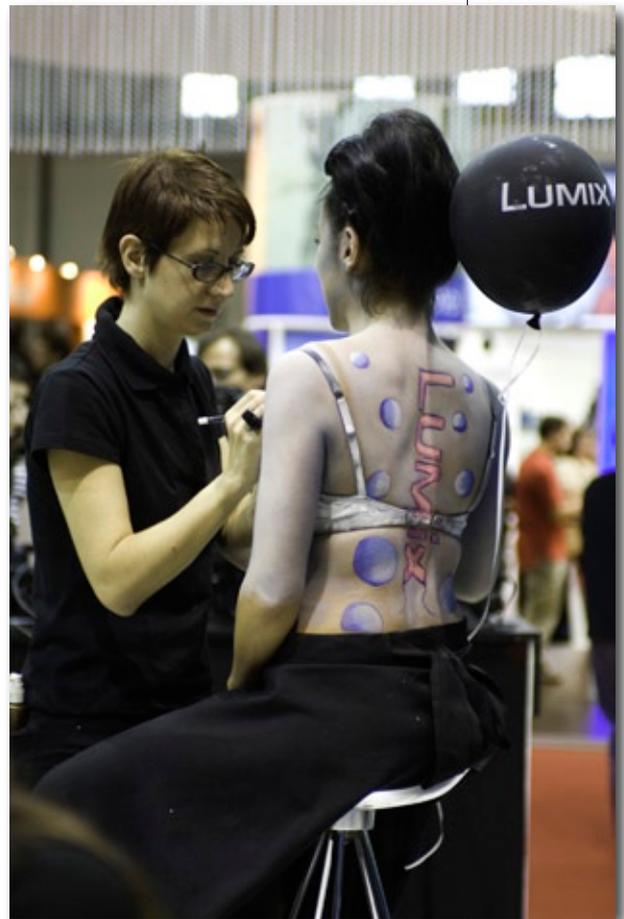
El elegante stand blanco y negro de Panasonic recogía las últimas novedades de Lumix que destacaron por su gran angular de 28 mm que da lugar a más fotos en cada foto, su calidad de imagen y la facilidad de uso gracias al nuevo modo Intelligent Auto. La sesión de body painting en el stand, los llamativos globos Lumix en el recinto y varios personajes zancudos que invitaban a pasarse por el stand llamó la atención de los visitantes que no dudaron en acercarse a ver y probar las nuevas Lumix.

En cuanto a producto, la nueva cámara réflex 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.

Panasonic también presentó las nuevas Lumix de la gama FX. Gracias a su espectacular objetivo Leica de gran angular de 28 mm, zoom de 3,6x, una luminosidad de f/2.8 y 8,1 megapíxeles los amantes de la fotografía ya pueden capturar imágenes de gran calidad de forma muy sencilla. Además, el nuevo modo Intelligent Auto se suma a los dos sistemas esenciales de estabilización de imagen de Panasonic (Mega OIS y Control ISO Inteligente) para aumentar la facilidad de uso. Con las nuevas DMC-FX55 y DMC-FX33, la fotografía es de lujo y al alcance de todos.

El nuevo modelo DMC-FZ18, que se sitúa en el camino entre las compactas y las réflex, impactó por su súper zoom de 18 x y su gran angular de 28 mm. También incorpora el nuevo modo Intelligent Auto que, junto a su exclusivo joystick para los que quieran hacer uso de las funciones manuales, hacen de esta Lumix una cámara que asegura resultados espectaculares con mayor facilidad de uso.

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



# Novedades Cuatro Tercios Olympus.

Con la salida al mercado de la última incorporación de la gama alta de productos D-SLR, la E-3, Olympus lleva a su E-System un paso más allá. Al mismo tiempo, el lanzamiento de este modelo profesional tan esperado representa un claro testimonio del compromiso a largo plazo de Olympus con el Estándar Cuatro Tercios. Es una firme declaración acerca de la posición central que ocupa en el mercado digital SLR el E-System para los planes de futuro de Olympus.

El E-System de Olympus está subiendo el listón de la fotografía D-SLR de manera repetida por medio de innovaciones exclusivas como el sistema de reducción del polvo llamado "Filtro de Ondas Supersónicas", la Previsualización en Pantalla o el Estabilizador de Imagen incorporado en

la cámara (SWD). Diseñado y mejorado para la fotografía digital, el diseño compacto del E-System, se basa en el Sistema Cuatro Tercios. El estándar abierto asegura la compatibilidad entre los fabricantes y permite a los fotógrafos seguir teniendo libertad de elección, lo que es garantía de inversión de futuro. Olympus ofrece una amplia gama de cámaras y accesorios dentro del E-System, actualmente formado por tres cuerpos de cámara y 17 lentes.

El sistema Cuatro Tercios se creó para conseguir la perfección en el sector digital SLR. Diseñado desde la base, hace posible la búsqueda tanto de la cámara digital SLR perfecta como de los accesorios ideales para exigencias profesionales. Desde su introducción, la actuación superior del estándar Cuatro Tercios ha llevado a muchos otros fabricantes a tomarlo como el nuevo punto de referencia de la fotografía digital SLR.

## *La Olympus E-3: una pieza maestra profesional.*

Ya está aquí, la nueva abanderada del Olympus E-System. La E-3 proporciona a los fotógrafos una herramienta de trabajo de alta definición para cualquier encargo y satisface las demandas profesionales más exigentes de la fotografía D-SLR. Proporciona los más altos niveles de calidad de imagen y velocidad, y dispone de opciones de Previsualización en pantalla, lo último en fiabilidad.



La E-3 tiene el sistema de autoenfoco más rápido del mercado gracias al avanzado sistema AF y a los nuevos objetivos ZUIKO DIGITAL SWD (Supersonic Wave Drive). Con una velocidad de obturación de hasta 1/8000 seg. y un disparo secuencial de 5 imágenes por segundo a la máxima resolución, hasta un total de 19 imágenes en formato RAW.

Asegurando la calidad de imagen en la más amplia gama de situaciones, este nuevo modelo profesional también incorpora un poderoso sistema de estabilización de imagen. Este sistema es capaz de compensar los efectos del movimiento de la cámara hasta un equivalente de 5 pasos EV. Además, se complementa con un sensor Live Mos de alta velocidad de 10 megapíxeles y un procesador de imagen TruePic III de Olympus.

Las opciones de Previsualización en Pantalla de la cámara proporcionan la libertad necesaria para disparar con una mayor versatilidad, tanto si se quiere mantener contacto visual con el sujeto como para hacer fotografías desde ángulos complejos, por encima de la cabeza o desde el suelo. Las composiciones se realizan con facilidad desde la pantalla LCD Hypercrystal 2,5"/6,4cm, que visualiza los cambios fielmente en tiempo real.

Además de la Previsualización en Pantalla, los usuarios también podrán utilizar el gran visor óptico que garantiza el 100% de la cobertura. Como todas las cámaras del E-System de Olympus, la E-3 incorpora el sistema de reducción del polvo más efectivo del mercado, por medio del Filtro de Ondas Supersónicas. También se ha potenciado la fiabilidad de la cámara en todo tipo de condiciones de disparo gracias a la protección contra el polvo y las salpicaduras que tiene el cuerpo de esta cámara y el de la mayoría de objetivos del E-System. Por otra parte, la vida del obturador es de 150.000 disparos, garantizando que la E-3 aguantará con facilidad el uso del fotógrafo más activo.

***Unidades de flash FL-50R  
y FL 36-R inalámbricas  
de control remoto, lo  
último en flexibilidad  
y comodidad.***



Se acabó el luchar con multitud de cables para conseguir la perfecta iluminación del sujeto a fotografiar. Gracias a las nuevas unidades inalámbricas FL-50R y FL-36R de control remoto (CR) de Olympus, los sistemas de iluminación sin cables son ya una realidad muy práctica. Ambas son ideales para utilizar con la Olympus E-3 profesional D-SLR que permite el control de hasta tres tipos diferentes de flash directamente desde la cámara sin necesidad de una unidad de control aparte. Los fotógrafos se benefician de esta unidad de flash de versatilidad extrema y nunca más se verán limitados o entorpecidos en el estudio o en el campo por los molestos cables.



Cuatro canales de comunicación por control remoto pueden ser configurados por el usuario para evitar interferencias con otros periféricos que se encuentren próximos. Los fotógrafos también tienen la opción de controlar la distancia de transmisión inalámbrica eligiendo entre tres fuerzas de señal para un rango de hasta 10m. Ambos modelos de flash incorporan cabezales ajustables que pueden ser girados sin interrumpir su capacidad para transmitir datos.

Utilizando la función "slave", los FL-50R y FL-36R pueden también ser usados con otras SLRs de Olympus con opción de flash manual y con cámaras de la serie Olympus SP con capacidad para operar en modo esclavo. Además, ambos modelos pueden conectarse por medio de un gran estrobo dentro del estudio.

El ángulo de cobertura de cada unidad de flash puede ser configurada tanto por zoom automático de acuerdo con las lentes intercambiables usadas como manualmente. Gracias al amplio panel incorporado, está cubierto el ángulo requerido para una distancia focal de 8mm (equivalente a 16mm en una cámara de 35mm).

*Olympus refuerza  
el E-System con los  
nuevos objetivos  
ZUIKO DIGITAL con el  
sistema AF de Motor de  
Ondas Supersónicas.*

Para completar el lanzamiento de la E-3 profesional D-SLR, Olympus está expandiendo su gama de objetivos digitales, compatibles con todos los cuerpos de cámara del sistema Cuatro Tercios. Entre estas nuevas lentes, están los

asombrosos modelos ZUIKO DIGITAL SWD (Motor de Onda Supersónica) que pueden presumir de tener la mayor velocidad de autoenfoco del mercado y representan un nuevo valor de referencia en cuanto a versatilidad y a utilidad profesional.

**ZUIKO DIGITAL ED 12-60mm  
(24-120mm) 1:2.8-4.0 SWD**

Incorporando el nuevo y revolucionario sistema de autoenfoco SWD estos objetivos de zoom 5x resistentes al polvo y a las salpicaduras alcanzan la mayor velocidad de AF del mercado\* si las utilizan los propietarios de la E-3. Sus opciones de gran angular de 12mm (24mm) aseguran una gran versatilidad, su distancia mínima de enfoque es de tan sólo 25 cm.

- Sistema AF de Motor de Ondas Supersónicas: El sistema AF más rápido del Mercado si se combina con la Olympus E-3.
- Zoom 5x
- Mínima distancia focal 25cm
- Enfoque manual mecánico
- Diafragma de apertura circular
- Opciones de gran angular extremas desde 12mm (24mm)
- Resistente al polvo y a las salpicaduras

*(Disponible en noviembre de 2007).*

**ZUIKO DIGITAL ED 50-200mm  
(100-400mm) 1:2.8-3.5 SWD**

Este objetivo SWD ultra rápido consigue velocidades AF que duplican a las de los actuales objetivos ZUIKO DIGITAL de 50-200mm. El poder de su zoom 4x se expande hasta 200mm (400mm) y permite a los fotógrafos disparar fácilmente y capturar sujetos que se encuentran a grandes distancias, ya sea en el trópico o en el desierto gracias a su protección contra el polvo y las salpicaduras.

- Sistema AF de Drive de Ondas Supersónicas: Velocidades AF ultra rápidas (el doble de rápido que las actuales lentes 50-200)
- Zoom 4x
- Distancia mínima de enfoque 1,2m
- Enfoque manual mecánico
- Diagrama de apertura circular
- Tapa de lente con ventana para filtro Polarizador Circular
- Resistente al polvo y a las salpicaduras

*(Disponible en noviembre de 2007).*

**ZUIKO DIGITAL ED 14-35mm  
(28-70mm) 1:2.0 SWD**

Es el primero que existe para un objetivo zoom de longitud focal estándar. Una apertura excepcional de 1:2.0 para toda la gama focal. Combinada con el zoom 2,5x, esta lente proporciona a los fotógrafos un nivel de flexibilidad que nunca antes habían alcanzado. Si se emplea conjuntamente con las velocidades AF ultra rápidas del sistema SWD, no se va a perder nunca más ese gran momento para una foto.

- Primer zoom estándar del Mercado con una apertura de 1:2.0 para toda la gama focal.
- Zoom 2.5x
- Sistema AF de Drive de ondas Supersónicas ultra rápidas
- Enfoque manual mecánico
- Diafragma de apertura circular
- Tapa de lente con ventana para filtro Polarizador Circular
- Resistente al polvo y a las salpicaduras  
(Disponible a principios de 2008).

**ZUIKO DIGITAL ED 70-300mm  
(140-600mm) 1:4.0-5.6**

Con una magnificación de hasta 300 mm (600mm), este objetivo ZUIKO DIGITAL es muy poderoso. Por otro lado, también es asombrosamente portátil. Midiendo sólo 127mm y pesando unos 620 gramos, esta potencia de zoom de alta definición no impide su movilidad, comprobado.

- Zoom 4.3x
- Estupendas opciones de telefoto hasta 300mm (600mm)
- Extremadamente compacto y ligero  
(Disponible hasta finales de octubre de 2007).

**Teleconversor ZUIKO DIGITAL 2.0x EC-20**

Dobla la distancia focal de los objetivos originales sin afectar al funcionamiento de los mismos. Con este nuevo teleconversor compatible con todas las lentes ZUIKO DIGITAL, los fotógrafos pueden acercarse el doble al sujeto sin la necesidad de una lente adicional.

- Dobla la distancia focal de las lentes originales.
- Compatible con todas las lentes ZUIKO DIGITAL: desde el Ojo de Pez y Macros hasta los Zooms Super Telefoto.

- Conversor digital específico: delgado, compacto y con alta calidad de imagen.
- Resistente al polvo y a las salpicaduras  
(Disponible noviembre de 2007).

\* (Las cifras entre paréntesis muestran las equivalencias para una cámara de 35mm).

Además de las numerosas lentes ZUIKO DIGITAL, el E-System de Olympus incluye multitud de accesorios adicionales. La mayoría son compatibles con la nueva E-3 D-SLR y todas aseguran la mejor experiencia fotográfica profesional posible.

Más info: [www.olympus.es](http://www.olympus.es)



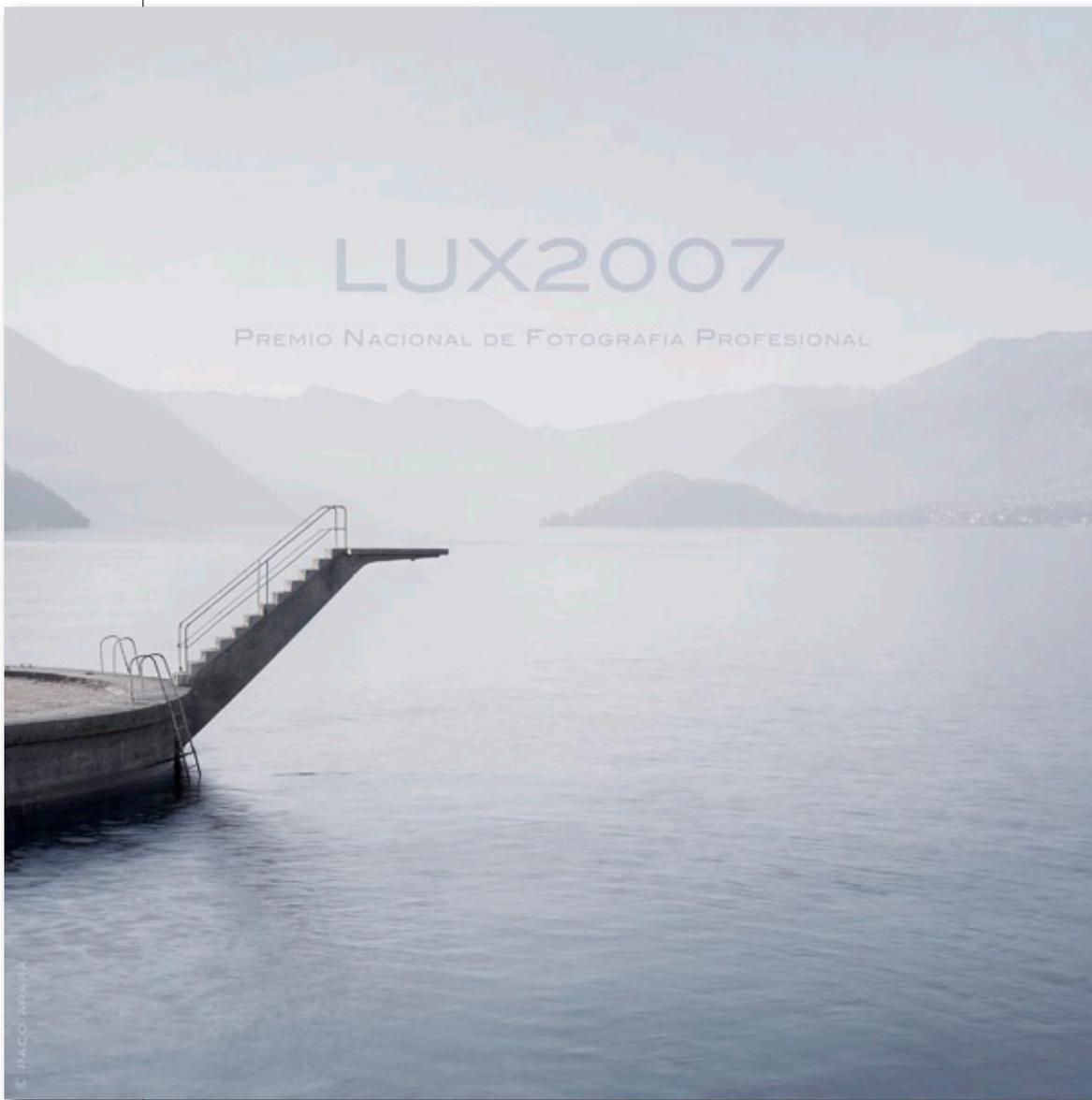
# Premios LUX

## 2007.

**L**a noche del jueves 4 de octubre se ha celebrado la ceremonia de entrega de premios de la 15ª edición del Premio Nacional de Fotografía Profesional LUX 2007 que ha reunido, en el Palacio de Congresos de Fira de Barcelona, a más de 700 personas relacionadas

con el sector fotográfico y el mundo de la cultura, las artes visuales, la publicidad y la comunicación.

Posteriormente al acto de entrega, los asistentes pudieron recoger a la salida del mismo una



invitación para asistir a la fiesta de los Premios LUX 2007 que tuvo lugar en el CCCB (Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. C/ Montalegre, 5), y reunió a más de 200 profesionales del sector que pudieron disfrutar en un ambiente distendido del catering que allí se ofreció.

Organizados por la **Asociación de Fotógrafos Profesionales de España (AFP)**, con la colaboración especial de **Sonimagfoto**, los Premios LUX fueron creados en el año 1993 con la voluntad de promover la creación artística y técnica de los profesionales de la fotografía a través del reconocimiento que representa la concesión de un galardón que viene avalado por las principales empresas y entidades del sector.

El éxito de la convocatoria en cuanto a obras fotográficas inscritas muestra claramente la consolidación de los Premios LUX y su cada vez mayor poder de convocatoria. La destacada edición anual del libro LUX (gracias a la colaboración especial de la Generalitat de Catalunya) ha permitido impulsar estos premios como los premios de fotografía profesional más importantes de España.

Año tras año los LUX han reconocido tanto la profesionalidad como el papel de la investigación y la originalidad en el ámbito de la fotografía profesional. Potenciar el conocimiento de lo mejor de la producción fotográfica en sus principales categorías (Publicidad, Moda y Belleza, Industrial, Reportaje Social, Retrato, entre otras) ha convertido a los LUX en el certamen de referencia y de mayor prestigio para la fotografía profesional española.

Los LUX 2007 organizados por la Asociación de Fotógrafos Profesionales de España (AFP) han contado con la colaboración especial de Sonimagfoto y el patrocinio de Hewlett Packard y Laboratorios Color EGM, además de la colaboración de Pro-40, Ingrafic, Danish-Foto, Equip4, Top Studios, Rent Multimedia y The Red Cube. Asimismo, se ha contado con la colaboración institucional del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya, Vegap y la Fundación Arte y Derecho.

Este apoyo demuestra el evidente interés del sector fotográfico y creativo en este certamen que ya se ha convertido en toda una institución y una cita de referencia para el sector.

## GALARDONADOS

David Campos, Pep Escoda, Pablo Costa, Juan Carlos Artero, Gonzalo Puertas y Uxio da Vila los fotógrafos galardonados con un LUX ORO.

Los seis trofeos LUX Oro que el jurado ha concedido en la presente edición de los LUX han sido para David Campos (Reportaje Temático), Pep Escoda (Retrato, además de un trofeo LUX Plata en Reportaje Temático), Pablo Costa (Reportaje Social), Juan Carlos Artero (Arquitectura e Interiorismo), Gonzalo Puertas (Publicidad) y Uxio da Vila (Paisaje y Naturaleza, además de un trofeo LUX Plata en Bodegón y Alimentación).

El resto de galardones, repartidos entre los otros 12 fotógrafos galardonados

El resto de Premios han sido repartidos entre los otros 12 autores galardonados. Los LUX Plata han sido para Lourdes Grivé (Arquitectura e Interiorismo), Ignasi Ruiz (Desnudo), Eric García (Moda y Belleza), Jordi Tarrés y Joan Gamper (Publicidad), Raquel Fragua (Reportaje Social), José Antonio Fernández (Paisaje y Naturaleza) y Lourdes Martín (Retrato).

Los fotógrafos galardonados con un LUX Bronce han sido Gustavo López (Moda y Belleza), José Manuel Bielsa (Paisaje y Naturaleza e Industrial), Joan Garrigosa (Publicidad y Bodegón y Alimentación), Oliver y Astrid Haupt (Publicidad y Reportaje Temático) y Julieta E. de Zulueta (Arquitectura e Interiorismo).

Otros fotógrafos han podido ver algunas de sus obras premiadas como Finalistas.

José Coello, Víctor Parreño y M<sup>a</sup> Dolores Izquierdo han sido los autores premiados de la categoría Júnior. Además M<sup>a</sup> Dolores Izquierdo obtuvo dos menciones dentro de la misma categoría.

## Libro LUX 2007

Como cada año, se editará el libro que recoge las obras finalistas y galardonadas de los Premios, unas de las publicaciones más esperadas por el sector.

## *Un jurado de prestigio con los mejores profesionales del sector*

Este año los Premios LUX presentaron dos novedades destacadas en relación al Jurado:

En primer lugar, un jurado específico para cada una de las categorías, y un Presidente que ha realizado el seguimiento de las deliberaciones de los jurados de todas las categorías.

En segundo lugar, 6 de las 12 categorías de los LUX han sido valoradas en Barcelona y las otras 6, como gran novedad, han sido valoradas en Madrid. Este hecho ha permitido extender la representatividad geográfica de los miembros del jurado, en respuesta y consonancia a la representatividad de los fotógrafos que cada año se inscriben en los LUX.

Como cada año, el Jurado de los Premios LUX ha sido integrado por profesionales del sector de la imagen y la comunicación de reconocido prestigio.

