

View metadata, citation and similar papers at [core.ac.uk](https://core.ac.uk)

brought to you by  **CORE**

provided by Repositorio Institucional Universidad EA



# Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

---

Horacio M. Rodríguez  
Melitón Rodríguez



Rodríguez, Horacio M.

Lecciones sobre fotografía y cuaderno de caja / Horacio M. Rodríguez, Melitón Rodríguez.  
-- Medellín : Fondo Editorial Universidad EAFIT, 2011.

104 p. ; 24 cm. -- (Bicentenario de Antioquia)

ISBN: 978-958-720-082-9

1. Fotografía - Enseñanza 2. Fotografía - Técnicas 3. Fotografía colombiana I. Rodríguez,  
Melitón II. Tít. III. Serie.

770.28 cd 21 ed.

A1275002

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango

## Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

Primera edición: enero de 2011

© Horacio M. Rodríguez

© Melitón Rodríguez

© Colección Bicentenario de Antioquia

© Fondo editorial Universidad EAFIT

Carrera 49 No. 7 sur - 50

Tel.: 261 95 23. Medellín

ISBN: 978-958-720-082-9

Diseño de carátula: Miguel Suárez

Editado en Medellín, Colombia



## *Tabla de contenido*

---

Prólogo .....	7
Dieciocho lecciones sobre fotografía.....	13
Advertencias .....	15
Introducción .....	17
Lección I. Material fotográfico .....	18
Primera parte	
Procedimiento negativo	
Lección II. Colocación de la plancha o carga del portaplacas .....	23
Lección III. Arreglo del modelo .....	24
Lección IV. Exposición.....	26
Lección V. Desarrollo .....	27
Lección VI. Algunas reglas para hacer vistas.....	32
Lección VII. Vistas estereoscópicas .....	33
Lección VIII. Reproducciones .....	35
Lección IX. Del retoque .....	36
Segunda parte	
Procedimiento positivo	
Lección X. Positivos sobre papel albuminado .....	39
Lección XI. Impresiones o tirado de positivos .....	40

Lección XII. Entonación, fijado y lavado .....	43
Lección XIII. Impresos sobre papeles diversos .....	45
Lección XIV. Montage .....	47
Lección XV. Esmalte .....	49
Lección XVI. Positivos sobre vidrio. Ampliaciones.....	50
Lección XVII. Procedimiento al carbón .....	52
Lección XVIII. Fotografía sobre telas.....	54
<i>Apéndice</i>	
Tabla comparativa entre las pesas y medidas más usuales .....	57
Algunas fórmulas útiles .....	58
Cuaderno de caja de la Fotografía de Rodríguez .....	61



## *Prólogo*

### *La Fotografía Rodríguez de Medellín*

---

Al momento de celebrar el fin de la guerra de 1862, el Coronel Cipriano Rodríguez murió en plena plaza principal de Medellín, víctima de un disparo de fusil que le propinó un soldado renuente a entregar las armas. En París, su hijo Ricardo Rodríguez Roldán, quedó en serias dificultades económicas. Para poder sobrevivir y culminar los estudios de medicina, debió realizar trabajos humildes como ayudante de picapedrero en las marmolerías que surtían de lápidas el cementerio de Père-Lachaise o colaborador en estudios de fotografía, en auge en esos momentos debido al éxito de la “tarjeta de visita”.

Al regresar a Medellín, encontró a su hermano Melitón Rodríguez Roldán sumido en la pobreza. Decidió enseñarle el oficio de talla en mármol que ofrecía buenas perspectivas económicas debido a la reciente apertura del Cementerio de San Pedro. El taller de marmolería de don Melitón pronto se convirtió en un centro cultural de la ciudad, pues además de tallar lápidas y preparar entierros, se discutía de arte y literatura. Fuera de lo anterior, era el epicentro del movimiento espiritista de Medellín.

En 1885, llegó a casa de Melitón, procedente de Yarumal, un joven pariente llamado Francisco Antonio Cano. Tenía la intención de proseguir a Bogotá para adelantar estudios de pintura, pero la guerra de 1885 le obligó a permanecer en Medellín. Durante cinco años vivió en la casa de sus parientes. Allí encontró hospitalidad y la complicidad de un alma gemela: Horacio Marino, el hijo mayor de don Melitón.

