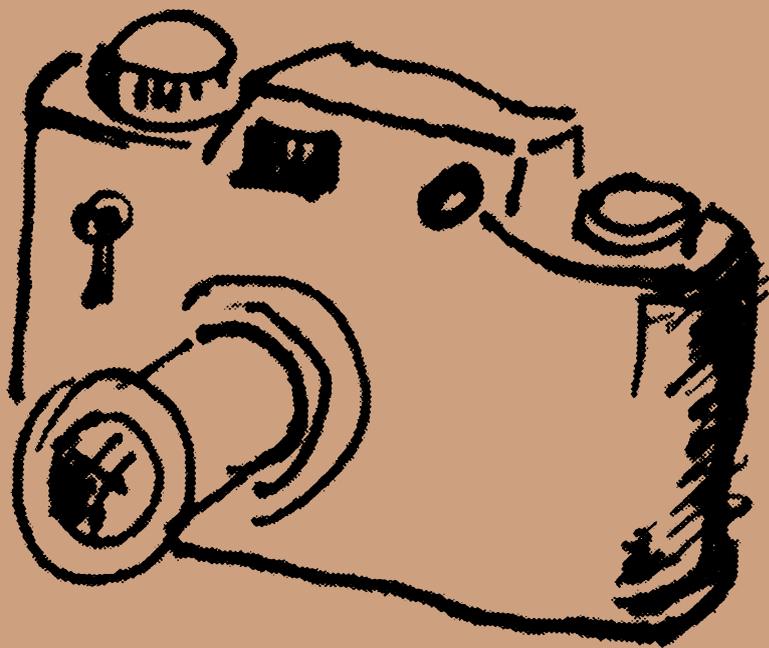


APUNTES DE FOTOGRAFÍA

Recursos y técnicas básicas
de fotografía analógica

Jordi Gumí



GG

Editorial Gustavo Gili, SL

Via Laietana 47, 2.º, 08003 Barcelona, España. Tel. (+34) 93 322 81 61

Valle de Bravo 21, 53050 Naucalpan, México. Tel. (+52) 55 55 60 60 11

APUNTES DE FOTOGRAFÍA

Recursos y técnicas básicas de fotografía analógica

JORDI GUMÍ

Título original: *Apunts de fotografia*, publicado originariamente por Edicions de l'Escola Massana en 2004

Diseño del libro y de la cubierta: Toni Cabré/Editorial Gustavo Gili, SL

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

La Editorial no se pronuncia, ni expresa ni implícitamente, respecto a la exactitud de la información contenida en este libro, razón por la cual no puede asumir ningún tipo de responsabilidad en caso de error u omisión.

© del texto y las ilustraciones: herederos de Jordi Gumí

© Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2016

ISBN: 978-84-252-2988-6 (epub)

www.ggili.com

Índice

7	Prólogo de Sebastià Duatis
11	Historia de la fotografía
19	Síntesis de la captación fotográfica
25	La cámara de 35 mm
38	Material fotográfico
45	La iluminación
55	Nociones de química fotográfica
63	El laboratorio
71	Bases de composición fotográfica
91	La imagen fotográfica
97	Reproducción
103	Manipulaciones fotográficas
109	Bibliografía

Prólogo de Sebastià Duatis

Rojo y negro

No sé muy bien si mis primeros recuerdos de Jordi Gumí son en rojo y negro o bien a todo color. Seguramente lo conocí bajo los fluorescentes de las aulas, él siempre empezaba el curso con unas sesiones previas de teoría, quizá dibujándonos esquemas parecidos a estos apuntes que ahora publicamos.

Sin embargo, tengo archivado a Jordi bajo el negro y rojo del laboratorio, entre el claroscuro y las bombillas reflejadas en sus ojos, ojos inquietos que contrastaban con su magisterio tranquilo, claro y pausado, observando tu mirada mientras descubrías, azorado, la aparición de los negros en la cubeta del revelador.

Estoy hablando de la sección de diseño gráfico de una escuela Masana de mediados de la década de 1970, cuando en las solapas de los libros de Edicions 62 aparecía una versión más aventurera de la imagen de Jordi, la del profesional todoterreno que nos aproximaba al patrimonio arquitectónico y humano de nuestro país.

De aquellos tiempos confusos recuerdo su pelo largo y su barba profética, que progresivamente acabó por encanecer. Para los más jóvenes mencionaré que los referentes proféticos e iconográficos de la década de 1970 eran curiosamente más marxistas que bíblicos; paradojas de la existencia.

La mirada del alquimista

Tampoco recuerdo el apodo con que bautizó aquella estatua novecentista que, de la mano de Jordi, en medio del plató, recibió estoicamente los rayos de miles y sucesivas prácticas de iluminación.