Presidente del Jurado

Agustín Elbaile (vicepresidente creativo de McCann Erickson)

### **PUBLICIDAD**

- Carles Patrís (director de arte de Bassat Ogilvy)
- Josep Maria Roca (fotógrafo)

### **MODA Y BELLEZA**

- Rafa Gallar (fotógrafo)
- Fede Serra (fotógrafo)

### **BODEGÓN Y ALIMENTACIÓN**

- Santi Boil (fotógrafo)
- Salvador Camarasaltas (fotógrafo)

### **INDUSTRIAL**

- Xavi Mañosa (fotógrafo)
- Joan Tomàs (fotógrafo)

### **ARQUITECTURA E INTERIORISMO**

- Marcel Benedito (director de la revista Casa Viva)
- Lluís Casals (fotógrafo)

### **ARTE**

- Chema Madoz (fotógrafo)
- Sara Sapetti (fotógrafa)

### **RETRATO**

- Pierre Gonord (fotógrafo)
- Fernando Marrero (fotógrafo)

### **DESNUDO**

- Joan Alsina (fotógrafo)
- Carlota Fraga (directora de la galería La cámara lúcida)

### **REPORTAJE SOCIAL**

- Oriol Vila (fotógrafo)
- Jesús Vilamajó (fotógrafo)

### **REPORTAJE TEMÁTICO**

- José Manuel Navia (fotógrafo)
- Jordi Socías (fotógrafo y editor gráfico de El País Semanal)

### **PAISAJE Y NATURALEZA**

- Juan Pedro Revuelta (fotógrafo)
- Alberto Ruiz (fotógrafo)

### **JÚNIOR**

- Carles Mitjà (fotógrafo y profesor del CITM-UPC)
- Manuel Úbeda (fotógrafo y profesor del IDEP)

## *Exposiciones: la mejor difusión de las obras fotográficas ganadoras.*

Uno de los principales objetivos de la AFP es garantizar y dar la mayor difusión posible de las obras ganadoras. Por ello organiza en cada edición de los Premios una serie de exposiciones en diferentes ciudades del territorio español. Este año, previamente a la ceremonia de entrega de premios, y en el propio Palacio de Congresos de Fira de Barcelona, tuvo lugar la inauguración de la exposición de las obras finalistas, una oportunidad para que el público asistente conociera de antemano las obras seleccionadas por el Jurado para optar a los distintos galardones concedidos.



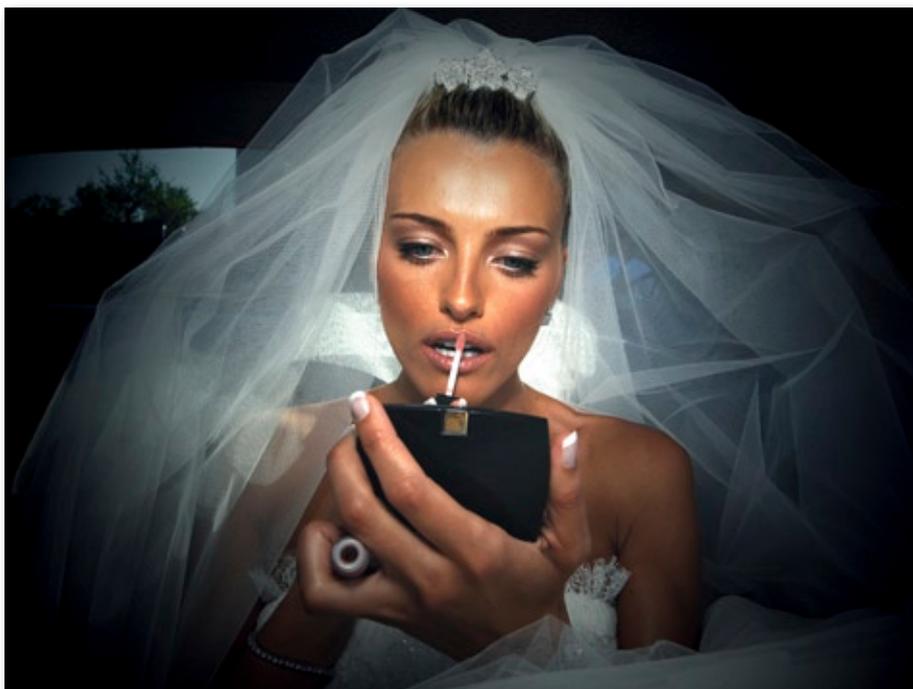
© Uxio da Vila - ORO Paisaje y Naturaleza.



© Juan Carlos Pacheco - ORO Arquitectura e Interiorismo.



© David Campos - ORO Reportaje Temático.



© Pablo Costa - ORO Reportaje Social.



© Pep Escoda - ORO Retrato.



© Gonzalo Puertas - ORO Publicidad.



© Lourdes Grivé - PLATA Arquitectura e Interiorismo.



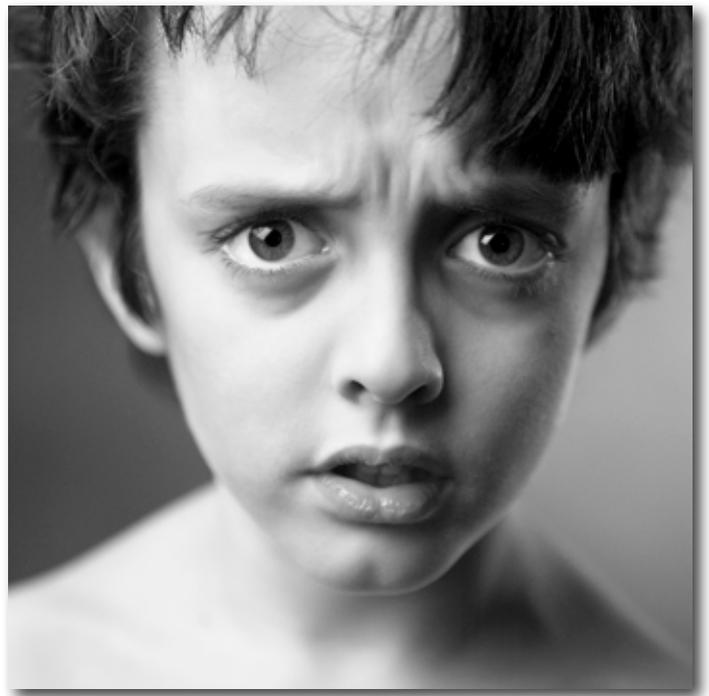
© Pep Escoda - PLATA Reportaje Temático.



© Raquel Fragua - PLATA Reportaje Social.



© Eric García - PLATA Moda y Belleza.



© Lourdes Marín - PLATA Retrato.



© Ignasi Ruiz - PLATA Desnudo.



© José Antonio Fernández - PLATA Paisaje y Naturaleza.



© Jordi Tarrés i Joan Gamper - PLATA Publicidad.



© Uxio da Vila - PLATA Bodegón y Alimentación.



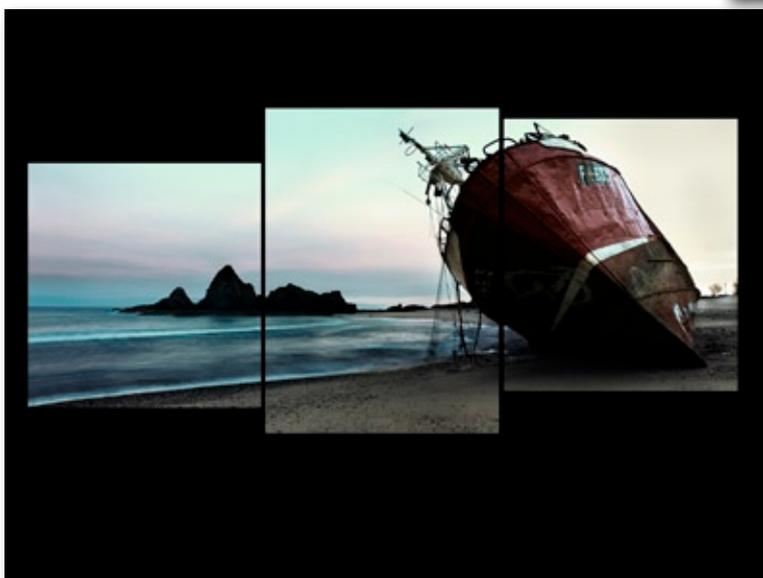
© Gustavo López - BRONCE Moda y Belleza.



© Astrid y Oliver Haupt - BRONCE Publicidad.



© José Manuel Bielsa - BRONCE Industrial.



© José Manuel Bielsa - BRONCE Paisaje y Naturaleza.



© Astrid y Oliver Haupt - BRONCE Reportaje Temático.



© Joan Garrigosa- BRONCE Publicidad.



© Joan Garrigosa BRONCE Bodega y Alimentación.



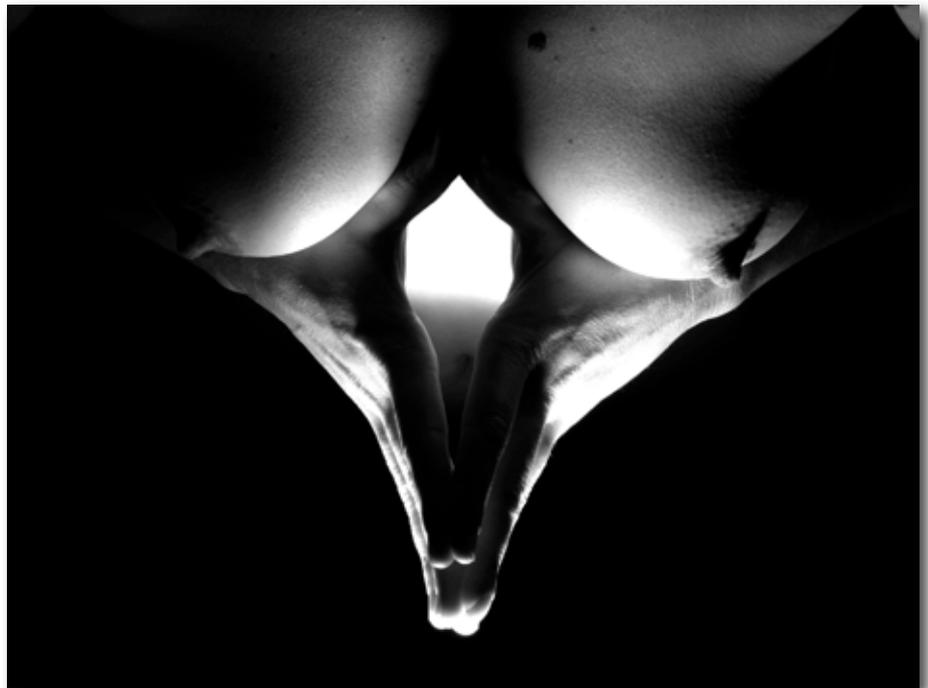
© Julieta E. de Zulueta - BRONCE Arquitectura e Interiorismo.



© Víctor Parreño - PREMIO JUNIOR.



© José Coello - PREMIO JUNIOR.



© Maria Dolores Izquierdo - PREMIO JUNIOR.

# Exposición Colorantes autorizados 2007.



© Jaume Capella.

Organizada por la Asociación de Fotógrafos Profesionales de España (AFP), con la colaboración de Hewlett Packard y Laboratorios EGM, se presentó en el marco de la feria de Sonimagfoto la exposición "Colorantes autorizados 2007".

La exposición colectiva de obras de miembros de la AFP se presentó junto al stand de

la Asociación. Un espacio expositivo donde se exhibió una muestra de los trabajos realizados por asociados a la AFP, en la cual el público pudo ver las últimas tendencias de la fotografía profesional en España.

Más info <http://www.afp-online.org>



© Alberto Ruiz.



© Alejandro Mari.



© Angela Agudelo.



© César Ordóñez.



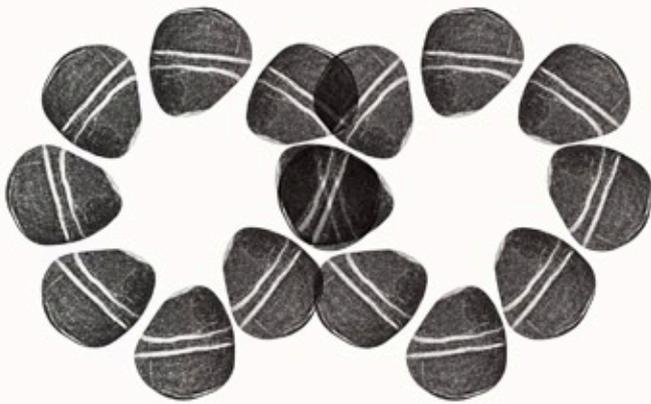
© Gonzalo Puertas.



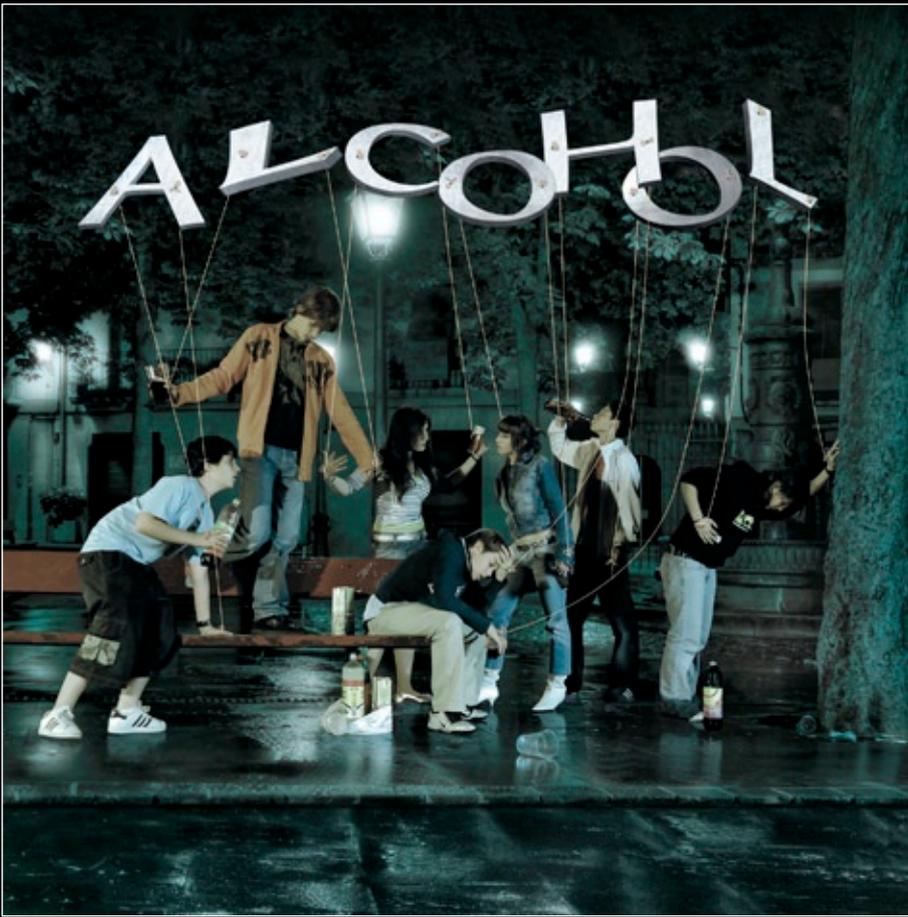
© Javier Miguez.



© Jesus Vilamajo.



© Jorge Martin.



© Jose Luis Pujol.



© Jose Luis Risquez.



© Jose Manuel Bielsa.



© Lluís Artus.



© Lourdes Grive.



© Luiz Simões.



© Miriam Negre.



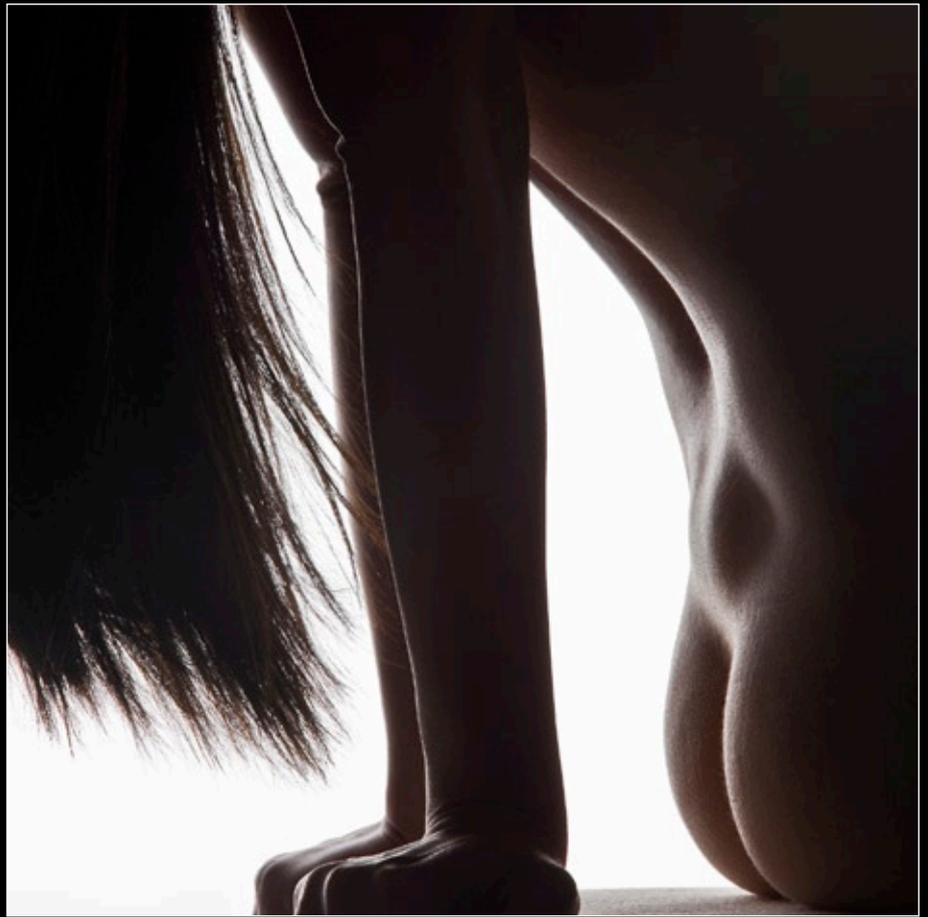
© Natan Sanz.



© Norbert Tomàs.



© Norma Carlana.



© Rafa Ramos.



© Roig & Portell.



© Sonia Orcero.



© Rosa Isabel Vazquez.



© Suzy Corby.



© Toni Gonzalez.



© Wayne Chasan.



© Xavi Mañosa.



© Rafa Canelas.

# FOTO

# DNG

Revista mensual de fotografía en formato pdf

Publica tus artículos,  
series fotográficas  
y portfolios con nosotros.



# ILUSORIA.

**Autor: Manuel Alcaide Mengual.**

<http://www.artmajeur.com/alcaidemengual/>

## **Manuel Alcaide Mengual (Córdoba, 1962)**

Licenciado en Geografía e Historia por la Universidad de Córdoba.

Profesor de Historia de secundaria, se adentra de forma autodidacta en el mundo de la fotografía desde 1983.

### **Exposiciones individuales**

- abril 1987, "La Venecia desconocida", exposición y audiovisual en El Vagante, Córdoba.
- noviembre 1987, "Luz y Forma, foto-grafía", Casa de la Juventud, Área de Cultura. Ayuntamiento de Córdoba y Universidad de Córdoba.
- Mayo 1988, "Foto-grafía", IB Averroes, Córdoba.

### **Exposición Colectiva**

- abril y mayo 1989, "Jóvenes Creadores Cordobeses, 22 sub 35", Palacio de Viana, Área de Cultura. Ayuntamiento de Córdoba.

### **Próximas exposiciones**

- mayo-junio, 2008, La Carbonería (Sevilla).
- verano 2008, Zaragoza.

Distintas colaboraciones en revistas y publicaciones.

### **De ILUSORIA:**

**"El único viaje verdadero, el único baño de juventud, no sería ir hacia nuevos paisajes, sino tener otros ojos, ver el universo con los ojos de otro, de otros cien, ver los cien universos que cada uno de ellos ve..." Marcel PROUST (en *La prisionera*)**

El lenguaje artístico, como tal lenguaje, es un instrumento de expresión. Lo verdaderamente irrelevante es el medio instrumental; la materialización de la idea es total y plenamente gratuita.

La fotografía, como Arte en un sentido aristotélico, hace tiempo que no imita la vida. La luz no necesita recurrir sino a ella misma para llegar al mensaje comunicativo.