Las habilidades innatas del joven Cano le permitieron colaborar en las labores propias del taller de marmolería y pompas fúnebres. Por ejemplo, en una de las ofertas promocionales, a quién contratara un entierro, se le encimaba el retrato del muerto elaborado por Cano. También en el taller se reparaban paraguas, se marcaba cristal y se ofrecían clases de dibujo y pintura. Estas últimas eran dictadas por Horacio Marino y el propio Cano y a ellas asistía el hijo menor del marmolero, Luis Melitón.

En Medellín la fotografía se conocía desde 1848 cuando Fermín Isaza abrió en la pequeña población el primer taller de daguerrotipia. Durante las décadas del sesenta y setenta del siglo XIX, el mercado fue dominado por el gabinete de los hermanos Vicente y Pastor Restrepo. A fines de la década de los ochenta, los más importantes fotógrafos eran Emiliano Mejía y Gonzalo Gaviria quienes habían estudiado en París.

En 1889 Horacio Marino Rodríguez y Francisco A. Cano decidieron diversificar las actividades de la marmolería y, en un local contiguo, abrieron un gabinete fotográfico denominado “Cano y Rodríguez”. La instrucción en el arte de la fotografía estuvo a cargo del doctor Ricardo Rodríguez, quién les transmitió los conocimientos adquiridos durante sus años de estudiante.

Cano sabía que su destino estaba en el arte y a partir de 1891 se dedicó exclusivamente a la pintura, sin dejar de estar cerca a su familia adoptiva. Además el negocio requería de capital, pues con los modestos equipos que poseían, no era posible enfrentar la competencia de Mejía y Gaviria. En 1892, Horacio Marino busca a Alberto Jaramillo G., quien inyectó capital para ampliar y modernizar el estudio y se convirtió en socio capitalista. A partir de entonces la fotografía operó bajo el nombre de “Rodríguez y Jaramillo”.

Por aquellos años, un gabinete fotográfico estaba conformado por uno o varios estudios, en los cuales se colocaba a la persona que deseaba el retrato. El estudio era un pequeño escenario decorado con telones con distintos paisajes, afines con la personalidad del retratado. Se usaban además elementos decorativos como barcas de cartón, balastradas de madera o falsas columnas de mármol. El estudio era un verdadero espacio de ilusión. La luz del sol debía entrar de manera lateral, preferible en un ángulo de 45°. En el espacio contrario al ventanal, se colocaban unos reflectores de lienzo que permitían equilibrar las luces

y las sombras. Un día opaco era un descalabro para el fotógrafo. Las mejores horas para la toma eran entre las ocho de la mañana y el mediodía.

Para aquella época ya los negativos en vidrio venían preparados por las firmas comerciales que los producían de manera industrial, como la Eastman norteamericana, o la Lumière francesa. Ese procedimiento se denominaba de la “placa seca”, para diferenciarlo de la “placa húmeda” o “colodión húmedo” que lo antecedió. Las placas industriales tenían una mayor sensibilidad a la luz y evitaban al fotógrafo tener que preparar el negativo en los instantes previos a la toma. Esa mayor libertad y la reducción en el tiempo de la exposición, permitieron al fotógrafo dedicar más tiempo a la pose y profundizar en la personalidad del retratado. Un manual de la época daba este sabio consejo: “Recuerde que usted no está haciendo una fotografía sino una biografía”. El menor tiempo de exposición permitió relajar al fotografiado. Con la placa seca, las poses son menos rígidas y ya no se requería estar apoyado en algún objeto. Los niños, que por su inquietud habían estado marginados de la fotografía, empiezan a ser los sujetos preferidos de las tomas.

Una vez capturada la imagen dentro de la cámara oscura, se iniciaba el proceso de “revelación” del negativo como entonces se decía. Allí, un ayudante colaboraba en el delicado proceso. Hay que recordar que no existía la luz eléctrica y que todo debía realizarse con la tenue luz emanada de lámparas de aceite cubiertas con papel transparente de color rojo. Todo ese proceso ofrecía muchos riesgos físicos debido a la volatilidad y toxicidad de los elementos químicos usados durante la “revelación”.