La estrategia del Gumí pedagogo es la del que hace y al mismo tiempo argumenta, la del que te hace descubrir proceso y consecuencias y, a continuación, te mira fijamente a los ojos, calibrando los efectos de lo que te ha explicado.

No olvidemos que estamos hablando de un químico de formación, que más tarde se profesionalizó como fotógrafo e inevitablemente especializado en química fotográfica. Un científico al que, a menudo, se le escapaba el creador que llevaba dentro. Un observador privilegiado de aquellos territorios fronterizos entre la tecnología y la investigación artística.

Los apuntes de fotografía

Aunque muchos creadores nos han legado, a lo largo del tiempo, sus tratados técnicos o filosóficos, incluso su correspondencia, conocemos pocos casos que permitan sacar a la luz aquellas —aparentemente modestas— anotaciones que se convertirán en la columna vertebral de las clases. No olvidemos que estos apuntes fueron concebidos pensando en la edición privada, diseñados para ser fotocopiados y distribuidos entre sus alumnos.

El de Jordi era, en versión condensada, un discurso heredero del camino iniciado por los viejos libros de recetas de taller, como el de Cennino Cennini y las anotaciones de Leonardo da Vinci, y seguido, más contemporáneamente, por los esbozos pedagógicos de Paul Klee o de Kandinski. Al mismo tiempo, estos apuntes recogen otra tradición menos conocida: la de los esquemas y diagramas de tipo técnico o científico, procedente tal vez de los antiguos herbarios medievales, que fue evolucionando sabiamente a través de los siglos del humanismo y se consolidó magníficamente en el siglo XVIII con las ilustraciones del *Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers*, la famosa enciclopedia de D’Alambert y Diderot.

Hablando de diccionarios, recordemos que, en el año 1988, la Escuela Massana coeditó con Edicions 62 el *Diccionari de tècniques pictòriques*,

Nociones de química fotográfica, prof. Jordi Gumí

Las sales de plata y la luz Los haluros: cloruro, bromuro y yoduro de plata tienen la propiedad de ennegrecerse con la luz. Incorporados a la gelatina forman una EMULSIÓN sensible a la luz, que se deposita sobre un soporte opaco (papel) o transparente (película).

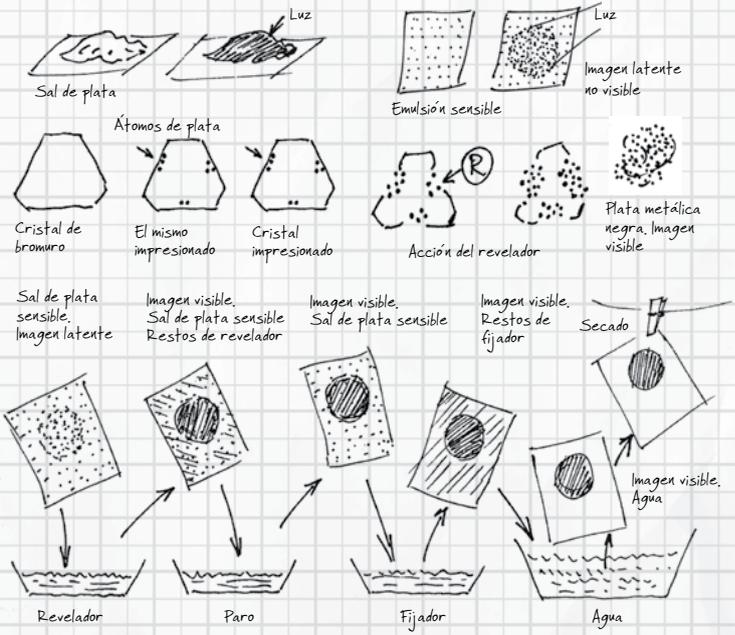
La imagen latente Es el efecto no visible producido por un impacto de luz sobre las emulsiones sensibles. Se convierte en una alteración de la estructura del cristal de sal de plata que deja libre algún átomo de plata.

Teoría del revelado El revelador actúa sobre los cristales que llevan imagen latente y los transforma en plata negra gracias a un proceso químico de reducción.

Fijador Disolvente de las sales de plata que se mantienen sensibles porque no han sido impresionadas, no reveladas.

Daño de paro Que detiene la acción del revelador y limpia el material fotográfico para que no contamine el fijador. Es neutralizador.

Lavado final Sirve para eliminar restos de fijador que podrían ser perjudiciales para la foto. Se termina con el secado para eliminar el agua.