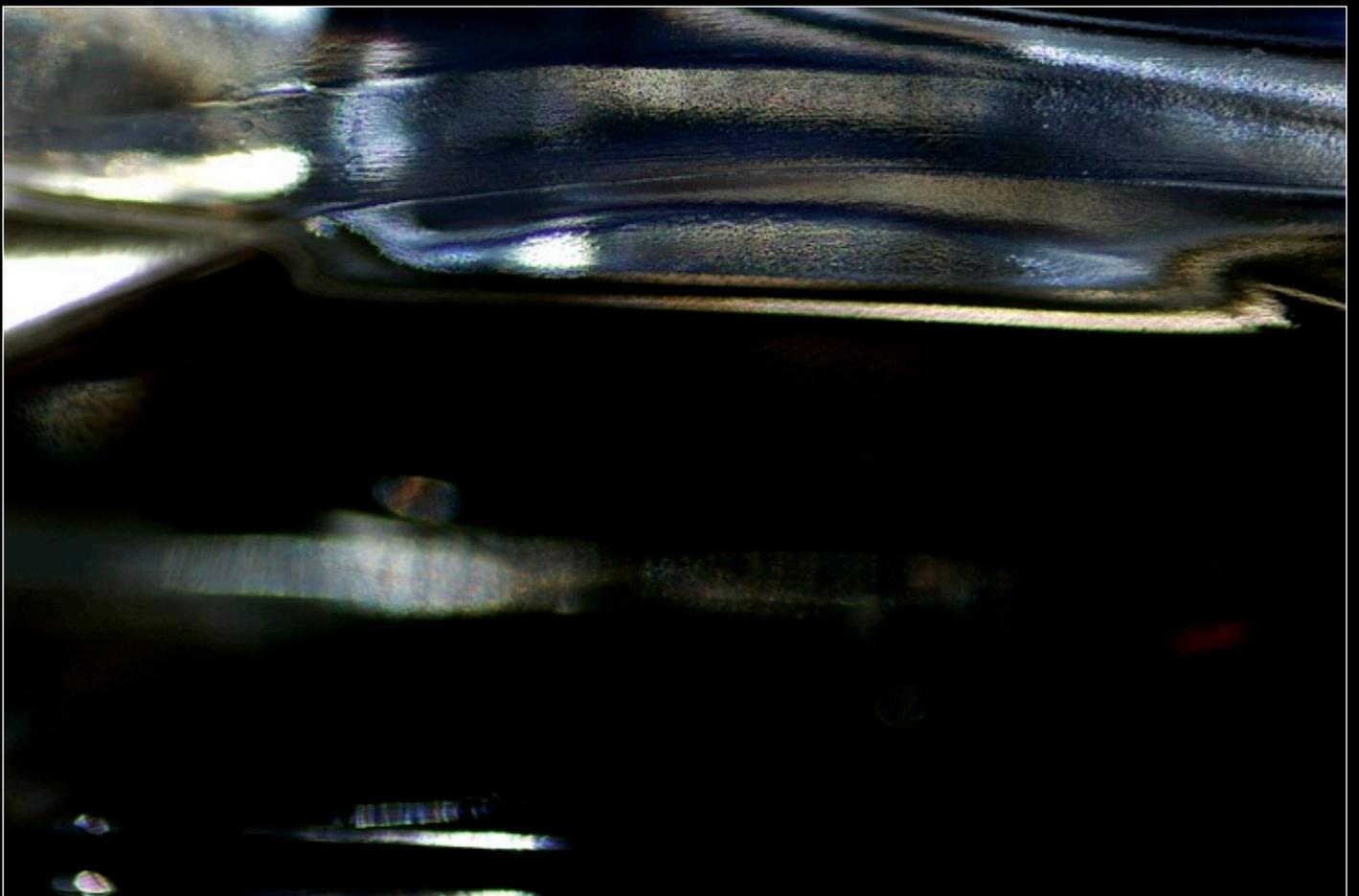
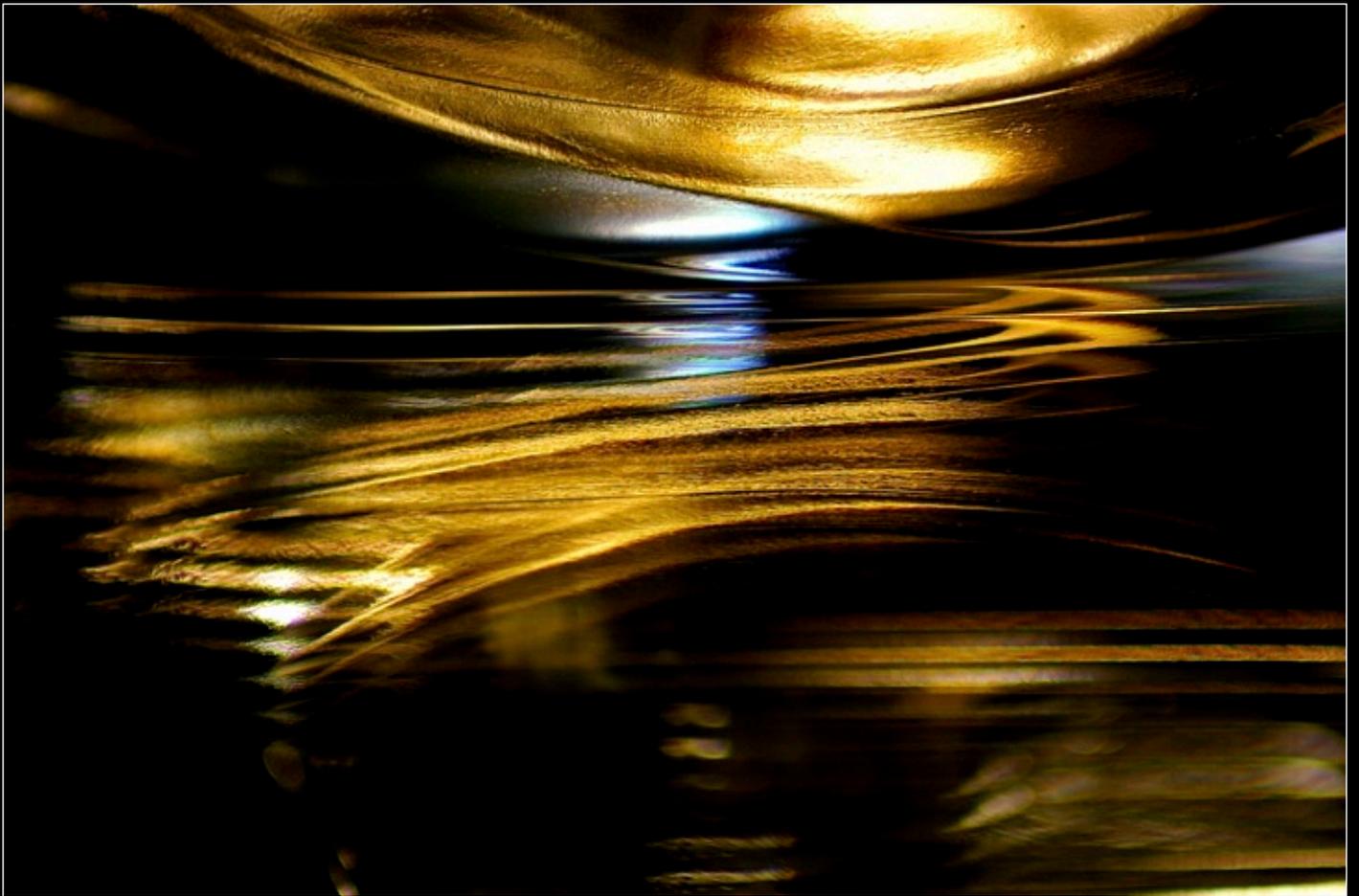
Como afirmaba Marcel Duchamp, importa poco haber producido la obra con mis propias manos o mediante un instrumento técnico: lo importante es su elección, el hecho de partir de un elemento normal de la realidad y disponerlo de tal forma que pierda la función para la que ha sido creado. De este modo, el objeto elegido adquiere un nuevo pensamiento: la posibilidad de ser pensado como elemento estético.

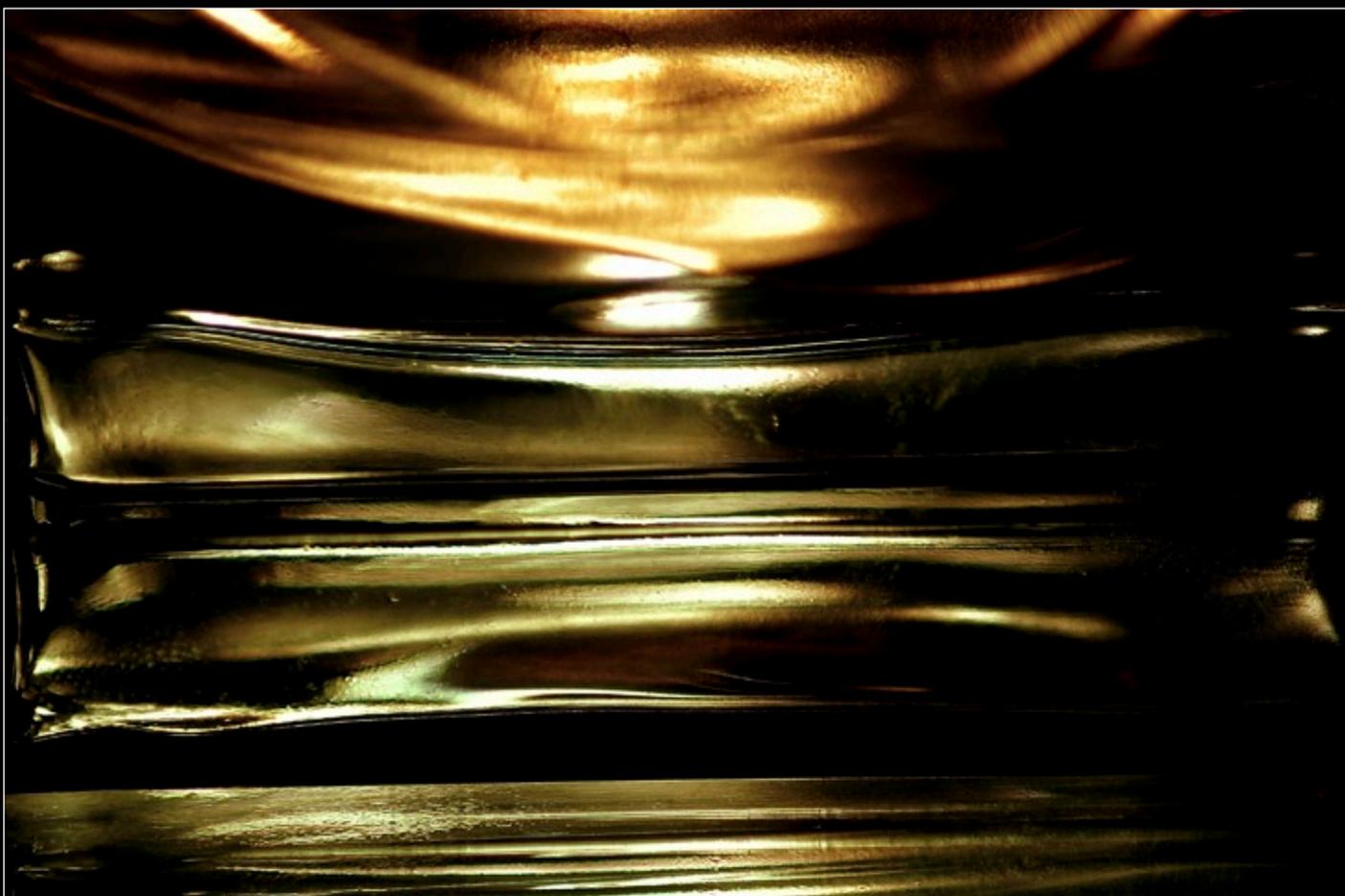
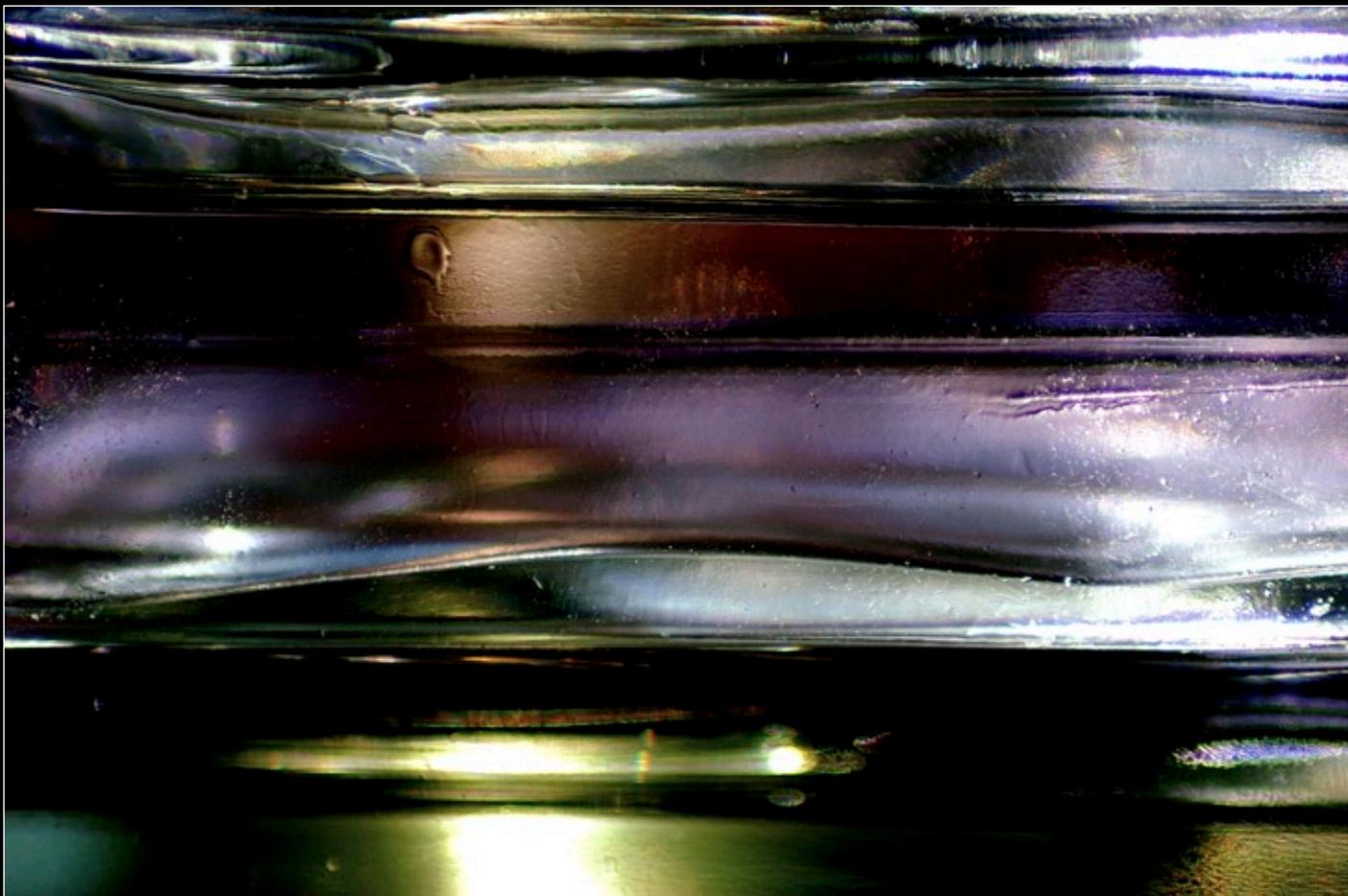
La visión unívoca del objeto, a menudo estúpidamente determinada, la plasmación del objeto -que solo es posible observar en distintos momentos-, siempre se ve sometida a un tiempo, a una luz muy concreta e inmóvil.

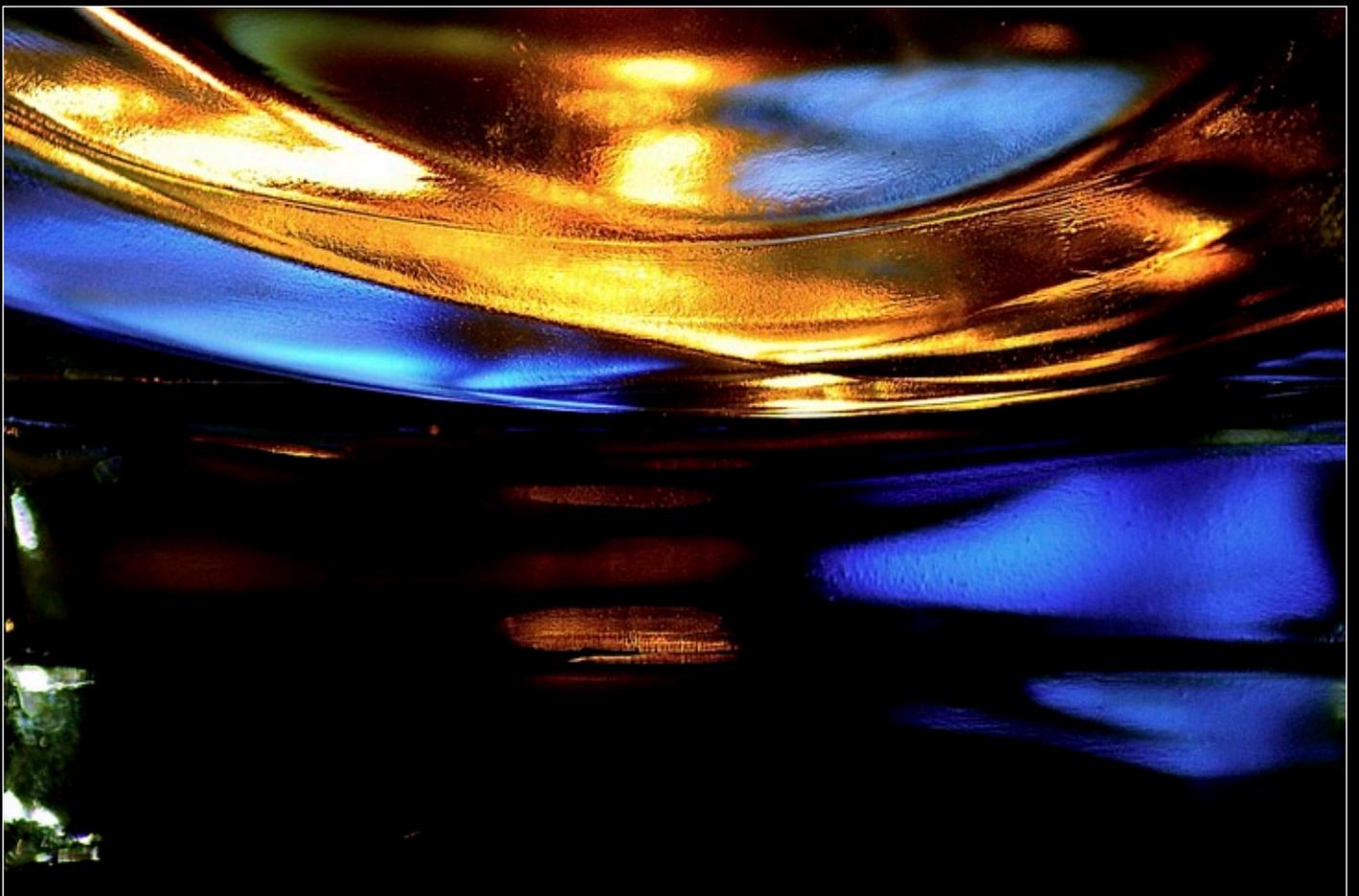
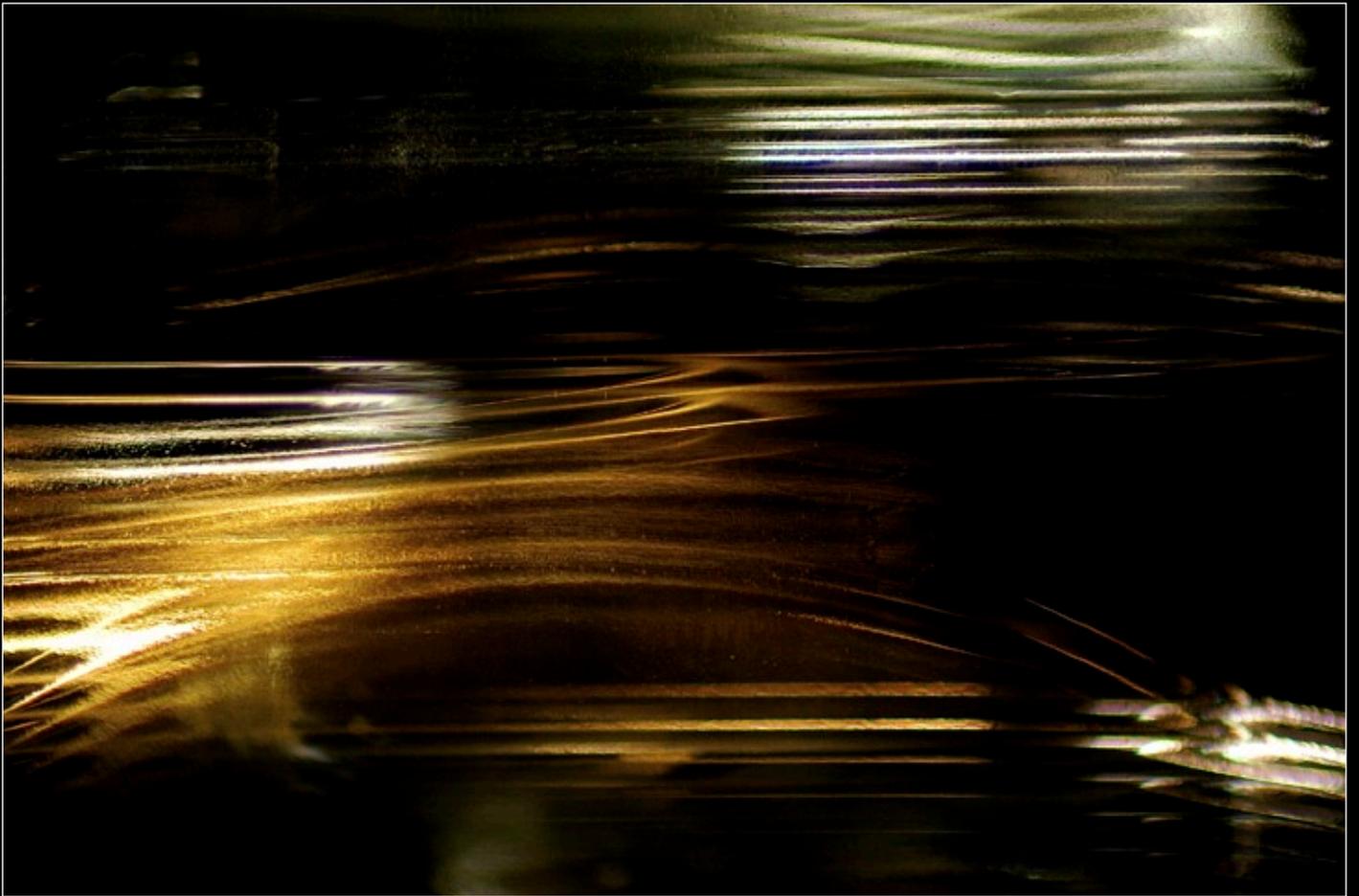
Por ello, lo importante no es lo que de realidad tiene la obra, sino la interpretación que se hace de esa realidad, su lenguaje. Existe siempre una tensión constante entre figuración y abstracción, entre la imitación y la idealización más o menos simplificada.