Si el fotógrafo quedaba satisfecho con la calidad del negativo, se procedía al retoque. Era una operación común en todos los gabinetes y era realizado por manos expertas, generalmente femeninas. El retoque, efectuado en un atril con vidrio esmerilado sobre el cual se colocaba el negativo, permitía corregir pequeños defectos en el momento del revelado, como eliminar las partículas de polvo o las burbujas minúsculas que luego afectarían la copia en positivo. Pero también había que corregir los rostros. En una sociedad tan estratificada como la del siglo XIX, las exigencias de la clientela eran rigurosas. Dice un cronista: “Hay muchos caprichos, muchas necesidades; feas que quieren quedar bonitas, tuertos y bizcos con los ojos buenos, blancos que no se acomodan con las sombras y negros a quienes hay que hacer blancos”.

Cuando el negativo quedaba en condiciones óptimas, se procedía a obtener el positivo mediante el procedimiento de contacto directo. El negativo se guardaba en un cliché al cual se le adhería el papel debidamente albuminado y sensibilizado con cloruro de plata. Se exponía a los rayos del sol y de allí se podían extraer múltiples copias. Cuando el positivo se secaba, se procedía a pegarlo en los cartones propios de cada gabinete. El último procedimiento era el satinado que consistía en darle brillo mediante el repaso de la foto con un rodillo caliente. Así quedaba listo para entregarlo al cliente y se iniciaba el más difícil de los procesos: cobrar. En muchos de los anuncios de prensa de la época, la firma “Rodríguez y Jaramillo” amenazaba a su clientela con publicar la lista de los morosos “tal y como hacen los sastres”.

Durante toda la vida activa, la Fotografía Rodríguez fue un típico establecimiento artesanal familiar. En la primera época, el fotógrafo jefe era Horacio Marino, la revelación y las copias en positivo las realizaba Luis Melitón y el retoque lo efectuaba Rafaela, una de las cinco mujeres de la familia.

Al promediar la última década del siglo XIX, ya los equipos se habían aligerado y las placas eran mucho más sensibles. Ello permitió a los fotógrafos salir a las calles y ser testigos del vertiginoso cambio que estaban sufriendo muchas ciudades americanas. Con una de esas fotos de exterior titulada “Los zapateros”, la fotografía “Rodríguez y Jaramillo” obtuvo la medalla de plata en un concurso convocado por la revista *Luz y Sombra* de Nueva York en el año de 1895. Poco después, los hermanos deciden independizarse y pagar la parte correspondiente al socio capitalista. En adelante el gabinete se denominará “Rodríguez Hermanos”.

Pero Horacio Marino era un hombre inquieto y el oficio de fotógrafo empezó a serle monótono. Buscaba nuevos medios de expresión. En 1896 decidió promover la edición de una revista ilustrada y para ello invitó a su hermano espiritual, Francisco A. Cano y a su conuñado Luis de Greiff Obregón (el padre de León y Otto de Greiff). Entre los tres fundaron *El Repertorio Ilustrado*, primera revista de este género que se publicó en Antioquia. Los grabados eran realizados por Cano y Francisco A. Maya con base en fotografías obtenidas por Rodríguez. Allí apareció también el primer fotograbado.

Para 1897 Horacio Marino consideraba que su ciclo de fotógrafo había concluido. Pero hombre visionario y de gran disciplina, antes de dejar el oficio

publicó el folleto titulado “Dieciocho lecciones de fotografía”, el cual se convirtió en su testamento fotográfico y primer texto teórico sobre fotografía escrito por un colombiano. En 1903 funda la firma de arquitectos “H.M. Rodríguez e hijos” activa hasta 1973.

Entonces, Luis Melitón Rodríguez Márquez asume toda la responsabilidad de la empresa fotográfica. Tenía 22 años de edad. Desde los catorce había estado vinculado al estudio y conocía todos los secretos del oficio, adquiridos por las enseñanzas de su hermano y por la práctica cotidiana del oficio.