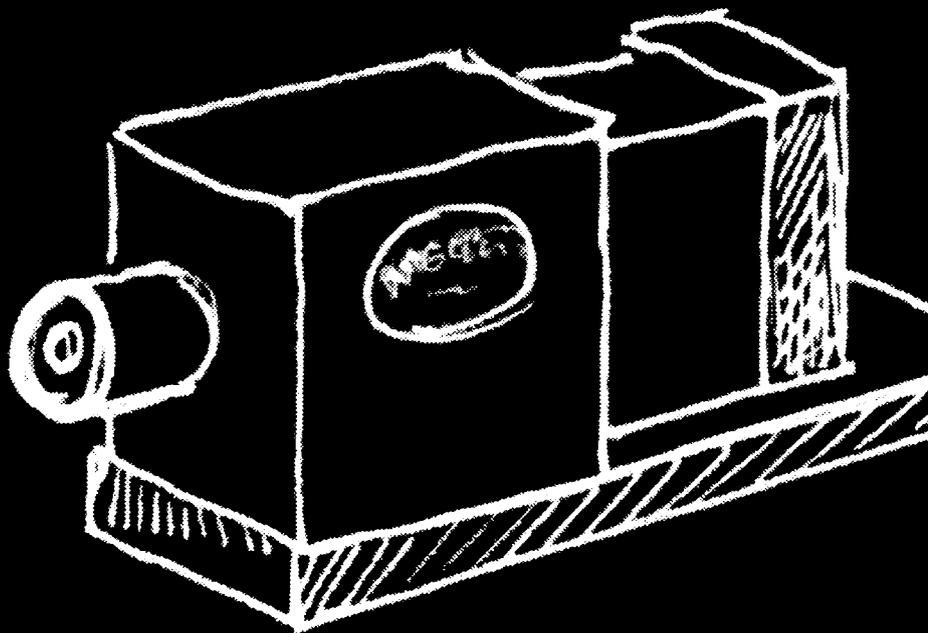
del que fue coautor Gumí. Este diccionario fue consecuencia indirecta de su labor, iniciada en la década de 1960, como pionero de la fotografía científica aplicada al estudio e investigación de obras de arte (recordemos su excelente *Nonell, estudi pinacològic de la seva obra*). Esta actividad hizo que se diera cuenta de la falta absoluta de un repertorio terminológico catalán sobre las herramientas y actividades del ámbito artístico, lo que le animó a llenar dicho vacío.

En el año 1996, con motivo de su jubilación, la sección de diseño gráfico organizó la exposición “Macrocosmos-microcosmos. Jordi Gumí, fotògraf. Una mirada a l’arxiu”. Durante la preparación de dicha exposición, revolviendo el archivo y los documentos, descubrimos la otra cara de la moneda (o de la luna): la expresión personal de un Gumí desenfadado, provocador, surrealista, fresco y experimental, con cierto reflejo de la vanguardia, aunque teñido de un marcado carácter propio. La mirada del autor que nos sorprendía de nuevo.

El alumno que soy todavía sigue pensando en Gumí en rojo y negro. Al compañero y amigo que sigo siendo se le hace algo más difícil la simplificación, y es que esto de los sentimientos es cada vez más complejo.

Sebastià Duatis
Exalumno de Jordi Gumí
Profesor de la Escuela Massana

HISTORIA DE LA FOTOGRAFÍA



La fotografía forma parte de nuestra vida, marcando unas pautas casi imprescindibles; la importancia de las imágenes fotográficas que diariamente nos rodean en periódicos, revistas, anuncios, pósteres... demuestra la eficacia de una comunicación visual que, en época pretérita, hubiera sido impensable.

Fue el primer procedimiento técnico que permitió el registro de imágenes captadas de la realidad. Debemos pensar, sin embargo, que la fotografía es un sistema muy moderno si se compara con otras manifestaciones de confección manual (dibujo, pintura, grabado) que tienen la imagen como fundamento. Llegar a la obtención de imágenes por otros medios que no fuera la mano humana resulta una tarea muy laboriosa, que emprendieron unos esforzados investigadores con más entusiasmo que medios adecuados.

Precedentes

Física. La formación de imágenes en el interior de una cámara oscura se conoce desde tiempo inmemorial.

En la época del Renacimiento, Leonardo da Vinci (1452-1519), Alberto Durero (1471-1528) y Gianbaptista Della Porta (1535-1615) realizan estudios sobre la cámara oscura; el último publicó en *Magia Naturalis* una descripción de esta y su aplicación para pintores. La cámara oscura fue muy popular durante los siglos XVI, XVII y XVIII, para investigar y copiar las imágenes que se forman en su interior.

Química. El ennegrecimiento de las sales de plata era un fenómeno "misterioso" que fue observado por muchos alquimistas medievales.

Ya avanzado el siglo XVIII, Johann Heinrich Schulze determina (1727) que este fenómeno se debe al impacto de la luz, y Carl W. Scheele