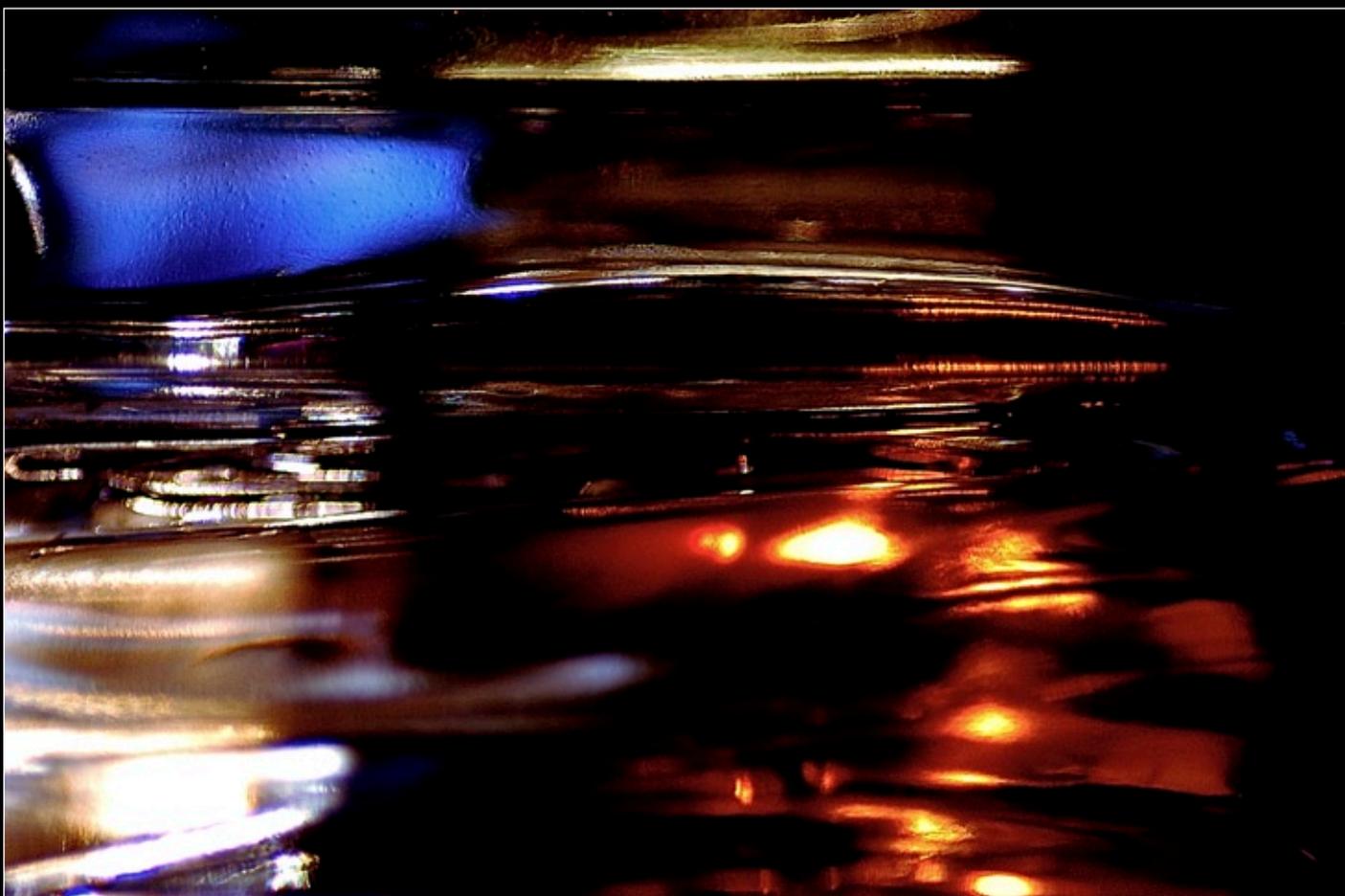
Intento trascender lo figurativo y lo conceptual. Pretendo manejar una signología abstracta, desnuda conceptualmente, primigenia de figuración, pero que se aleje y aisle de referencias a planos o figuraciones preestablecidas.

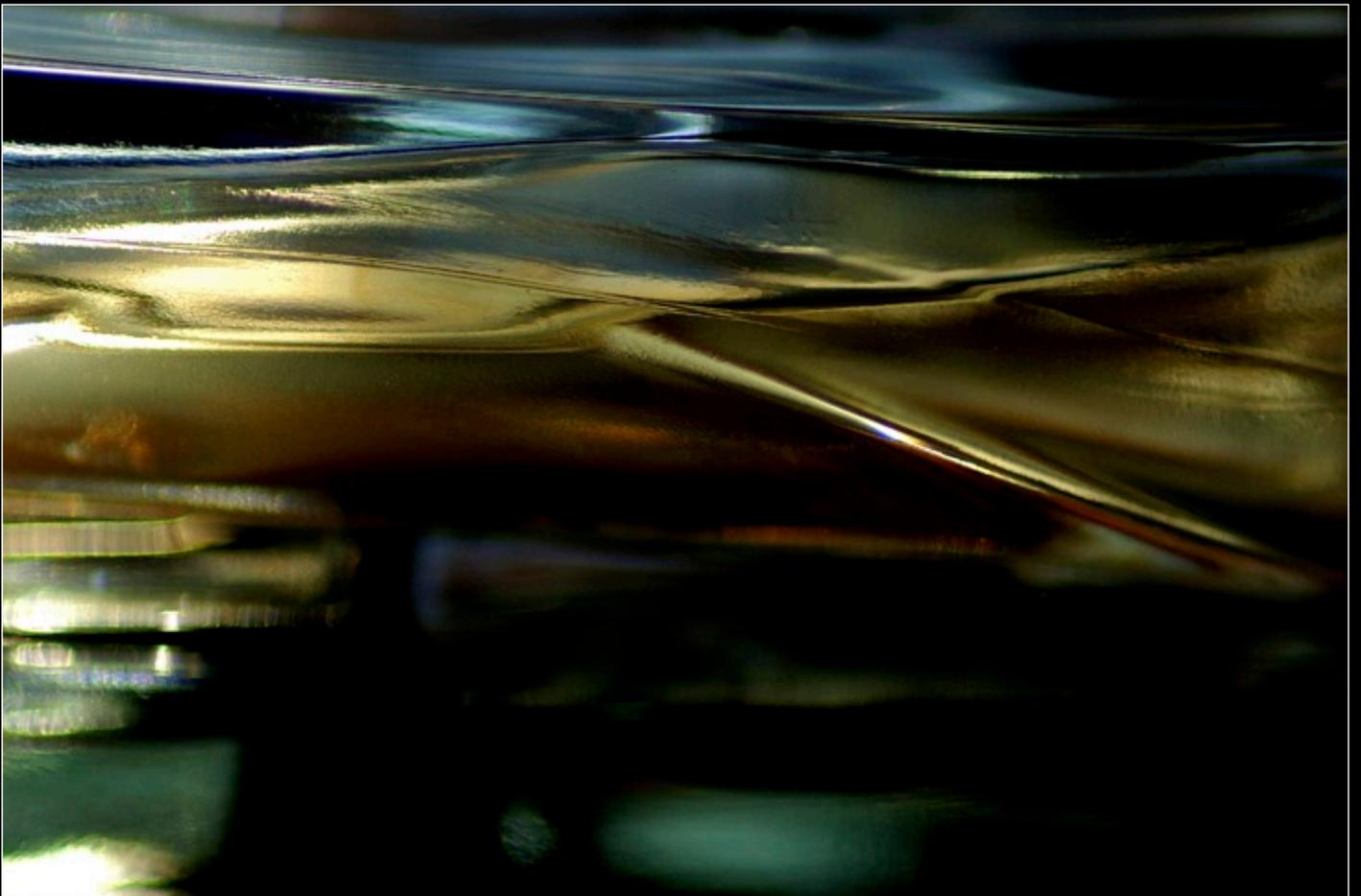
No me es suficiente la captación estructural del objeto, dado que los parámetros formales de conocimiento no expresan su movilidad no consciente.

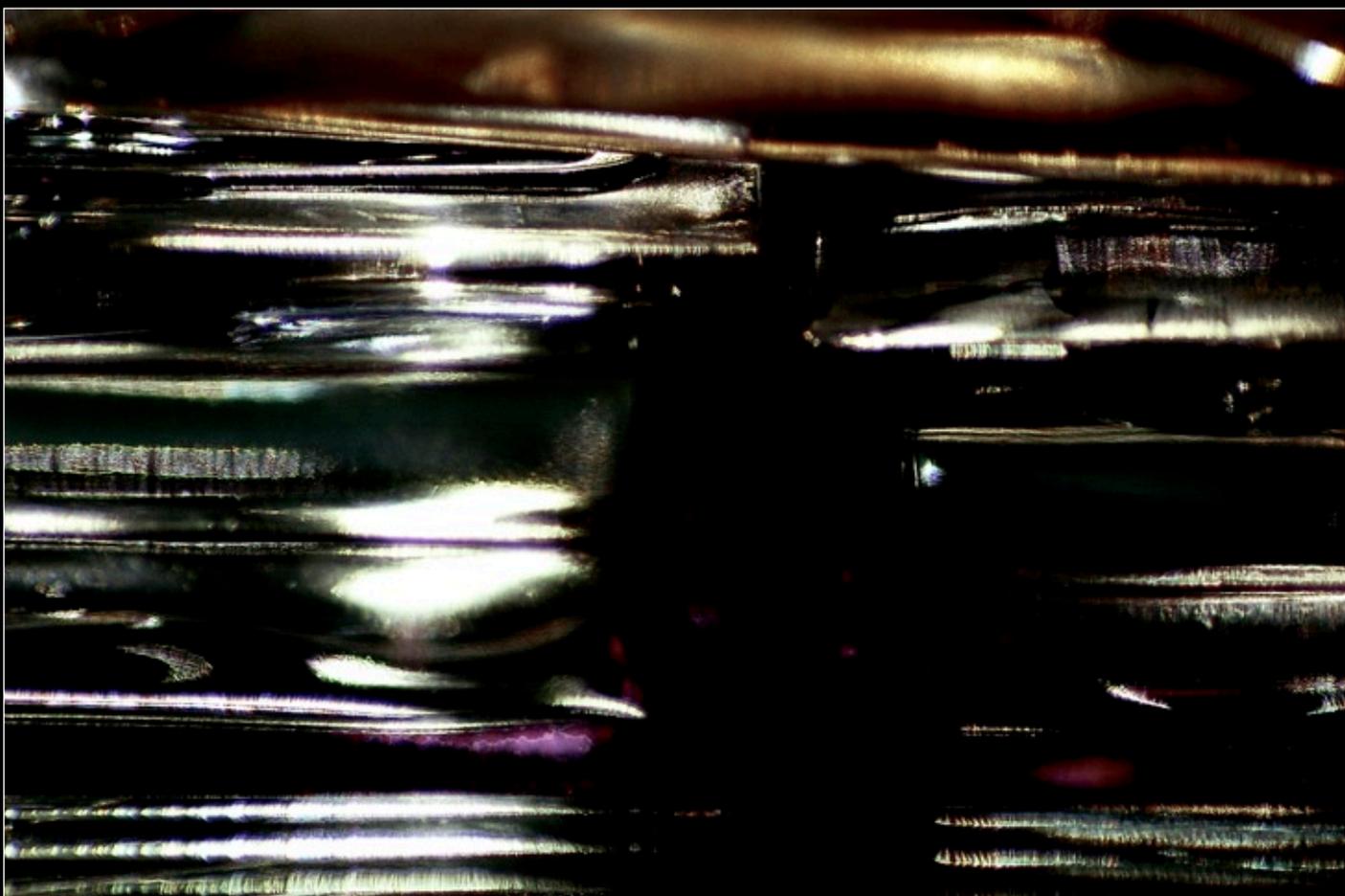
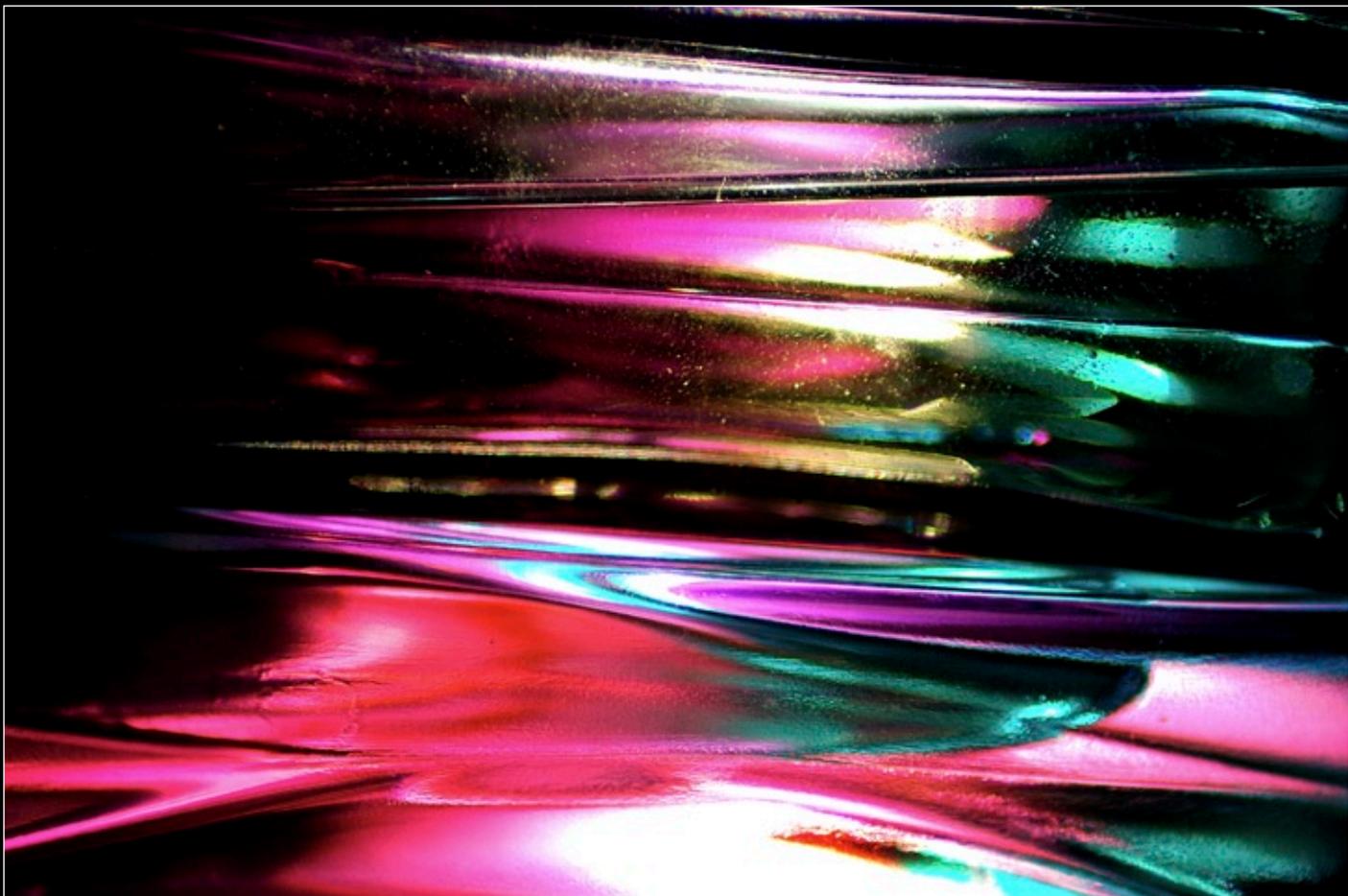


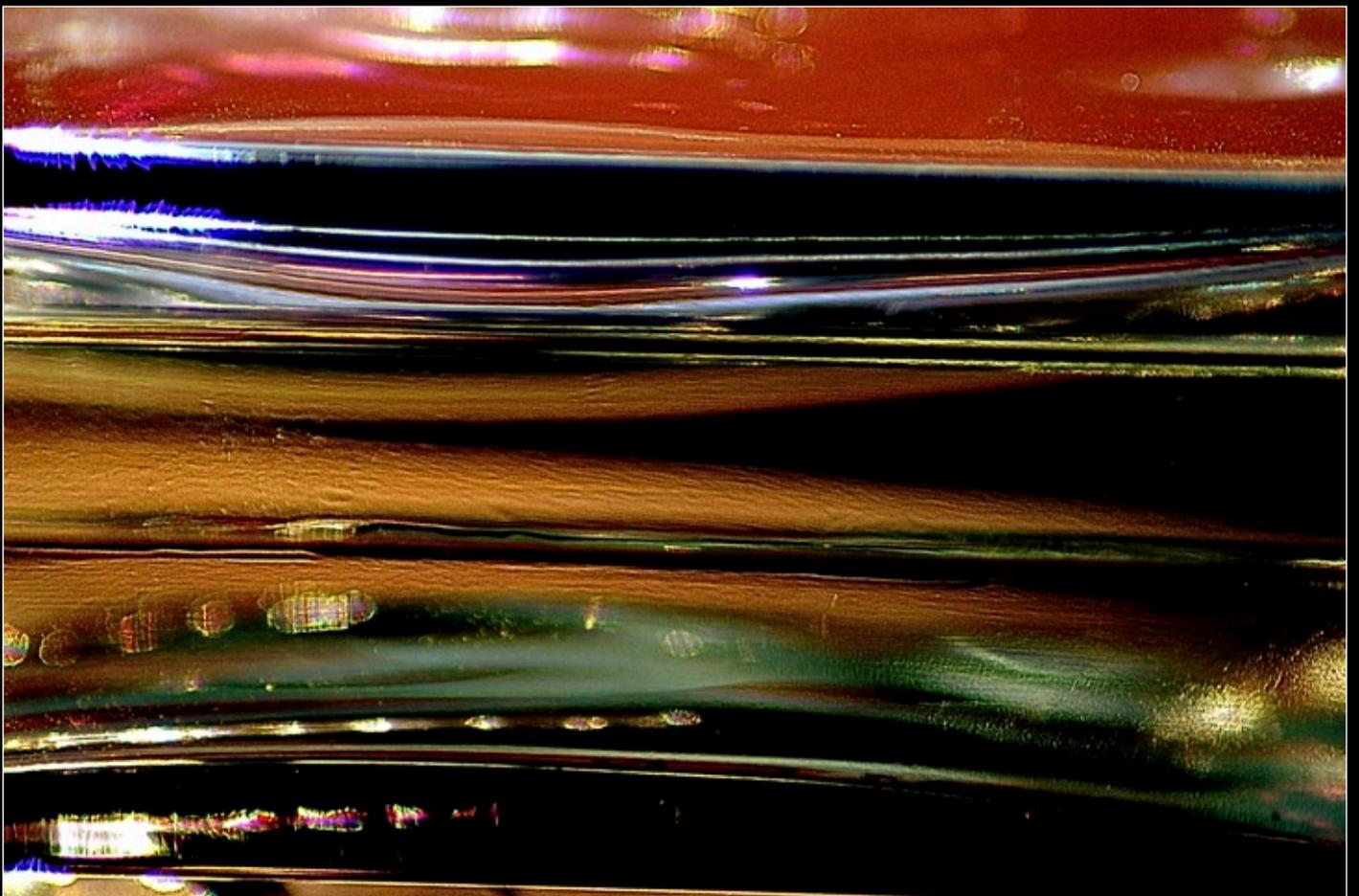


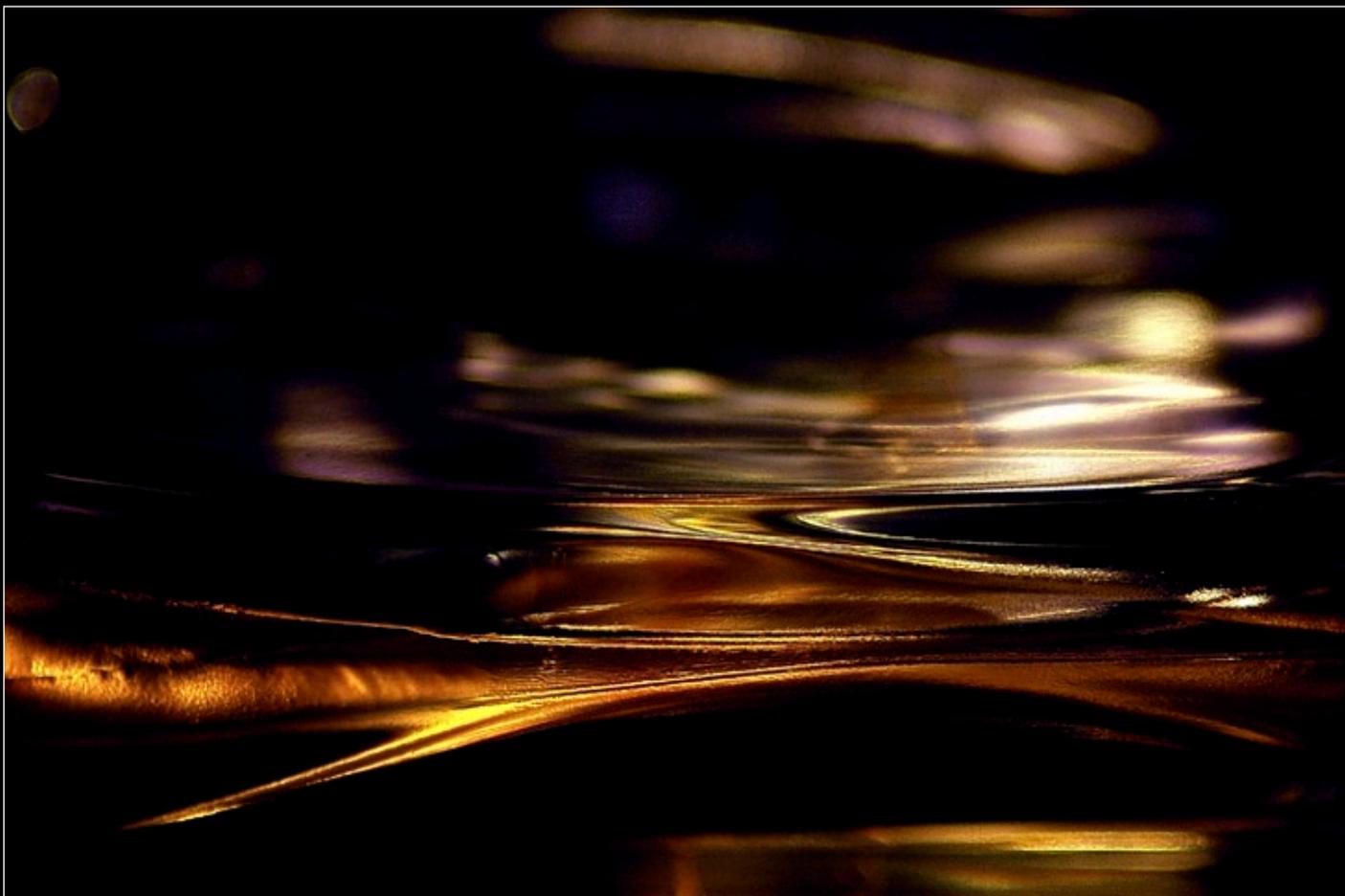
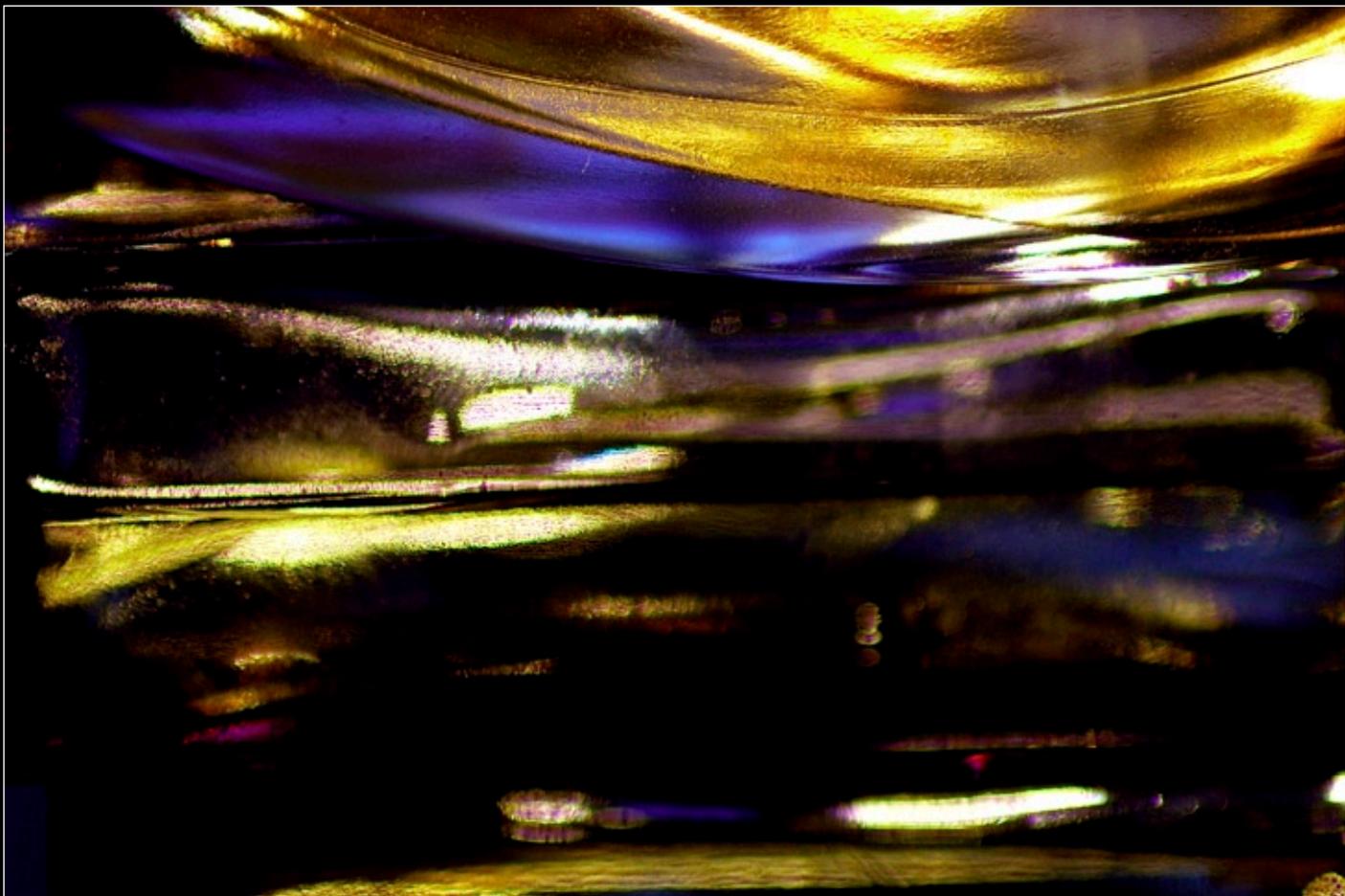