El fragmento de diario que se conserva, escrito en 1907, es un ejemplo de constancia y búsqueda de perfección. Es además un valioso texto para conocer las vicisitudes económicas en las cuales laboraba un artesano de principios del siglo xx. Al concluir cada jornada, Melitón anotaba en su diario las actividades realizadas, los experimentos con luz solar y diversas fórmulas químicas, así como los resultados económicos, casi siempre deficitarios. Luego se calificaba en una escala de uno a cinco. Hoy nos asombra confrontar la calidad del trabajo con la rigurosidad con la cual se autocalificaba.

Dos son los valores que han permitido la trascendencia del trabajo de Melitón Rodríguez. El primero reside en la calidad de sus retratos. Es bueno recordar que desde los trece años había realizado estudios de dibujo y pintura con Francisco Antonio Cano y que desde la más tierna infancia había vivido rodeado de un ambiente fértil para el arte. Poseía, por tanto, los conocimientos básicos de la formación académica en lo relacionado con la composición, la perspectiva, el juego de los contrastes, el manejo de las proporciones y los efectos de la luz y las sombras. Todos esos elementos aplicados a la fotografía, constituyen las características del estilo denominado “pictorialista”. Esa estética se acomodaba perfectamente a los ideales de una incipiente burguesía, de una sociedad en tránsito de lo rural a lo urbano, de una clase social que intentaba consolidarse copiando modelos europeos. En los retratos de Melitón se refleja la primera generación de empresarios, satisfechos de exhibir sus nuevos símbolos de poder: el frac, la leontina, el cubilete. En aquellas fotografías de grupos familiares, se reafirma la primacía de los nuevos apellidos que han alcanzado la jerarquía industrial y bancaria.

El otro valor lo constituyen las fotografías de exterior. Melitón supo captar intuitivamente el tránsito de la aldea en ciudad. Su trabajo es testigo de cómo

los sueños del progreso se convertían en realidades tangibles. A través de sus imágenes, vemos a la plaza principal convertirse en parque republicano; el taller artesanal se transforma en taller industrial y el artesano en obrero; el tranvía de mulas –o de sangre– debe abrir paso al automóvil de don Carlos Coriolano Amador; el farol de aceite es reemplazado por la lámpara de arco voltaico. Los sacos de café llegan en recuas de mula a la trilladora, pero se exportan en ferrocarril y luego se embarcan para el mundo en grandes vapores que los esperan en Puerto Berrío. No existe un documento que exprese con mayor precisión ese tránsito de lo rural a lo urbano, de la aldea en ciudad, de una sociedad agraria y minera a una industrial.

Luis Melitón Rodríguez Márquez se mantuvo activo como fotógrafo hasta 1938. Murió el 29 de febrero de 1942. Sus hijos Alberto, Enrique y Gabriel continuaron con el estudio hasta 1995, año en que la Biblioteca Pública Piloto de Medellín adquirió a la familia el archivo para incorporarlo al Centro de Memoria Visual de Medellín.

*Juan Luis Mejía Arango*

Agosto de 2003

# Dieciocho lecciones sobre fotografía

---

Horacio M. Rodríguez





## *Advertencias*

---

Presentar a los aficionados al arte fotográfico un conjunto de procedimientos y fórmulas sencillos y prácticos reunidos en un pequeño volumen, es el objeto de estas lecciones.

La rapidez con que entre nosotros aumenta el número de aficionados a tan hermoso arte, por una parte; y por otra la carencia absoluta de una obra sobre la materia, que satisfaga las exigencias de nuestro público en lo referente al idioma, la claridad, el éxito de las enseñanzas, el volumen y el precio, son los móviles que me han impulsado a imprimir este manual.

He dividido la obra en dos partes principales: EL PROCEDIMIENTO NEGATIVO y EL PROCEDIMIENTO POSITIVO, omitiendo voluntariamente la descripción del sistema *al colodión* por creerlo completamente en desuso, al menos en lo concerniente al trabajo ordinario del fotógrafo, esto es, a la fabricación de retratos, vistas y reproducciones en general.

Al final presento, como apéndice a las dos partes, una tabla de comparación entre las diferentes pesas y medidas más usuales, y algunas fórmulas que pueden ser de grande utilidad para los aficionados.

Creo, de buena fe, hacer con esta publicación un servicio a la juventud antioqueña, especialmente; si en realidad logro hacerlo, quedarán plenamente colmadas mis aspiraciones.

Medellín, enero de 1897

H. M. RODRÍGUEZ





## Introducción

---

La fotografía es el arte de fijar por medio de la luz (*photos*, luz; *grapho*, escribir), la imagen producida en la *cámara oscura*. Propiamente se debe a Daguerre su descubrimiento, publicado en 1839, aunque figuren asociados a él los nombres de Porta, inventor de la cámara oscura, Sheele, Wedgood, Davy, Niepee, Talbot y muchos otros. Desde el *daguerrotipo*, primer sistema empleado, hasta la fotografía de los colores naturales y la de los rayos invisibles, descubrimientos en que figuran en primera línea Lippmann y Røengen, el arte fotográfico se ha transformado completamente: los procedimientos sobre *papel encerado*, y las diversas fases del sistema al colodión, *ambrotipo*, *melainotipo*, *ferrotipo*, colodión *húmedo* y *seco*, han cedido su puesto al *gelatinobromuro de plata seco*, único empleado hoy y que parece reinará por mucho tiempo.

Está fundado el arte fotográfico en la propiedad que tienen ciertos cuerpos de cambiar de constitución por influencia de la luz; tales son las sales de plata principalmente, las de oro, hierro, platino, cromo, osmio, etc.

Sin entrar en explicaciones, que no son del caso, sobre si la acción luminosa obra química o físicamente, baste saber que el *cloruro de plata* se ennegrece a la luz blanca en presencia de las materias orgánicas, y que el *bromuro*, el *yoduro* y el *gelatinobromuro* del mismo metal cambian de estructura molecular, sin que la acción de la luz pueda percibirse a la simple vista:<sup>1</sup> hay necesidad de hacerla visible

---

<sup>1</sup> Prolongando la acción luminosa en este último caso también hay ennegrecimiento aunque poco aparente. En el cloruro puede asimismo una acción rápida de la luz, alterar la constitución material.

con ayuda de ciertos reactivos químicos llamados *desarrolladores* o *reveladores*, que reducen o hacen precipitar el metal de la sal allí donde la luz ha obrado.

En las propiedades de los últimos cuerpos citados, bromuro, yoduro y gelatinobromuro, está fundado el *procedimiento negativo* o sea la fabricación del *cliché* o tipo que sirve para obtener ilimitado número de pruebas.

El modo de obrar la luz sobre el cloruro de plata y las otras sales mencionadas, tales como las de platino y hierro, se utiliza para producir *pruebas positivas* con el auxilio de las negativas o más comúnmente *negativos*.

En la prueba negativa los grandes claros de la imagen que se reproduce, tales como las ropas blancas en los retratos, y el cielo de los paisajes, aparecen negros opacos por transparencia; al contrario, las partes oscuras del modelo aparecen blancas, es decir, transparentes (árboles, cabellos negros, etc.). Entre estos dos extremos hay gradación completa de tonos.

En una prueba positiva los blancos corresponden a los blancos y los negros a los negros o mejor dicho: la imagen aparece tal como es, pero en claroscuro.<sup>2</sup>

Antes de entrar a tratar cada uno de los procedimientos en que se divide el arte fotográfico, conviene hacer conocer cuál es el material indispensable a un fotógrafo aficionado.

## *Lección I*

### *Material fotográfico*

*Cuarto oscuro o laboratorio* es una pieza destinada a las operaciones del desarrollo y sensibilización del papel. Con el empleo del procedimiento moderno, el gelatinobromuro de plata debe alumbrarse con luz *roja rubí*, sea haciendo pasar la del día a través de dos vidrios rojos que también pueden reemplazarse por uno solo y un papel rubí especial, o por uno verde entre dos rojos; bien sea haciendo uso de una lámpara de petróleo rodeada de vidrios rojos, de las que se fabrican especialmente para el objeto y que a precios bajísimos se hallan en cualquier almacén de artículos fotográficos. Como no siempre es fácil a los aficionados procurarse una pieza con las condiciones apetecibles, el empleo de la

---

<sup>2</sup> A menos que se trate de una fotografía de colores naturales.

linterna roja es muy practicable durante la noche, operando en cualquier cuarto de la casa, pero siempre al abrigo de otra luz extraña durante las operaciones.