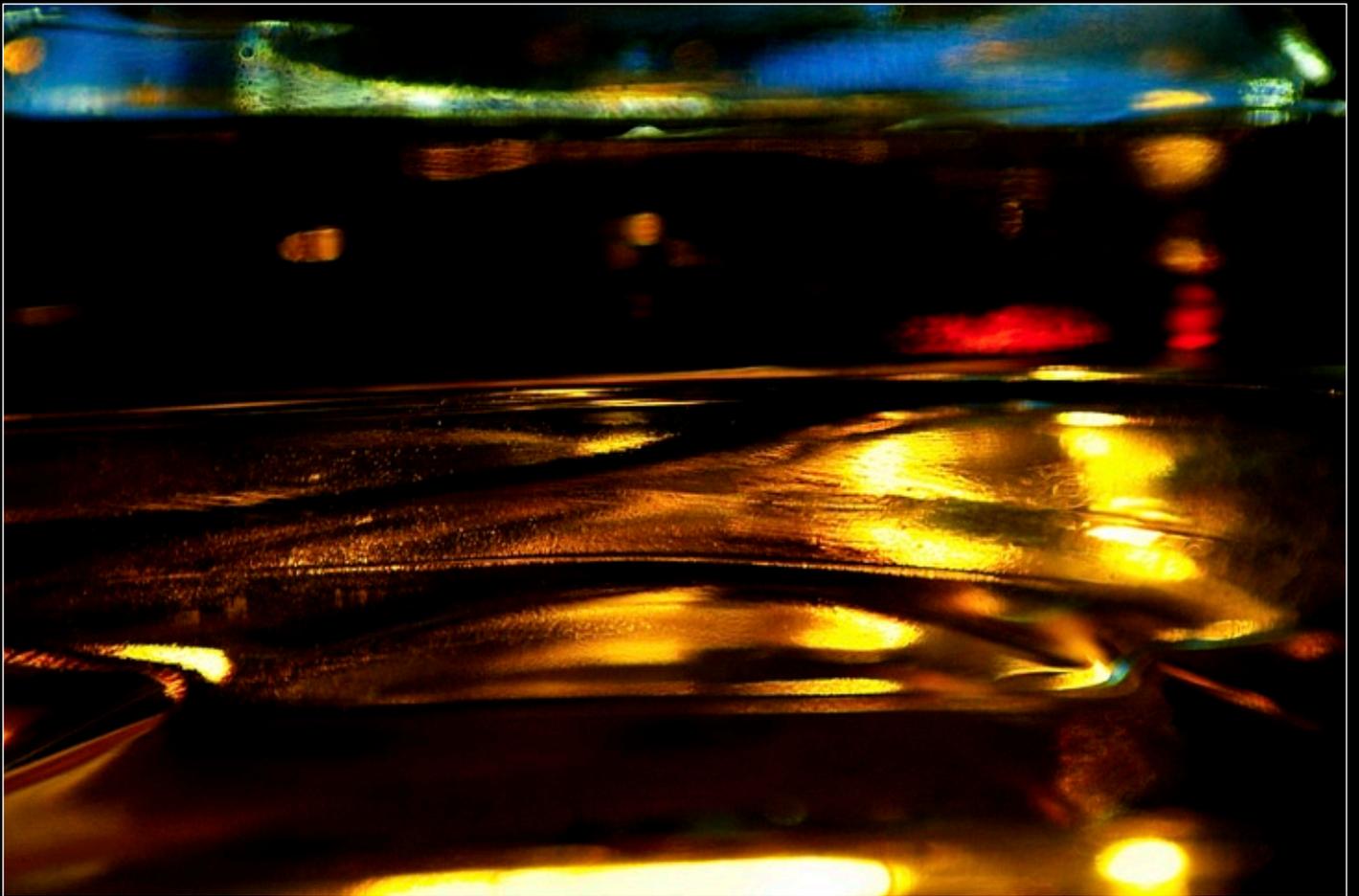


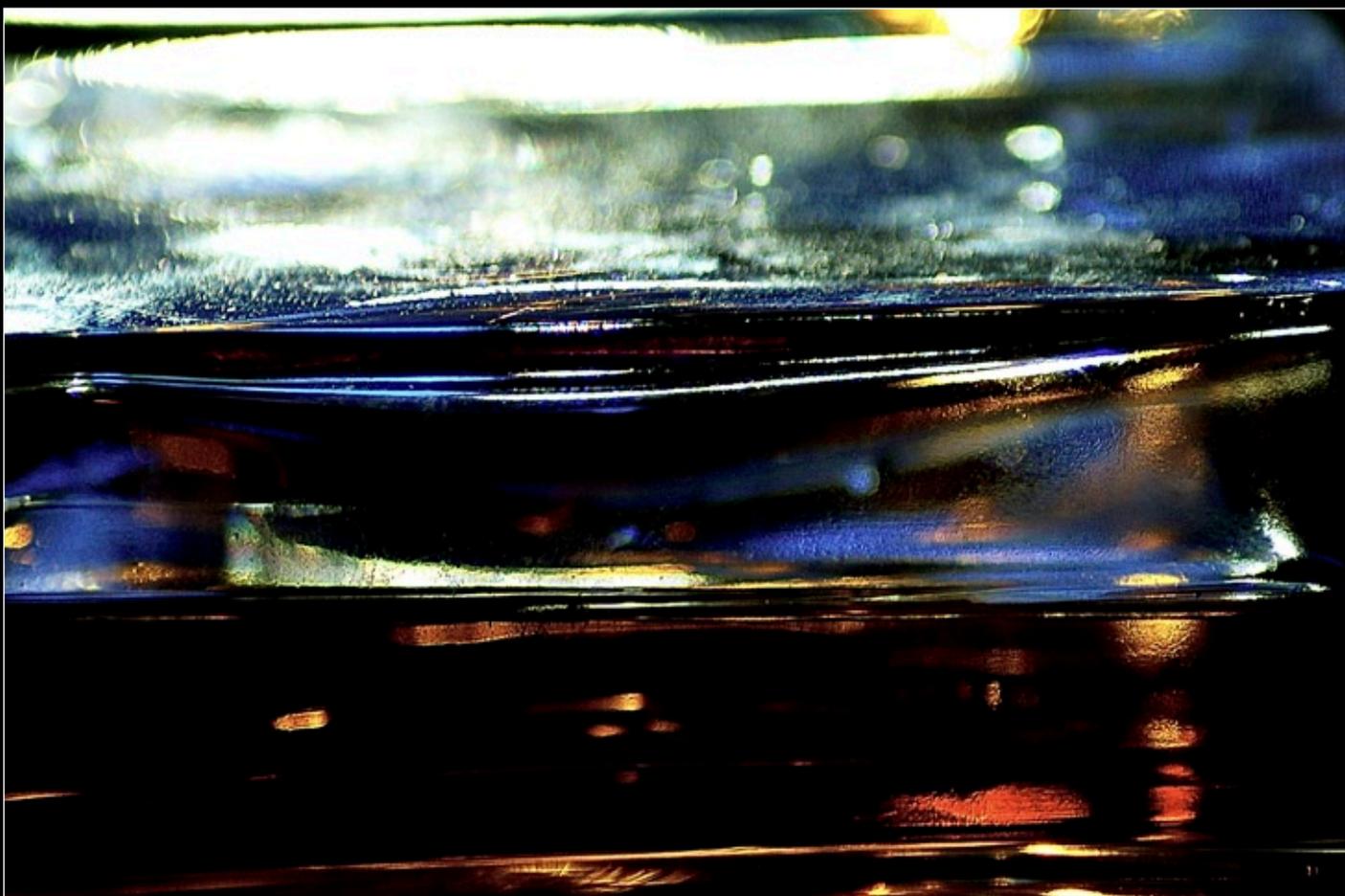
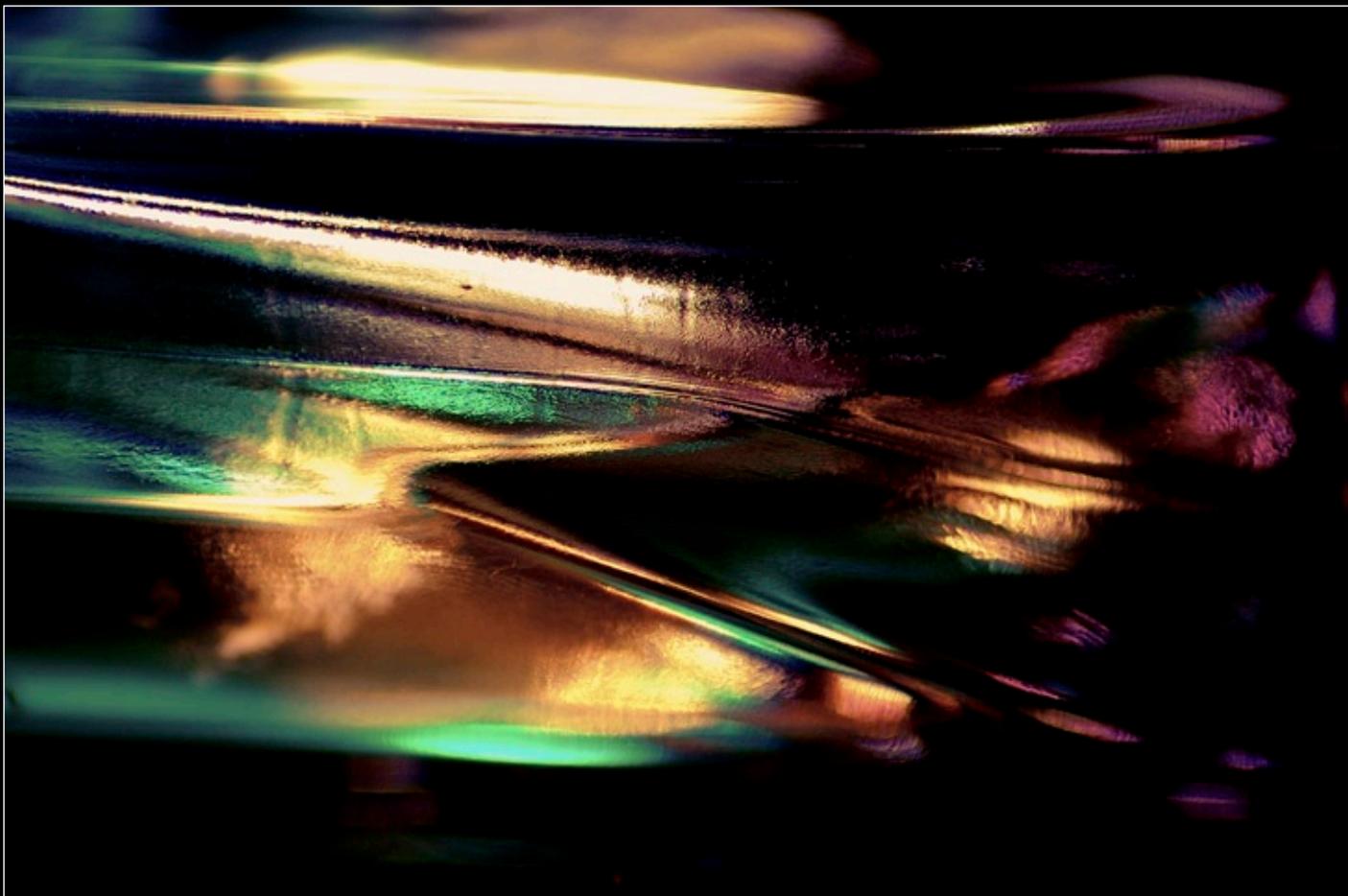












# “Compensación de Vibración” Estabilización de Imagen de última generación

¡Sin movimientos molestos de la imagen en su visor!



Las vibraciones de la cámara pueden arruinar sus fotos, particularmente en el área tele o con poca luz. El mecanismo de Compensación de Vibración de alta tecnología de Tamron, incorporado en el zoom 28-300 mm, ganador de un premio, le proporciona imágenes tomadas a mano sin desenfocar, con resultados increíbles ¡incluso cuando le tiembla el pulso!

Tamron VC – Por fin, la tecnología que Vd. necesita en el objetivo que quiere.

**28-300mm F/3.5-6.3 Di VC** **nuevo**

Modelo A20 para Canon y Nikon

**Di** Diseño Digital Integrado **VC** Mecanismo de Compensación de Vibración

Distribuidor para España:

**rodolfo biber, s.a.**

C/. Salcedo, 8 – 28034 MADRID Tel./Fax: 91 729 27 11 / 91 729 38 29

E-mail: [info@robisa.es](mailto:info@robisa.es) Pág. Web: [www.robisa.es](http://www.robisa.es)

**TAMRON**  
New eyes for industry

# Educación de la mirada.

Texto y Fotografías: *Francisco Bernal Rosso.*

<http://www.pacorosso.com/>

**M**e gustaría comenzar el curso de fotografía enseñando a mirar, no a fotografiar. Claro que primero tendría que dar algunas nociones sobre la máquina y sus controles; que si el diafragma, el obturador, el enfoque, el objetivo ¿Cuanto

tiempo puede llevarnos los tópicos relacionados con ellos? Pero no me interesan los tópicos, porque ya imponen una forma de ver, y yo lo que quiero es comenzar por enseñar a mirar. O aprender a mirar enseñando.

Para ver diría que hay que cuatro elementos que te permiten desarrollar tu foto y que esos cuatro elementos actúan en tres contextos que son la escena, la cámara y el laboratorio. Pero como lo que me interesa en ese momento es enseñar a ver dejaría la explicación de los contextos para otro momento. Tras mencionarlos someramente querría hablar de que al hacer una foto tienes que plantearte esos cuatro elementos que son el espacio, el tiempo, la luz y lo que puedas entender de lo que sucede delante tuya, además de que tendrías que tener en cuenta todas esas barbaridades que siempre acabamos haciéndole a las fotos, como cruzar los procesos, forzar, aumentar el grano o jugar con los colores.

Para hablar del espacio diría que miraran y percibieran que hay cinco cosas que pensar al plantear el espacio de las fotos. Y que esas cinco cosas son la amplitud, la profundidad, el tiro, el encuadre y el enfoque. Diría que la amplitud es la visión a lo ancho y alto y que depende del ángulo de visión, que a su vez depende de la relación que guardan la distancia focal del objetivo con el tamaño del fotograma que hacemos. Para la profundidad habría que complicar mucho las cosas, porque tendría que hablar de la perspectiva, que son cinco cosas: la oclusión, el tamaño relativo, el gradiente de texturas, los puntos de fuga, la disminución del detalle con la distancia. Pero sin entrar en explicaciones de qué son cada una de estas, aún, hablaríamos de que el espacio como profundidad depende exclusivamente de



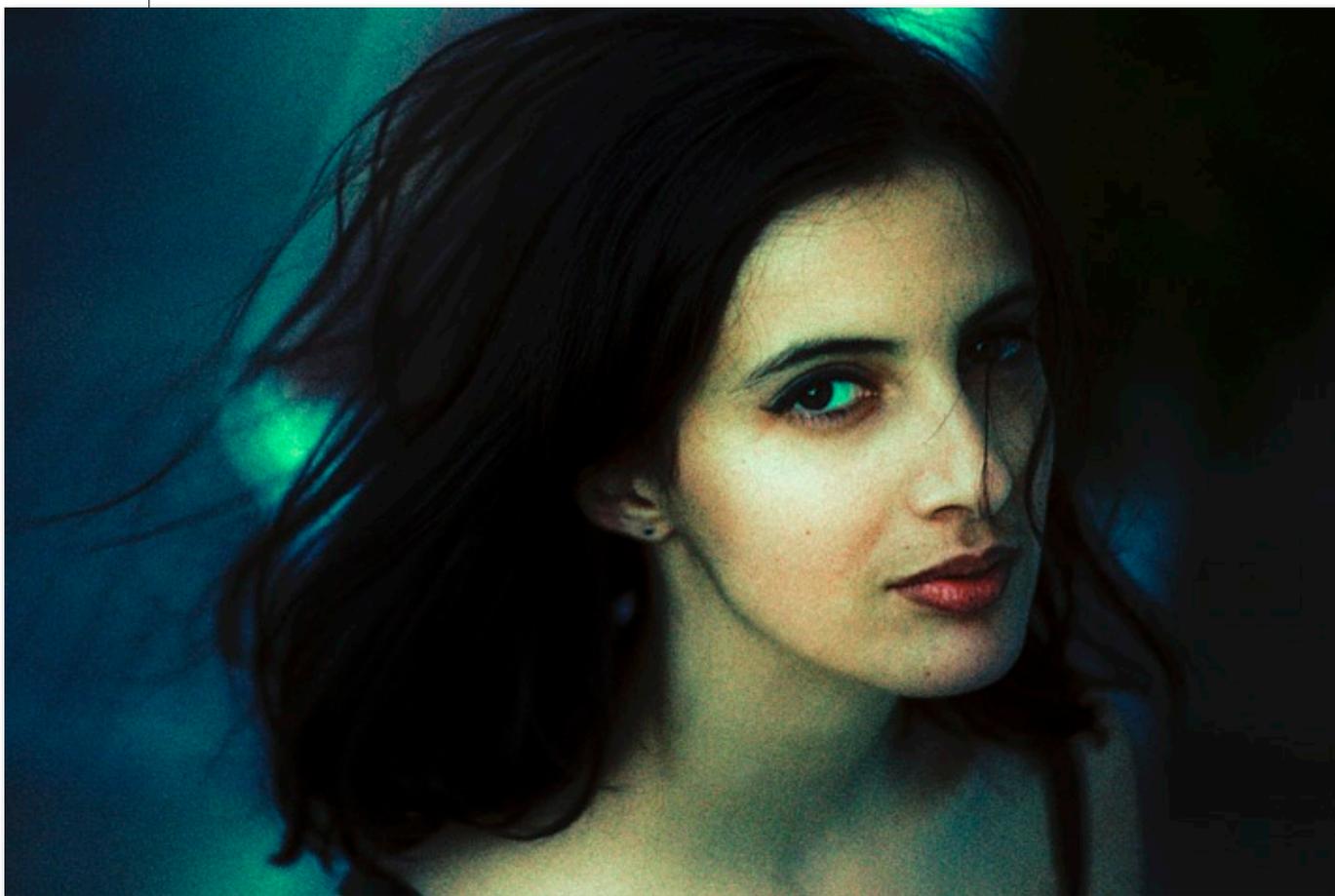


la distancia a la que pongamos la cámara, no del objetivo que usemos. Y aquí habría que insistir en esta idea, porque muy a menudo no es esta la que se transmite. E insistir en que el objetivo solo afecta al espacio como amplitud, no como profundidad y que es la posición de la cámara la que determina la profundidad.

Para el tiro manejaría ideas más habituales en la bibliografía que se resumen en cuatro cosas, la altura de la cámara, que determina la altura del horizonte (porque el horizonte nunca está fuera de nosotros, sino siempre delante de nuestros ojos: exactamente delante); las otras tres cosas que forman el tiro son la inclinación de la cámara, que habría que decir que se llama picado cuando mira hacia abajo y contrapicado cuando mira hacia arriba, lo cual siempre cambia la posición del horizonte y de las fugas; el ángulo horizontal con que miras, que nunca afecta a las fugas y el giro de la cámara sobre el eje, que tienes que recordar que es algo que hace que las cosas salgan ciertamente de forma poco convencional.

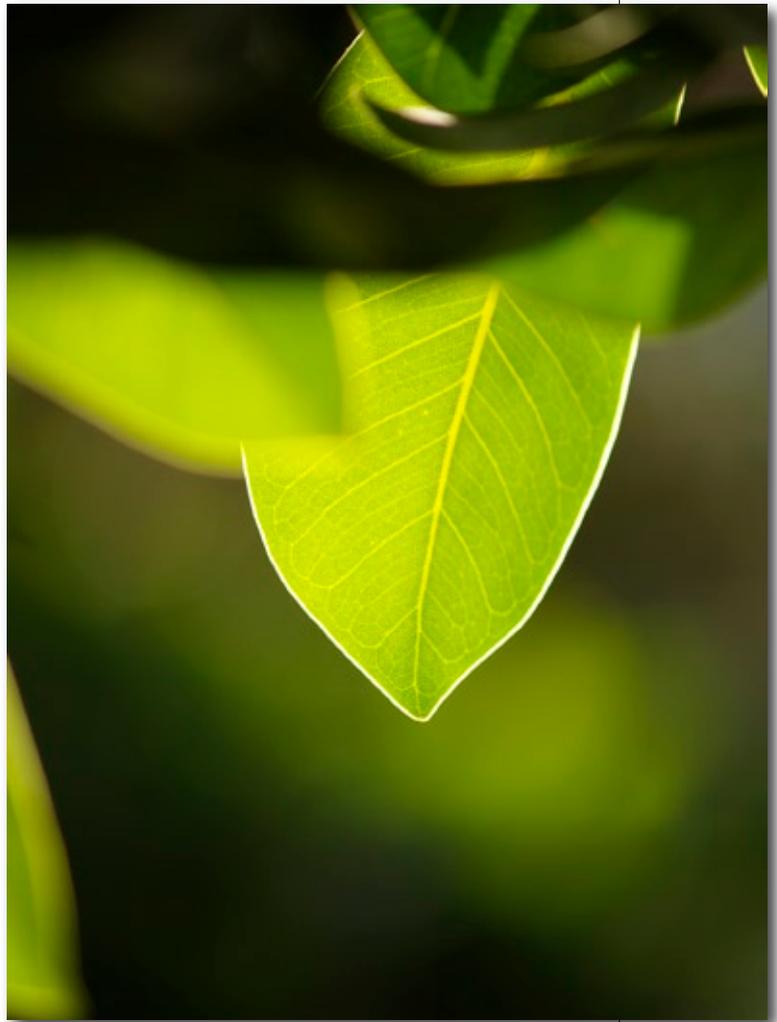
Tras hablar del tiro, que es la dirección de tu mirada, habría que hablar de la escala y el encuadre, esas cosas de las que se habla en tan-

tos otros sitios, así que me mantendría alejado de hablar demasiado de ello. Por supuesto ni mencionaría las reglas de los tercios ni aurea ni curvas ni marcianadas como esas que creo (en el sentido de "pienso fundamentadamente que") creo que tienen que ver con la composición tanto como la atlántida con la historia. Así que trataría de no insistir mucho en como colocar las figuras dentro del cuadro, sino solo mencionaría que hay planos, que hay nombres concretos para cuando sacas una cabeza, un torso o un cuerpo entero, pero no querría detenerme mucho en esto, porque me parecen mucho más interesantes e importantes la amplitud y la profundidad. Y el enfoque, claro, que es el último elemento a tener en cuenta en lo que el espacio aporta a la concepción de una fotografía. Porque el enfoque, tendría que decirlo, es una de las mejores maneras de dirigir la atención, aunque tendría que recordar que no es la única manera de hacerlo, porque también puedes hacerlo mediante la luz y el tema que tus motivos te sugieren. Y tendrías que insistir en que el enfoque no es solo a qué distancia ajustas tu objetivo, sino además qué espacio queda enfocado, o sea, la profundidad de campo, aunque con las debidas precauciones, porque ya sabemos de lo terriblemente incomprendida que es la profundidad de campo y del



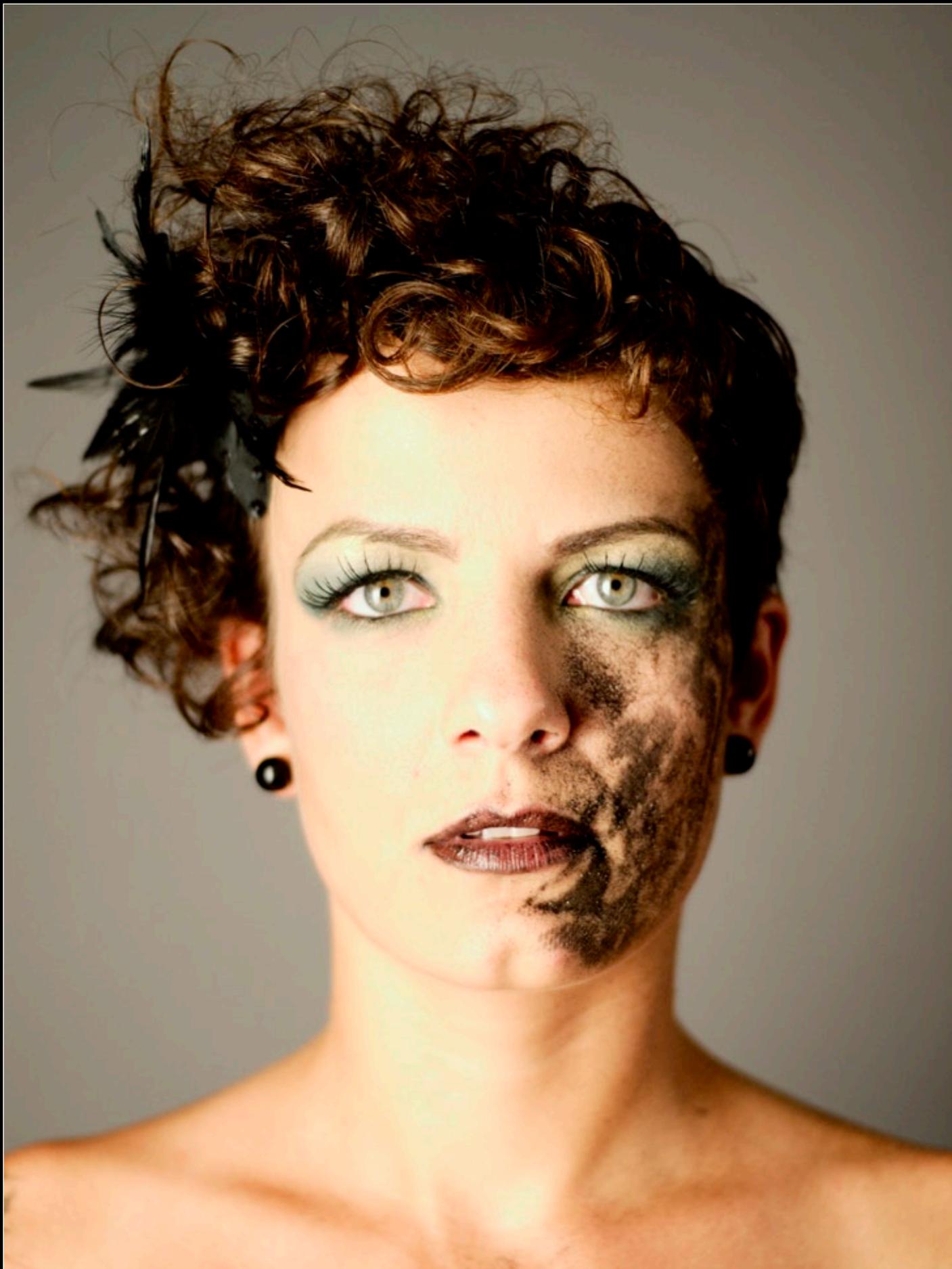
trabajo que cuesta hacer entender que no es la distancia a la que enfocas, sino el tamaño, en profundidad, de todo ese espacio en el que uno, más o menos, ve nítidamente.

Y una vez haya explicado estas consideraciones sobre el espacio podríamos hablar de como el tiempo forma parte de nuestras fotos. Como la interacción entre el obturador con los desplazamientos de las figuras y los cambios de la luz motivan nuestra creatividad. Así tendría que hablar de que hay cuatro maneras de introducir el tiempo en nuestras fotos que son mediante el uso inteligente del obturador, el movimiento de la cámara, el movimiento de la luz y el uso de luz efímera y continua al mismo tiempo. Para la primera manera, sobre el uso del obturador en solitario diría que puede usarse rápido para parar los móviles lentos, lento para emborronar los móviles rápidos o admitiendo como elección creativa el efecto del mal pulso sobre la foto realizada, eso que llamamos "foto movida". Pero además del obturador hay que hablar de los movimientos, enseñando fotos de lo que pasa cuando usas una velocidad lenta mientras mueves la cámara, con esas deformaciones de las figuras que se superponen entre sí espacialmente cuando una forma clara se superpone, al desplazar la cámara, sobre un fondo más oscuro. O viceversa. Y ya hablando del movimiento de la cámara decir que también puedes mover las luces, lo que te dibuja diferentes perfiles de la misma figura, revelando varias formas para el mismo objeto que, al superponerse al resto de la escena crea vistas distintas, revelando y sirviendo como argumento para rebatir la afirmación de la cámara como punto de vista único. Y al hablar de la luz móvil tendría que llegar a la última manera de incluir el tiempo en nuestra fotografía que consiste en emplear la luz efímera, que es la luz que dura menos que el tiempo de obturación elegido. Y como habrá presunciones sobre lo que significa "luz efímera" y habrá suposiciones de que quiero hablar del flash pero poniéndole nombre raro aquí tendría que aclarar que los flashes son luces efímeras pero que no todas las efímeras son flashes. Porque también son efímeras las luces de una lámpara que oscila en el techo, o las luces producidas por la reflexión en una puerta que se abre, o la que penetra por la ventana desde un faro o la que arroja la camisa blanca del camarero sobre los comensales en una mesa. Al hablar de la luz efímera tendría que aclarar que la belleza de sus imágenes nace de la posibilidad de presentar tanto diferentes facetas espaciales de la figura como temporales al iluminarlas sucesivamente



dentro de lo simultáneo que es el disparo de una foto. Porque la luz en movimiento rompe con ideas firmemente asentadas sobre qué es la fotografía, porque nos permite capturar diferentes momentos en una sola imagen, dejando de ser la fotografía la captura de un único momento siguiendo las ideas del futurismo; Porque los movimientos conjugados de figura, cámara y luz permiten introducir una visión multipunto y cubista de la forma rompiendo con la idea del punto de vista único.

Me gustaría saber enseñar a ver, cómo ver. Enseñar que desarrollas tu fotografía en tres contextos, la escena, tu cámara, el laboratorio. Que cada uno de esos contextos impone algunas restricciones y te da algunas oportunidades. Enseñar que la escena consiste en el lugar, las personas, las cosas, la iluminación que hay delante de ti. También lo que sucede, las cosas que les pasa a los objetos y personas que viven la escena. Pero además la escena eres tu allí. Como influyes, como se modifica la escena cuando



tu estás, cuando te ven. Es contexto de escena cuando decides disparar, o no hacerlo.

Otro contexto es la cámara. Qué velocidad de obturación eliges, qué punto de vista adoptas. Qué película metes.

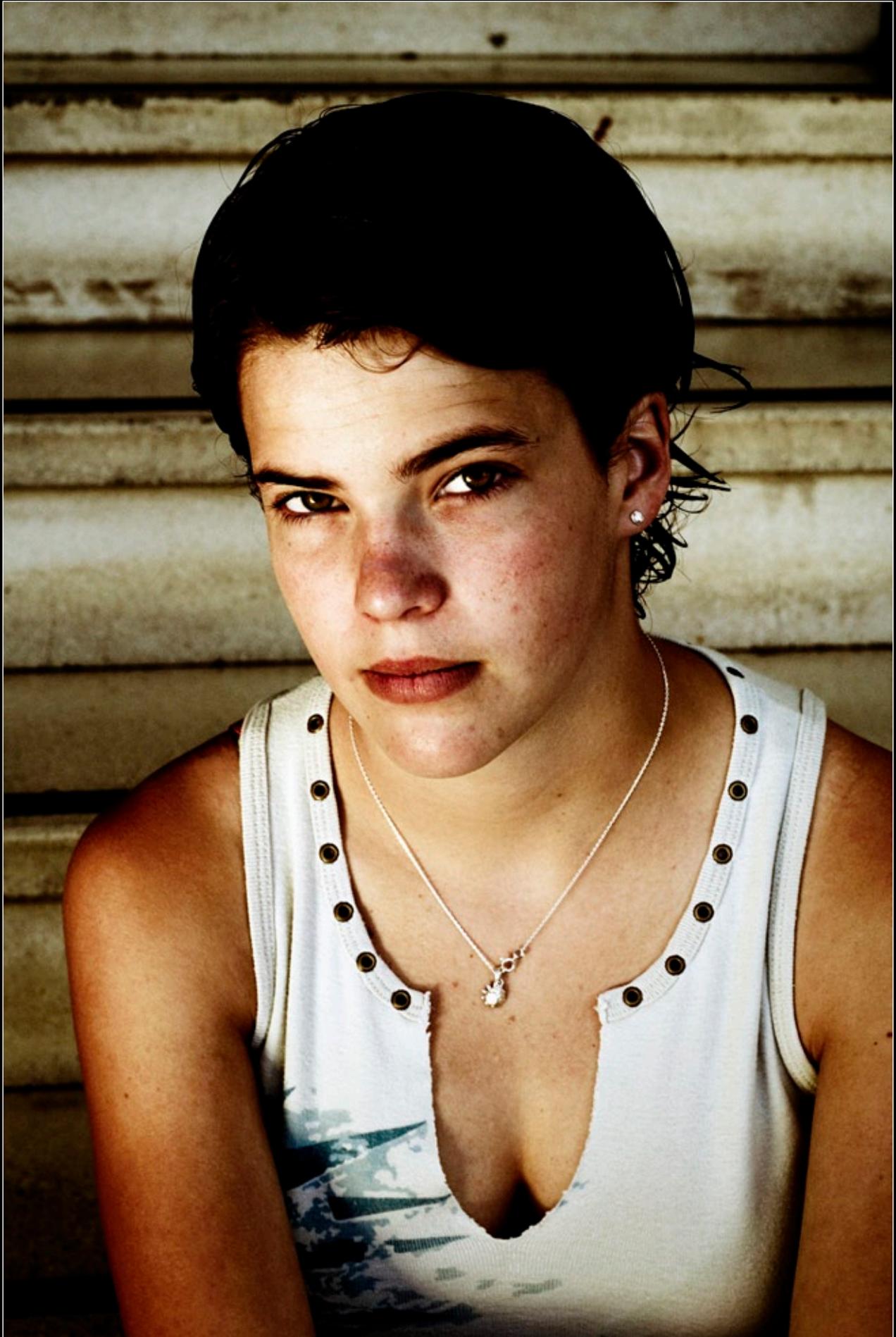
Y quedaría aún hablar de la luz de las cosas y de como lo que interpretas y conoces de lo que ves condiciona tu elección de los motivos para crear tu propio tema, que quizá sea diferente del tema de quien, hombro con hombro contigo, dispara su cámara.

Pero esas son otras historias y debe ser contada en otro sitio.

---







# La fotografía, los formatos abiertos, y el futuro.

**Autor: Javier Prieto.**

<http://www.ganso.org>

**A**unque la guerra entre formatos fotográficos ha saltado a los blogs más o menos recientemente a raíz del movimiento OpenRAW (que se tratará después con más detalle), el tema lleva muchos años candente. Recuerdo que, cuando estaba recién llegado a Internet, la polémica por la patente del sistema de compresión LZW que usa formato GIF, propiedad de la multinacional Unisys, estaba en su punto más alto.

Muchos intentaban que se abandonase ese formato en favor de otros libres como PNG, pero el resultado no fue el que esperaban: El tema pasó sin pena ni gloria, fuera de los círculos del software libre, hasta el 20 de Junio de 2003, día en que caducó la patente de Unisys. Actualmente muchos somos los que usamos el formato PNG de manera preferente para nuestras páginas web, pero a día de hoy, ningún otro formato ha sustituido al GIF para mostrar animaciones simples en entornos web (lo cual, por otra parte, suele ser una horterada, pero eso es otro tema).

Fuera del entorno web, la cosa no es mucho mejor: seguimos compartiendo documentos en el formato propietario de Microsoft Word, y cuando queremos limpiar nuestra conciencia usamos el formato PDF que, pese a tener una especificación abierta, es propiedad de Adobe Systems. El uso de OpenDocument es prácticamente residual (nuevamente, fuera de los entornos más cercanos al software libre), y no hay muchas expectativas de que esto cambie a corto plazo.

## *Los formatos cerrados y la fotografía digital*

Al principio de los tiempos, como suele pasar, la cosa estaba revuelta, pero hace ya bastante tiempo que se estableció, más como estándar de-facto que de manera preconcebida, que en fotografía digital se usaban los formatos TIFF y JPG. A todos nos parecía bien, porque los dos formatos son abiertos, aunque quizá muchos no

recuerden que la especificación TIFF la definió la ya difunta Aldus junto con Microsoft, esa compañía que tanto adora los estándares.

Para más amolar, aunque TIFF permite varios formatos de compresión distintos, uno de los más usados era LZW. ¿Os suena de algo? Pues sí, es el mismo del que hablábamos con la polémica del formato GIF, un poquito más arriba.

Más o menos repente llegó la fiebre del RAW. La gracia de este concepto (que no formato, como ya veremos) es almacenar todo lo posible del momento de captura de la imagen, y es eso precisamente lo que lo hace tan dependiente del hardware. Cada fabricante empezó a sacar su formato, y algunos incluso cambiaron de formato con el tiempo haciéndose incompatibles entre sí. Los aficionados a la fotografía no podríamos ya vivir sin controlar el balanceo de blancos a posteriori, o sin usar nuestras potentes imágenes de 12 bits de color, entre otras cosas, y aquí los fabricantes empezaron a tenernos bien agarrados a sus formatos.

La burbuja estalló cuando Canon dejó de dar soporte a la EOS 30D en su propio software de procesado RAW, y más o menos a la vez, Nikon comenzó a encriptar la información de balanceo de blancos en sus ficheros para forzar a sus usuarios a usar el software que ellos también desarrollaban. La cosa llegó por fin a los medios tecnológicos, y la gran masa de aficionados a la fotografía empezaron a tomar conciencia del problema.

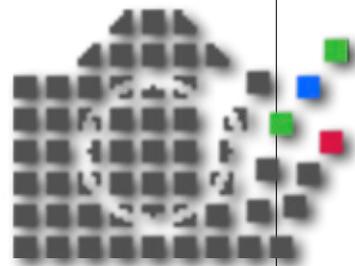
- Usar un formato cerrado no garantiza que, años después, puedas seguir accediendo a tus fotos. Seguramente haya programas externos que permitan leerlo posteriormente, pero, si el fabricante de tu cámara no ha especificado el formato, ¿cuánta información estás perdiéndote? Igualmente, puedes acabar atado a un software de terceros si el resto considera que no merece la pena mantener esa compatibilidad, rezando para que no se pierda en una actualización.
- Las características del formato las define el fabricante. Muchos ficheros RAW sólo admiten sistemas de compresión simples para agilizar al máximo su tratamiento desde la cámara, pero una vez descargadas las imágenes, siempre es preferible usar sistemas más potentes.

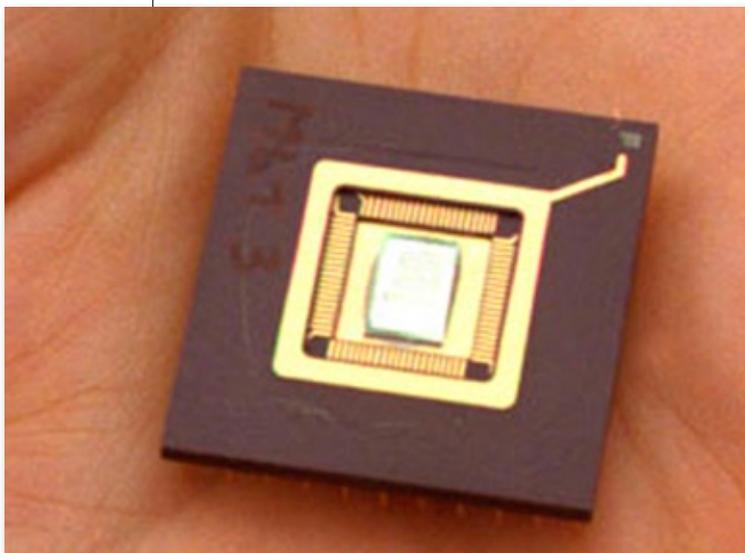
Hay software para recuperar información de ficheros JPG o TIFF corruptos, pero, ¿qué ocurre si hay algún problema con tu colección de fotos RAW? Seguramente tendrás que dar por perdida esa información.

- Muchas veces es interesante añadir información personalizada a las imágenes, como los datos de autoría de la imagen. Algunas cámaras permiten definir un comentario, pero a veces sería mejor poder añadir otros datos, o definirlos en el postproceso (por ejemplo, cuando crucemos los datos con nuestro GPS).
- En general, la información tiende a acabar en otro formato: la música que teníamos en casete o vinilo las pasamos a CD, y de ahí a reproductores MP3; muchas películas pasaron de Beta a VHS, de ahí a DVD, y ahora también a reproductores portátiles; muchos hemos ido importando el correo antiguo al formato de nuevos programas de mensajería, y ahora tenemos mensajes que han pasado por 4 o 5 sistemas distintos. Conocer el formato en que almacenamos los mensajes es una garantía de que, de una forma o de otra, podremos sacar la información que nos interesa de ahí cuando nos haga falta.

Como punto a favor de los formatos RAW propietarios, poco podemos decir, y nos meteríamos de lleno en otra polémica reiterativa en el mundo de la informática, sobre si la ocultación de datos es la mejor manera de aumentar la seguridad. Así, se puede opinar que si el formato RAW no es conocido es más difícil alterarlo y así tiene más validez legal.

Personalmente creo que la validez legal de los ficheros RAW es discutible, porque dudo que los jueces tengan información fiable de los más de 100 formatos RAW conocidos, lo cual sería necesario para determinar si una imagen se ha modificado o no (de hecho, supongo





CMOS APS - Fotografía de Dominio Público (creada por la NASA)

que pocos jueces saben qué es un formato RAW). Hay métodos más fiables que la cabecera RAW para determinar la autoría de la imagen, como las marcas de agua, o el simple hecho de haber sido el primero que subió esa imagen a Internet, que la publicó en otro medio, o que se mandó una carta certificada a sí mismo con la foto.

## Soluciones

En el año 2005, un grupo de aficionados a la fotografía creó el proyecto OpenRAW, para centralizar la búsqueda de soluciones a este problema. En su página web podemos encontrar un resumen de este tema, una propuesta de soluciones, y una vaciísima lista de fabricantes que apoyan su iniciativa. Su principal logro, desde luego, es haberle dado publicidad a este tema y hacer que en sitios como éste estemos buscando una solución, pero parece que hace falta que alguien se arremangue, saque la libreta de planificar, y nos ofrezca una alternativa real.

Dos años después, no se ha avanzado mucho hacia la solución que muchos esperábamos: un nuevo formato RAW suficientemente potente para importar toda la información que los fabricantes se dignen a darnos, y suficientemente escalable como para no encontrarnos con un problema cada vez que aparezcan nuevas tecnologías en la fotografía digital.

Adobe, por otro lado, le vio las orejas al lobo y decidió hacer lo que mejor se le da: aprovechar

un hueco donde nadie tenía una propuesta clara y tratar de crear un estándar, igual que hizo con el formato PDF. Su propuesta es el estándar DNG, un formato propietario pero de libre uso, capaz (según ellos) de importar los datos de otros formatos RAW. En poco tiempo han conseguido que no sólo se utilice en su software, sino que algunos fabricantes de cámaras adopten su formato como nativo para sus equipos, bien porque no tenían ningún software decente para tratar las fotos en sus antiguos formatos, o bien porque directamente no tenían presencia en el mercado y así se ahorran tener que comerse la cabeza diseñando un formato nuevo.

Ahora mismo, DNG es una alternativa real y útil para muchos. Gente de peso en el mundillo como José María Mellado, en su libro "Fotografía digital de alta calidad" (que para muchos es la biblia) recomienda directamente convertir las fotos a este formato al importarlas y olvidarse de los antiguos formatos.

En mi caso, he acabado usando el DNG por otro motivo: me estaba quedando sin disco duro, y descubrí que la compresión del formato DNG es bastante más potente que la que tienen los ficheros RAW de mis dos últimas cámaras, así que me lié la manta a la cabeza y usé la opción de "convertir todo a DNF" de Lightroom. El resultado es que ahora tengo un sólo formato del que preocuparme, y más de 6 gigas extra en mi disco duro. Además, así no ando con el agua al cuello usando un formato, el MRW, que ninguna cámara actual usa y ninguna usará en el futuro (Sony compró la división de cámaras digitales de Minolta, y sus cámaras actuales usan un nuevo formato).

## ¿Es entonces DNG la panacea?

Tampoco lo parece:

- No es realmente un estándar abierto: Adobe garantiza que se puede usar libremente, pero no que esté dando el 100% de la información sobre él. Nuevamente estamos sujetos a que mañana saque una nueva versión incompatible con ésta (aunque dudo que lo haga, pero la posibilidad está ahí).
- No permite importar todos los datos de los formatos RAW anteriores: primero porque no se garantiza que el otro fabricante te haya

dado todos los datos que necesita (la pescadilla que se muerde la cola), y después porque simplemente se cogen los datos que Adobe considera que su software de procesado de fotos necesita.

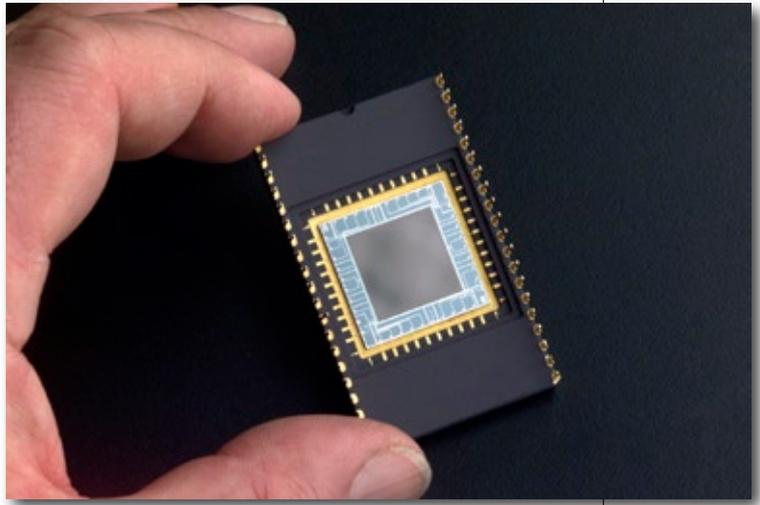
- Un ejemplo claro de esto último son los ficheros RAW de las reflex digitales FinePix de Fujifilm: el sensor SuperCCD, y su estructura de 6 y 12 megapixels a la vez es un hueso duro de roer para formatos más “clásicos” como el DNG. Algo similar pasa con las cámaras Sigma y sus sensores Foveon.
- Aunque ya comentaba que para mí no es fundamental, muchos fotógrafos confían en la posesión de sus ficheros RAW como negativo digital a la hora de probar la autoría de una imagen. Una vez importada la foto al formato DNG ya se ha realizado una modificación de los datos, con lo cual se diluye un poco esta posibilidad.

## ¿Qué hacemos entonces?

Empezaba este artículo contando cómo, a mi punto de vista, han fracasado los intentos de definir nuevos formatos de ficheros libres en otras áreas con mucho más mercado, como puede ser la ofimática, así que os podéis imaginar que soy pesimista en cuanto a la posibilidad de que se cree un nuevo formato RAW abierto y que los fabricantes de hardware y software apoyen el proyecto.

Adobe se ha metido en medio y no le han ido mal las cosas: Tenemos el precedente del formato PDF que, siendo igualmente propietario, ha sido un soplo de viento fresco para la compartición de documentos impresos. En su ámbito tenemos otros formatos abiertos con usos muy similares, como DjVu con su implementación DjVuLibre de código abierto, pero, siendo sinceros... ¿nos atreveríamos a mandar un documento importante en este formato a una empresa que no conocemos, esperando que haya alguien capaz de abrirlo?

La lucha, por tanto, tiene que ir en dos frentes: por un lado seguir haciendo ruido para que llegue el momento en que sea más vendible tener un formato abierto que uno cerrado: si ha medio funcionado con Microsoft y su Office Open XML, es posible que a Canon y a Nikon no se les ablande su corazoncito digital.



Sensor CCD - Fotografía de Dominio Público (creada por la NASA)

Mi opinión personal es otra: yo optaría sucumbir al DNG y lo adoptaría como base para crear un nuevo estándar. Usando o no la plataforma OpenRAW, los fotógrafos profesionales y las agencias (que al fin y al cabo son los mayores consumidores de equipos fotográficos, o al menos los que pagan más y mejor) deberían pactar con Adobe un ciclo de vida para su formato, de manera que se garantizase la disponibilidad de sus especificaciones, y que paulatinamente fuera adaptándose a las necesidades de los usuarios. Adobe tendría más mercado y mejor imagen, y los aficionados un estándar real sin tener que pensar en cómo implantarlo en el mercado.

De momento, nos toca sentarnos y esperar. Ahora os toca a vosotros opinar y correr la voz: ¿váis a seguir usando el formato nativo de vuestra cámara? ¿apoyaréis a Adobe y su DNG? ¿hay al otro lado alguien capaz de especificar un formato que pueda sacarnos del atolladero? Lo importante, como suele pasar, es no dejar de moverse.

Si queréis saber más sobre el movimiento OpenRAW, podéis acceder a su web en la dirección <http://www.openraw.org/> (en inglés)

# Tutorial

# Histogrammar.

Autor: Guillermo Luijk.

<http://www.guillermoluijk.com>

## Qué es Histogrammar

**H**istogrammar es un programa gratuito que he diseñado con la finalidad de representar con el máximo grado de detalle el histograma de una imagen.

Una imagen de 16 bits dispone de 65536 niveles totales codificables para cada canal; sin embargo los histogramas que representa Photoshop y la mayoría de herramientas son una agregación de dichos niveles típicamente en 256 valores. Eso significa que bajo cada una de las líneas verticales que presenta un histograma de PS se encuentran agregados 256 niveles reales de la imagen.

Una representación de este tipo es suficiente en la mayoría de casos, pero si queremos hacer un análisis un poco más a fondo hemos de acudir a una visualización más detallada del histograma de la imagen.

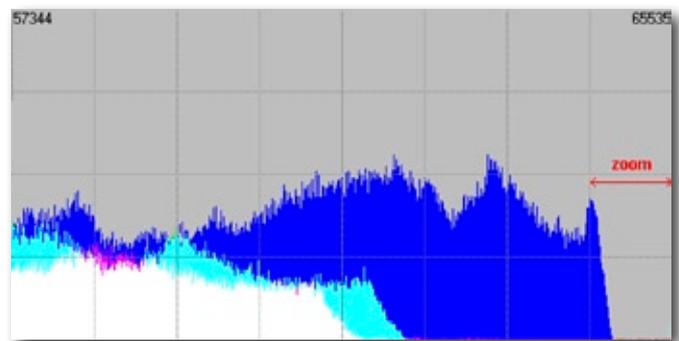


Fig. 2 Visión ampliada (zoom 16x) de las altas luces

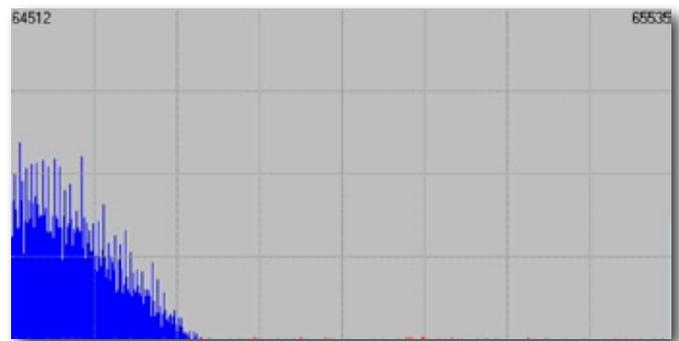


Fig. 3 Visión aún más ampliada (zoom 128x) del extremo final de las altas luces.

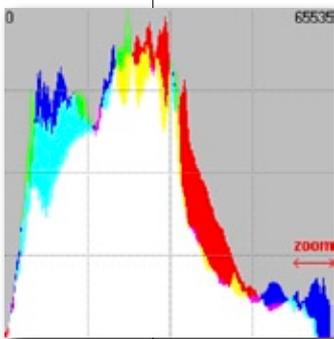


Fig. 1 Histograma clásico agregado en 256 niveles

A continuación se muestra un ejemplo de histograma real representado en el rango habitual donde los niveles posibles para cada canal han sido restringidos al rango de 256 valores, y lo que se obtendría al hacer una ampliación de una zona específica del mismo gracias a un histograma de 16 bits.

Las representaciones ampliadas permiten por ejemplo descubrir que hay unos pocos píxeles en los que el canal rojo se ha quemado, lo cual no se podía llegar a detectar en la visión agregada.

Histogrammar además permite la representación del histograma en escala logarítmica, lo que resulta de gran utilidad en el análisis de señales lineales para constatar el rango diná-

mico real de la escena captada y el grado de detalle con que fueron registrados los diferentes diafragmas.

## *Abrir un archivo de imagen*

Lo primero que se ha de hacer en Histogrammar para calcular el histograma de una imagen es abrirla con el botón marcado con puntos suspensivos. Los tipos de archivo que en principio permite abrir Histogrammar son TIFF (tanto de 8 como de 16 bits), JPEG y BMP.

Lo normal es utilizar una herramienta de este tipo para analizar archivos TIFF de 16 bits; sin embargo es totalmente posible abrir archivos de 8 bits como se ha indicado. En cualquier caso el histograma siempre se representará usando una base de 16 bits, con lo cual no ha de sorprendernos que al abrir un archivo de 8 bits los niveles aparezcan separados entre sí por franjas de 255 huecos en el histograma. Obtener una representación más clara de este tipo de histogramas no es problema gracias a las opciones de escalado en el eje X que veremos después.

Histogrammar usa la librería gráfica de 16 bits diseñada por Pierre E. Gougelet (<http://www.xnview.com/>), la cual permite abrir una larga lista de formatos gráficos incluidos archivos RAW de las principales cámaras del mercado. De ese modo, aunque sin garantía total de éxito, se puede tratar de abrir archivos de un tipo diferente a los propuestos introduciendo en el menú de abrir archivo antes comentado el comodín correspondiente (\*.cr2, \*.nef, \*.gif, \*.\*...), lo que nos mostrará todos los archivos no contemplados en origen.

En el caso de archivos RAW la propia librería llevará a cabo un revelado RAW básico ante el que hay que ser cautos ya que no sabremos nada sobre los parámetros empleados. Estos podrían ser muy diferentes a los que usamos en nuestro revelador RAW habitual, y por tanto diferir bastante en el resultado.

Una vez seleccionada la imagen en breves instantes Histogrammar mostrará el histograma y todas las opciones de usuario que hasta ahora aparecían desactivadas se habilitarán.

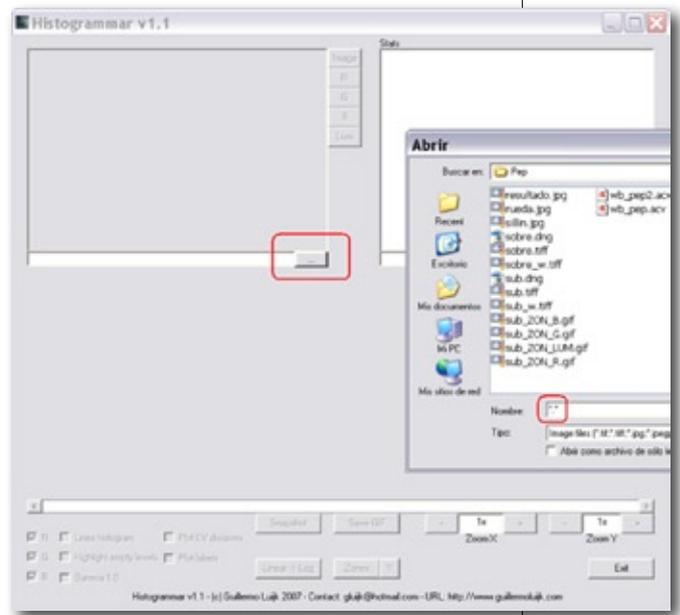


Fig. 4 Abrir un archivo de imagen en Histogrammar.

## *Modo Lineal vs Modo Logarítmico*

Como se ha comentado, Histogrammar permite representar el histograma tanto en modo lineal (el que estamos habituados a ver en casi todas las aplicaciones gráficas), como en modo logarítmico.

Para pasar de un modo a otro de representación basta pulsar la opción 'Linear -> Log' o 'Log -> Linear' según el modo en que nos encontremos.

### **QUÉ ES UN HISTOGRAMA LOGARÍTMICO**

Un histograma logarítmico es aquel que muestra una serie de divisiones verticales equiespaciadas correspondientes a los diafragmas de la imagen analizada. El eje X de un histograma logarítmico no muestra por tanto una serie lineal de niveles sino logarítmica, donde cada una de las divisiones mencionadas representa un nivel el doble que la precedente y la mitad que la siguiente división.

A continuación se muestra la correspondencia entre los niveles del anterior histograma lineal real y su correspondiente histograma logarítmico. Puede verse como toda la segunda mitad del histograma lineal corresponde únicamente al diafragma más alto del histograma logarítmico, el siguiente cuarto del histograma

lineal corresponde al segundo diafragma, y así sucesivamente.

registrar un rango dinámico más allá de los 8 diafragmas superiores.

Así cualquier nivel que caiga en los diafragmas inferiores lo hará no tanto porque sea esa su posición lumínica real en el sistema de zonas de la escena, sino porque el ruido presente en las sombras ha acabado propiciando que sea codificado en él en lugar de aparecer en negro puro.

Tiene sentido no obstante calcular tantos diafragmas porque en el caso de imágenes obtenidas de la fusión de diferentes tomas con distintas exposiciones, sí podremos traspasar los límites físicos de rango dinámico del sensor. Se podrán así registrar correctamente más diafragmas de los que se pueden captar en una sola toma.

### CUÁNDO TIENE SENTIDO UN HISTOGRAMA LOGARÍTMICO

La ventaja principal de un histograma logarítmico es establecer una correspondencia directa entre la distribución lumínica en diafragmas calculada sobre dicho histograma, y la distribución lumínica real que tuviera la escena en que la imagen fue captada. Para que se de tal coincidencia solo hace falta un requisito: que el histograma se haya calculado sobre una imagen en formato lineal.

Cumplíndose esta simple premisa, por linealidad del sensor podremos estar seguros de que la distribución de diafragmas que nos muestra Histogrammar corresponderá de manera precisa al reparto de información luminosa por diafragmas que se daba en la escena en el momento de la toma.

Los reveladores RAW comerciales no permiten revelar la imagen en formato lineal. Para poder hacerlo no tenemos más que hacer uso del revelador DCRAW (*Foto DNG nº 14- Pág. 56*), que es por defecto un revelador lineal.

Podemos usar Histogrammar para calcular el *histograma en modo logarítmico de una imagen en formato no lineal* (es decir una imagen habitual, con una curva de compensación gamma aplicada), pero el resultado no tendrá mucho sentido ya que no será un reflejo de la distribución de diafragmas real de la escena.

También podremos calcular el *histograma en modo lineal de una imagen en formato lineal*, pero deberemos ser conscientes en ese caso de saber interpretar el resultado ya que en una imagen

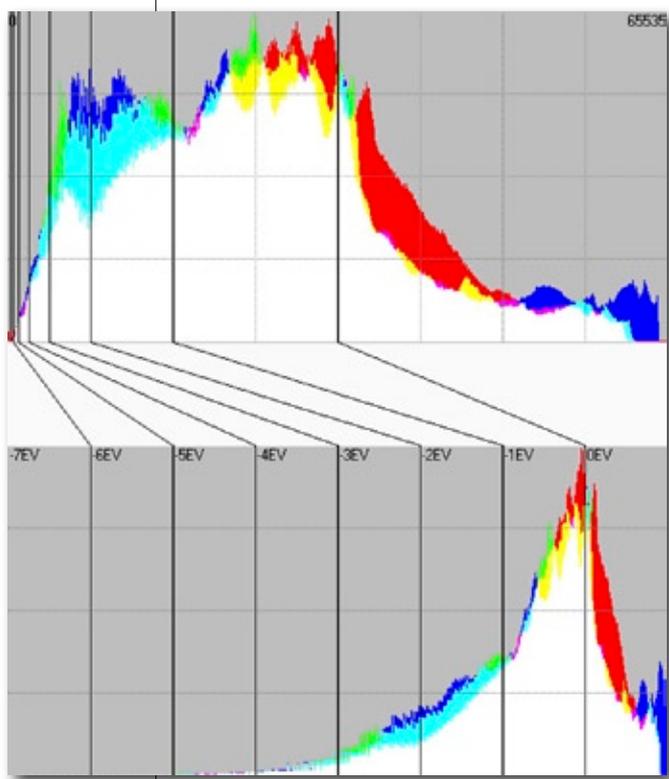


Fig. 5 Correspondencia de niveles entre histograma lineal (arriba) y logarítmico (abajo).

En un histograma logarítmico correcto el nivel 0 no tiene cabida y por tanto los puntos a negro de cada canal son excluidos de la gráfica. Estrictamente hablando corresponderían al diafragma menos infinito (si no veis claro esto probad a calcular el logaritmo de cero).

También se descartan los píxeles quemados de la imagen, que pese a aglutinarse en el máximo (nivel 65535 en 16 bits, nivel 255 en 8 bits), lo hacen porque simplemente no había niveles mayores codificables, habiendo alcanzado la saturación del sensor. En términos de luminosidad de la escena real pertenecerían a diafragmas superiores al máximo registrable por el sensor con el grado de exposición que se empleó en la toma.

En total se calculan 16 diafragmas (en el ejemplo de arriba por simplicidad se han visualizado los 8 más altos), ya que es el máximo número de pasos codificable en 16 bits. Hay que saber interpretar sin embargo con cautela el significado de los diafragmas más bajos, ya que nuestra cámara por lo general no va a ser capaz de

lineal los niveles están severamente desplazados hacia las sombras.

Para todo el tutorial he empleado los datos provenientes de la siguiente escena elegida deliberadamente por su alto contraste:

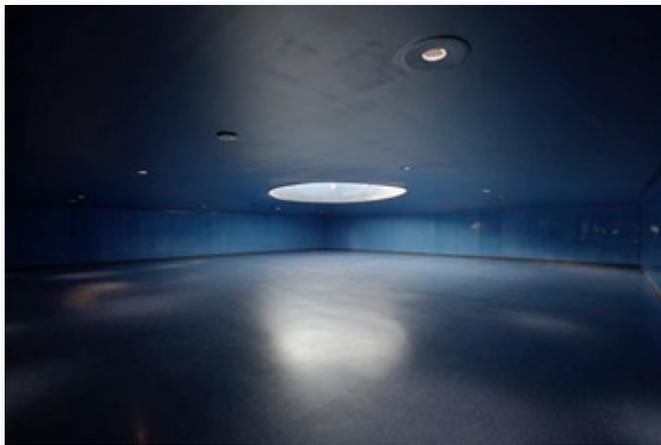


Fig. 6 Escena analizada con Histogrammar.

Con un revelado en formato lineal de dicha imagen podemos obtener el siguiente histograma en modo logarítmico, el cual mostrará por tanto la distribución luminosa real del lugar:

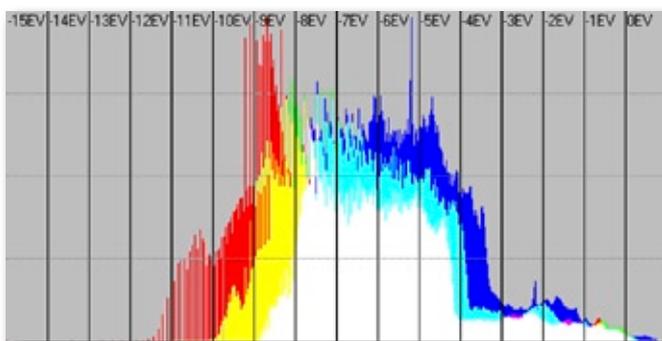


Fig. 7 Histograma logarítmico de imagen lineal (muestra el rango dinámico real de la escena).

Y también el histograma en modo lineal, sabiendo eso sí que la información se va a concentrar en las sombras debido a la ausencia de la compensación gamma:

Las imágenes reveladas en formato lineal como ésta resultan sumamente oscuras si en su visualización no se tiene en cuenta la ausencia de compensación gamma. Esto no supone ningún problema de cara a hacer los cálculos del histo-

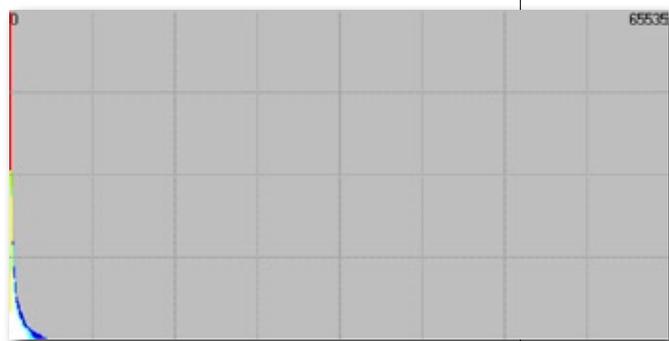


Fig. 8 Histograma lineal de imagen lineal.

grama. Al contrario, la información está íntegra y su condición lineal es precisamente la que permite que el resultado del histograma logarítmico coincida con la distribución lumínica real de la escena donde fueron captadas.

Sobre el histograma logarítmico se constata que la escena registrada abarcaba casi 13 diafragmas de rango dinámico real, correspondiendo cada división vertical a un diafragma.

Os preguntaráis cómo es posible si la Canon 350D es incapaz de captar tanto rango dinámico en una sola toma. La respuesta es que la imagen mostrada proviene de la fusión de 3 tomas separadas entre sí 3 pasos utilizando la técnica comentada en Fotografía con cero ruido (*Foto DNG n.º 11- Pág. 38*). Éste es el tipo de imágenes que dan sentido a una representación logarítmica de hasta 16 diafragmas como comentaba en el apartado anterior.

En cambio si llevamos a cabo el habitual revelado con compensación gamma

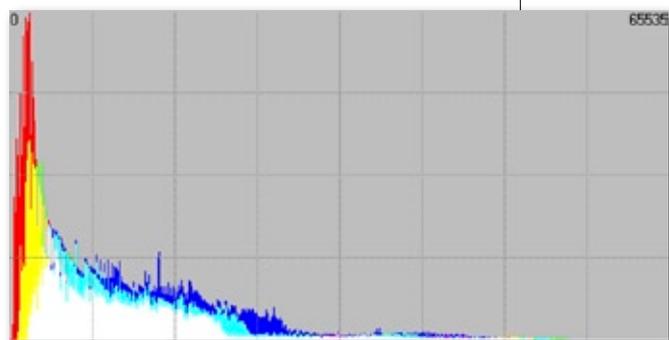


Fig. 9 Histograma lineal de imagen con compensación gamma aplicada.

obtendremos el clásico histograma en modo lineal al que estamos acostumbrados debido a la expansión de las sombras hacia las luces propias de la corrección aplicada:

### MOTIVACIÓN PARA UN HISTOGRAMA LOGARÍTMICO

La motivación principal de introducir un modo logarítmico en Histogrammar es que, para mi sorpresa, no lo he visto en ninguna otra aplicación existente. Y lo considero de gran interés por ser un concepto 100% fotográfico.

Incluso los histogramas presuntamente logarítmicos que presentan las cámaras en su display, con divisiones verticales que hacen pensar en diafragmas, no lo son en realidad. Basta para ello hacer una prueba alterando consecutivamente la exposición en un paso y comprobar como el histograma no avanza/retrocede en una cantidad constante a cada cambio. O bien comprobar como el negro se acumula en el origen del eje X, lo que como se ha comentado al principio no es conceptualmente correcto en una representación estrictamente logarítmica.

## Controles de visualización

Histogrammar tiene una serie de controles de visualización para acomodar la salida gráfica a

nuestro objeto de interés. Los dividiremos en tres bloques: la barra de desplazamiento, las opciones de representación y los niveles de zoom:

### BARRA DE DESPLAZAMIENTO

Con ella podremos movernos por el histograma de principio a fin. En todo momento se indica encima de la gráfica el valor que representa el máximo del eje Y de la visualización actual, así como el sector actualmente visualizado y los niveles o diafragmas a que corresponde según el modo de funcionamiento activo.

Asimismo la propia posición de la barra de desplazamiento nos da una idea de la zona del histograma que estamos representando, y su anchura representa qué porción del total del histograma es actualmente visible.

### OPCIONES DE REPRESENTACIÓN

Con el selector triple 'R, G, B' podemos representar cualquier combinación simultánea de canales RGB.

La opción 'Lines histogram' nos permite elegir entre representar un histograma de barras o de líneas, siendo este segundo recomendable solo cuando se trate de histogramas continuos sin huecos ni picos abruptos.

La opción 'Highlight empty levels' marcará en un color diferente al del fondo habitual aquellos niveles que estén completamente vacíos en los tres canales lo que sirve para localizar rápidamente nulos en el histograma. A este respecto cabe decir que he programado Histogrammar para que, independientemente del grado de zoom en el eje Y, siempre muestre al menos un píxel en todos aquellos niveles que no estén vacíos. Por lo tanto cualquier nivel donde no aparezca ningún píxel mostrado estará a ciencia cierta vacío independientemente del grado de zoom activo en el eje Y.

La opción 'Gamma 1.0' aplica una compensación gamma a aquellas imágenes lineales para que su visualización sea menos oscura. No afecta a los datos de la imagen ni por tanto a su histograma, solo a la previsualización que hace Histogrammar.

La opción 'Plot EV divisions' marcará con una línea vertical negra las fronteras entre los

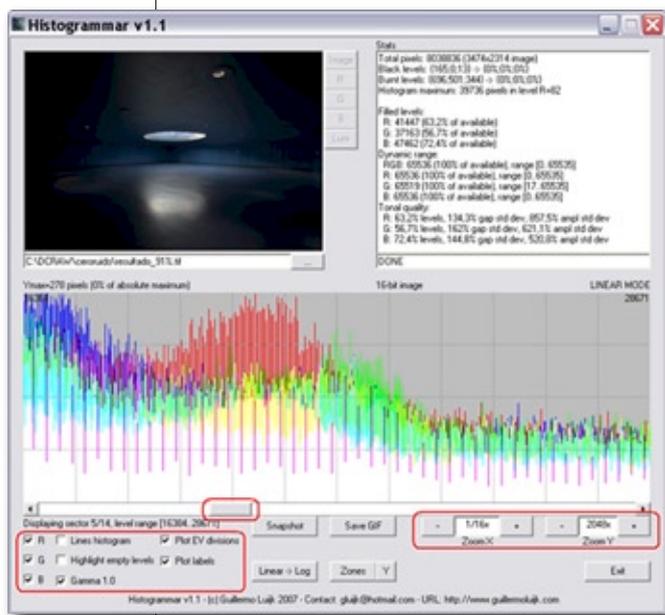


Fig. 10 Controles de visualización: barra de desplazamiento, opciones de representación y zoom.

diferentes diafragmas tanto en modo lineal como en modo logarítmico.

La opción 'Plot labels' etiqueta numéricamente los histogramas, señalando el nivel mínimo y máximo representado en caso de un histograma lineal, y los números de diafragma en el caso de un histograma logarítmico.

### NIVELES DE ZOOM

Mención especial merecen los controles de zoom tanto en el eje X como en el eje Y:

El 'Zoom X' es en realidad un control de zoom OUT: el histograma se muestra de partida con el máximo grado de detalle y pulsando repetidas veces el control '-' de esta opción iremos agregando la visualización del histograma por potencias de dos, pasando así de 65535 niveles, a 32768, luego a 16384,... hasta un mínimo de 256 que representa el histograma agregado típico de Photoshop. Los datos del histograma quedan en todo momento intactos por lo que podemos pulsar en cualquier momento '+' para aumentar el grado de detalle de la visualización.

El 'Zoom Y' en cambio es un control de zoom IN: el histograma se muestra de partida escalado en el eje Y para que el nivel más alto de la gráfica coincida con el máximo absoluto de todo el histograma. Esto provocará que no se reconozca nada en las partes del histograma con menos píxels, donde pulsando reiteradamente el control '+' podremos aumentar el grado de zoom sobre estas partes y visualizar el contenido de las zonas de menor amplitud del histograma.

Comentar que la barra de desplazamiento, los dos zoom, así como el marcado de los límites entre diafragmas y el etiquetado de las gráficas tienen memoria independiente para los modos de representación lineal y logarítmico. Así cuando pasemos de uno a otro se recuperarán la región del histograma bajo visualización, el grado de zoom en los ejes X e Y que se tuvieron previamente ajustados en el modo en cuestión y el marcado o no de los límites entre diafragmas y sus etiquetas.

## *Estadísticas sobre la imagen analizada*

Al mismo tiempo que los niveles de cada píxel de la imagen son analizados para construir los

histogramas, se hace un cierto análisis estadístico de la información contenida en el archivo de imagen que se muestra resumizada al terminar los cálculos en la pantalla de estado.

Tomando la imagen ejemplo la información suministrada era la siguiente:

**Total pixels: 8038836 (3474x2314 image)**  
**Black levels: {165;0;13} -> {0%;0%;0%}**  
**Burnt levels: {696;501;344} -> {0%;0%;0%}**  
**Histogram maximum: 39736 pixels in level R=82**

#### Filled levels:

**R: 41447 (63,2% of available)**  
**G: 37163 (56,7% of available)**  
**B: 47462 (72,4% of available)**

#### Dynamic range:

**RGB: 65536 (100% of available), range [0..65535]**  
**R: 65536 (100% of available), range [0..65535]**  
**G: 65519 (100% of available), range [17..65535]**  
**B: 65536 (100% of available), range [0..65535]**

#### Tonal quality:

**R: 63,2% levels, 134,3% gap std dev, 857,5% ampl std dev**  
**G: 56,7% levels, 162% gap std dev, 621,1% ampl std dev**  
**B: 72,4% levels, 144,8% gap std dev, 520,8% ampl std dev**

constando de los siguientes apartados:

- Número de píxels totales y tamaño de la imagen
- Número absoluto de niveles a negro ('Black') por canal
- Número absoluto de niveles quemados ('Burnt') por canal
- Máximo absoluto del histograma (píxels, nivel y canal)
- Número de niveles con información por canal
- Rango dinámico en niveles lineales por canal
- Calidad tonal: niveles, regularidad de las separaciones entre niveles ocupados y de las amplitudes

El último apartado quizá requiere cierta explicación. La riqueza tonal se mide como es

lógico por el número de niveles diferentes ocupados, pero también entran en juego otros dos parámetros que son la uniformidad del reparto de tales niveles no nulos a lo largo de todo el eje X del histograma, así como la uniformidad de las amplitudes en el eje Y que alcanzan los valores registrados en el histograma.

Los parámetros 'gap std dev' y 'ampl std dev' miden precisamente esto, representando en % la desviación típica relativa respecto a la media de las separaciones entre los niveles no vacíos en el eje X del histograma (gap), y lo mismo para la distribución de amplitudes del histograma (ampl). Lo ideal es que estos % sean ambos lo menor posibles, de 0% en un caso ideal de distribución totalmente uniforme de niveles tanto en el eje X como en el eje Y del histograma.

Sin embargo hay que decir que son medidas puramente numéricas que no tienen porqué condicionar exactamente el mejor de los posibles resultados subjetivos para nuestra imagen, y por tanto son orientativas.

Cuando la imagen analizada es de 8 bits, si bien la gráfica ya se dijo que se representa en base a un histograma de 16 bits, las estadísticas toman como base la referencia de una imagen de 8 bits. Así un JPEG en el que aparezcan 200 niveles diferentes no nulos en el histograma se calificará con un  $200/256=78\%$  de niveles llenos.

## *Volcado gráfico del histograma*

En todo momento con la opción 'Snapshot' puede realizarse un volcado al Portapapeles de la gráfica mostrada en pantalla que podrá pegarse luego en cualquier otra aplicación gráfica.

Con la opción 'Save GIF' el volcado se llevará a cabo a un archivo GIF usando como ruta destino la ruta donde se encuentra la imagen analizada. El nombre del fichero de salida se indicará por pantalla e incluirá el nombre de la imagen.

En general la imagen volcada tendrá 768 píxeles de ancho, salvo en aquellos casos en los que hayamos ajustado un nivel de zoom para el eje X tal que el histograma ocupe menos del ancho total disponible. Así podrán obtenerse también gráficas de 512 y de 256 píxeles de ancho dependiendo de dicho grado de zoom.

## *Representación de la imagen en el sistema de zonas*

Aprovechando las capacidades de Histogrammar para calcular el histograma logarítmico, le he añadido una funcionalidad conceptualmente muy fotográfica que hará las delicias de cualquier estudioso del Sistema de Zonas. Se trata de la posibilidad de representar por pasos de diafragma las zonas lumínicas de la imagen.

Con la opción 'Zones' se generarán cuatro archivos GIF del mismo tamaño que la imagen bajo estudio, indicando en una escala de tonos de gris a qué diafragma pertenece cada uno de sus píxeles. Los tres primeros archivos corresponden a cada uno de los canales RGB y el cuarto se trata de un agregado en luminancia.

Mediante el control 'A/D' puede elegirse el tipo de gráfica:

Con 'A' se tratará del sistema de zonas de Ansel Adams, consistente en 11 zonas lumínicas de las cuales la superior se considera blanco puro sin detalle, y la inferior negro puro también sin detalle. Así son las 9 zonas intermedias las que contienen la información de la escena, y en ellas la zona V el gris neutro.

La opción 'D' dibujará un sistema de zonas correspondiente a una imagen digital de 16 bits, donde cabe discernir más diafragmas con detalle que los considerados por Ansel Adams hasta un total de 16. Además los píxeles quemados aparecerán marcados en rojo y los píxeles a cero en azul. La luminancia se considerará quemada en un píxel solo si lo están los tres canales, y lo mismo aplica a la luminancia a cero.

Ambas representaciones son totalmente coherentes, simplemente parte de lo que en la representación de Ansel Adams ya es considerado negro puro donde no puede obtenerse detalle, en el sistema de zonas digital de 16 bits agrega los 7 diafragmas inferiores donde sí que hay información. Para conseguirlo se requieren a día de hoy técnicas de expansión de rango dinámico como la multiexposición, pero es totalmente factible como demuestra la propia imagen ejemplo. Ansel Adams no se imaginaba que pudieran captarse escenas de más de 9 diafragmas de rango dinámico con información!

De todos modos hay que decir que esto es una interpretación del concepto de sistema de zonas de Ansel Adams pero aplicado a la escena bajo estudio, cuando él se refería más a la copia impresa. Por lo tanto no es estrictamente la misma distribución zonal de la que él hablaba. Considero no obstante que en la era digital, y dado el gran control sobre la distribución lumínica que puede hacerse en post proceso, es mucho más interesante el concepto de rango dinámico en la escena, verdadero punto débil de los sensores digitales actuales.

El control auxiliar 'Y/N' permite elegir si en el margen derecho de los archivos GIF generados aparecerá o no una escala de grises indicando los diferentes tonos representativos de cada diafragma, que en el caso de Ansel Adams vendrán además etiquetados tal cual lo hizo su autor.

Al igual que con el histograma logarítmico, para que este cálculo tenga sentido y lo obtenido sea la distribución real de luminosidad en la escena captada hemos de partir necesariamente de una imagen en formato lineal.

Haciendo uso de esta facilidad para la imagen ejemplo del tutorial se obtienen las siguientes distribuciones:

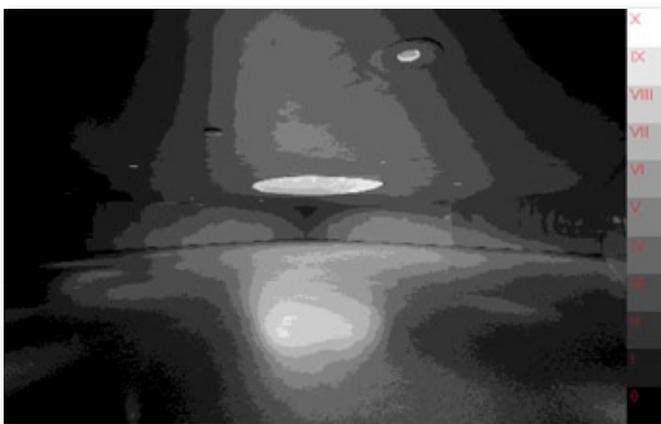


Fig. 11 Sistema de zonas de Ansel Adams de la escena.

Imágenes con mucho ruido pueden presentar cierta granularidad en las transiciones de los diafragmas más bajos por causa del mismo. También puede aparecer granularidad en imágenes donde convivan píxeles con diferencias de luminosidad considerables en un mismo área.

Este último es el caso de la imagen ejemplo, que está prácticamente libre de ruido pero

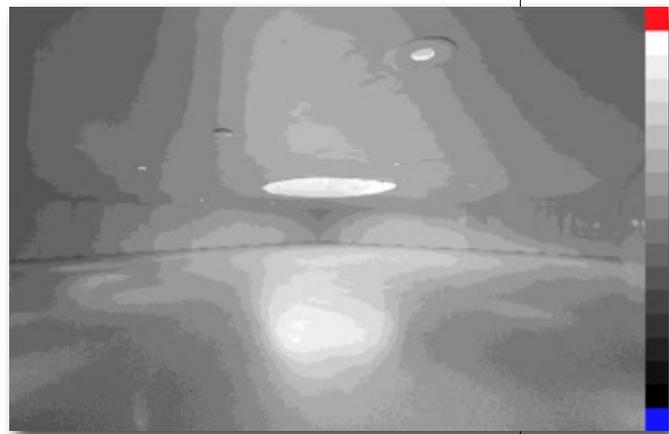


Fig. 12 Sistema de zonas de 16 bits de la escena.

posee una textura en el suelo con diferencias de luminosidad importantes, de ahí la granularidad en las zonas limítrofes entre diafragmas. En paredes y techo en cambio no se da este fenómeno como puede apreciarse.

Para que esta granularidad no distraiga del análisis zonal en sí mismo, es muy efectivo aplicar un filtrado de mediana a la imagen, o bien un desenfoque gaussiano seguido de posterización al número de tonos de grises con que se esté trabajando.

## Imágenes de 15 bits de Photoshop

Lo más habitual en un flujo de trabajo de edición es que la imagen tarde o temprano pase por Photoshop. Hay que decir que PS, por motivos que el fabricante no aclara, automáticamente "roba" de nuestras imágenes el bit menos representativo por lo que hace en realidad una edición a 15 bits.

Con esta pérdida de 1 bit se descarta la mitad del total de posibles niveles tonales para nuestras imágenes que pasan así de 65536 a 32768. En términos de rango dinámico, y siempre que hablemos de la imagen en su estado lineal, esto supone perder un diafragma completo de los 16 inicialmente disponibles.

La cantidad de niveles es todavía más que suficiente para hacer todo tipo de edición sin problemas de posterización o similares por este concepto en la mayoría de casos, pero lo cierto

es que no resulta agradable que le hagan a uno trabajar con la mitad de precisión sin saber muy bien el porqué y sobre todo sin avisar.

En Histogrammar puede constatarse este fenómeno, y de hecho lo comento aquí para que nadie se asuste si analiza el histograma de una de sus fotografías favoritas y se da cuenta de que donde esperaba un histograma continuo hay en realidad un peine de niveles alternativamente llenos y vacíos.

Tomando la imagen lineal usada como ejemplo de todo el tutorial, se muestra aquí el aspecto del histograma original de la misma con máximo grado de zoom y el que se obtiene tras abrirla y guardarla con PS, ambas en formato TIFF de 16 bits:

Tengo que confirmarlo, pero creo que curiosamente hasta la mitad del histograma los niveles llenos son los pares (0, 2, 4,...), mientras en la segunda mitad del histograma los niveles usados son únicamente los impares (... , 65531, 65533, 65535). Esto quizá se deba a alguna cuestión de aritmética de números enteros.

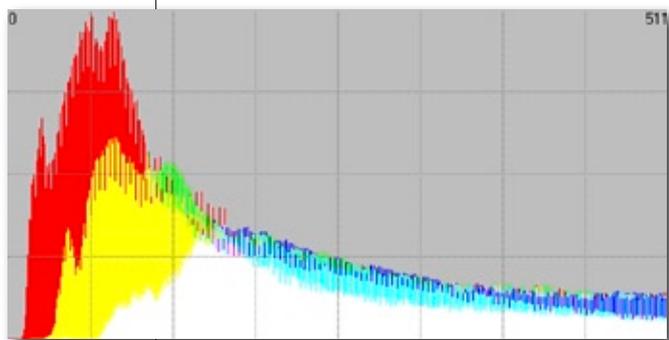


Fig. 13 Histograma lineal original.

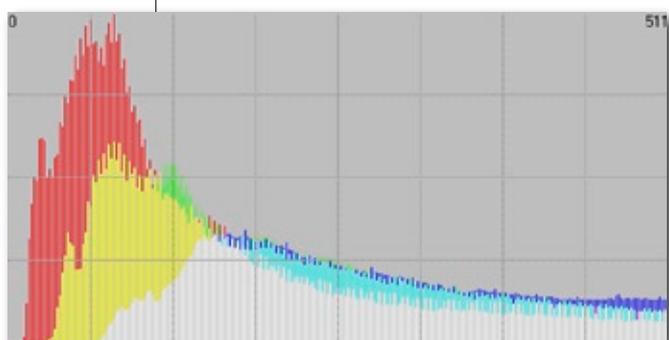


Fig. 14 Histograma lineal tras abrir y guardar en PS.

Visto lo visto quizá haya que revisar la consabida afirmación de que "TIFF es un formato sin pérdidas", y añadirle la coletilla "...siempre que no se pase por Photoshop!".

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**

# 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/>.

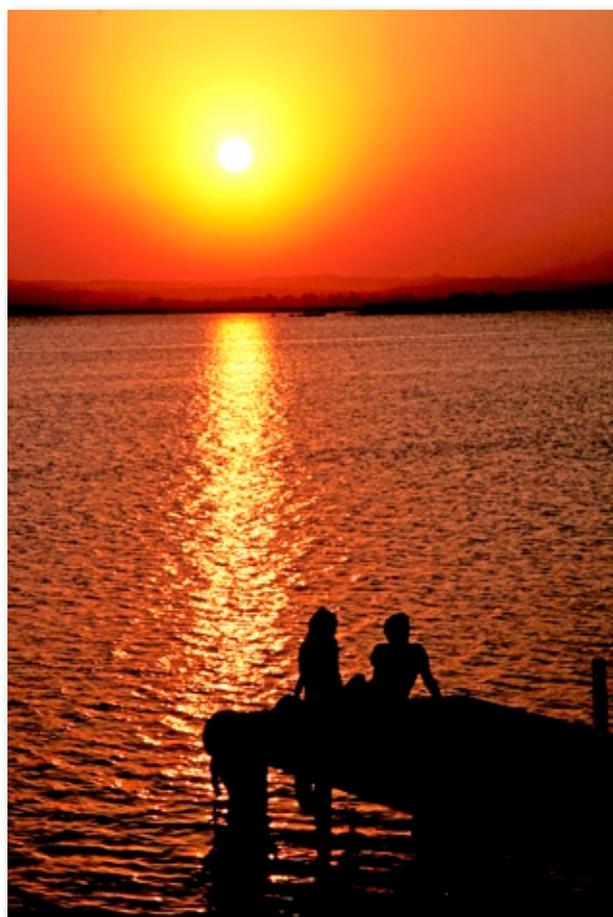


**Segundo Finalista:** Kit de limpieza de sensores GREEN CLEAN SC-4200 para sensores APS-C, cortesía de Rodolfo Biber <http://www.robisa.es/>  
Una ampliación de 30x40 en papel Kodak Lustre Professional, cortesía de F64 Digital <http://www.f64digital.com/>.



**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/>.



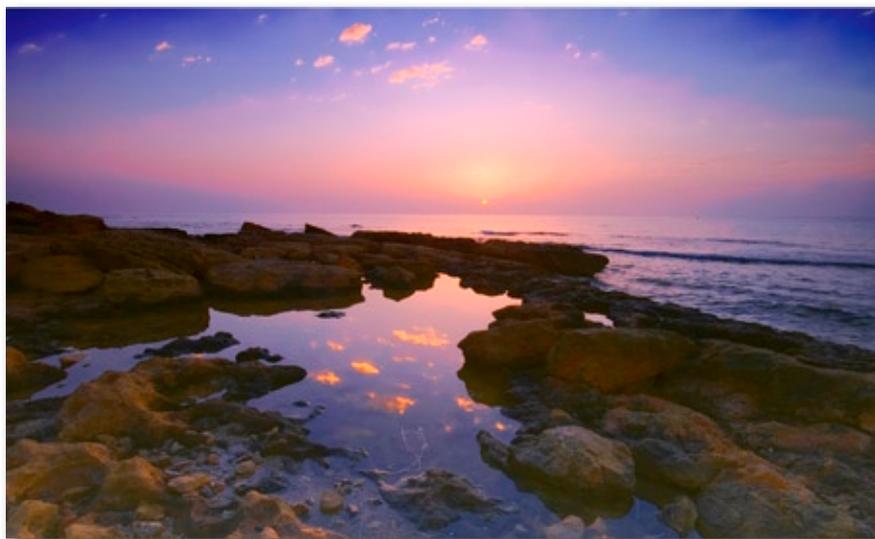












portafolios  
calendarios  
libros de tapa blanda  
libros de tapa dura  
imágenes  
CD's  
DVD's



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).