*De la galería*, o sea el salón de exposición, es inconducente tratar aquí, por ser más bien parte del taller de un fotógrafo de profesión y por consiguiente de poco o ningún uso para los *amateurs*.

*Cámara oscura*. Este aparato, llamado también MÁQUINA FOTOGRÁFICA, consta de tres partes principales: *vidrio despulido*, *fuelle* y *plancheta* para el objetivo. (A, B y C de la fig. 1).

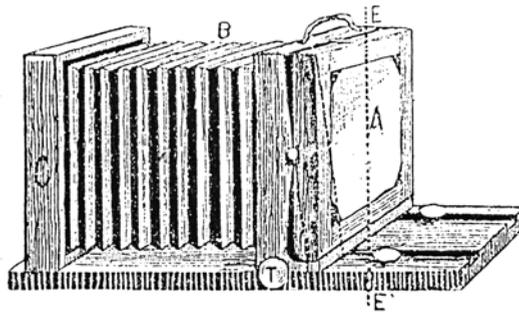


Figura 1

El vidrio despulido tiene movimientos de traslación hacia delante y hacia atrás, de báscula como lo indica la línea punteada y giratorio según el eje vertical E E', cuyo uso se indicará más adelante. Además de estas partes existen otras adicionales: el *trípode* o *pie* para montarla, el *objetivo*, que merece descripción aparte, los *chasis* o *portaplacas* y el *velo* o sea un paño negro para poner en foco. La cámara para el aficionado debe ser apropiada para obtener negativos del tamaño de *media placa* (13 x 18 cm) por lo menos, y sus portaplacas, ojalá dobles, deberán estar provistos de marcos intermediarios para cuartos de placa (9 x 12 cm).

Se fabrican cámaras de formas y tamaños indefinidos: las llamadas *detectivas* como las kodaks, son más aparentes para los que se dedican a las ciencias y para los viajeros, que para los verdaderos aficionados.

*Objetivos*. Un buen objetivo es de primera necesidad para el fotógrafo, pues de él depende la perfección de las pruebas obtenidas. Todo objetivo consta de tres partes: las *lentes*, el *tubo* y el *diafragma*; en un extremo del tubo está el *parasol*, y la rosca para adaptarlo a la cámara en el otro.

Se distinguen generalmente, entre el ilimitado número de objetivos conocidos, cuatro clases que son: el *simple*, el *doble para retratos*, el *rectilineal* o *simétrico* o *aplanético* y el *angular*, cada uno de los cuales tiene uso especial. Las figuras 2, 3, 4 y 5 muestran respectivamente la disposición de cada clase.

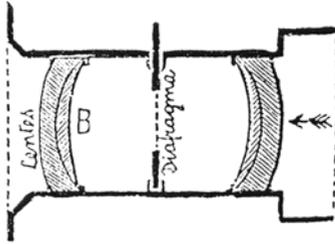


Figura 4

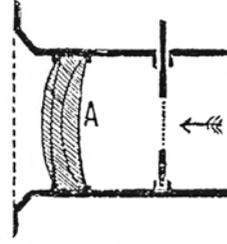


Figura 2

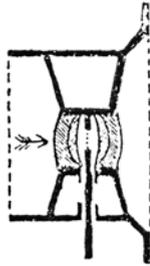


Figura 5

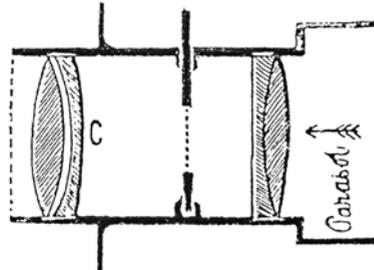


Figura 3

Las lentes unidas como A B C se llaman *combinaciones acromáticas*. El diafragma, (fig. 6) disco de metal horadado, tiene por objeto aumentar el detalle de la imagen formada en el vidrio despulido de la cámara.

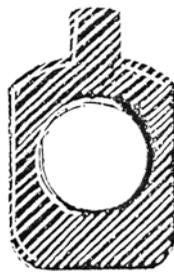


Figura 6

Aunque cada objetivo tiene su uso particular, el rectilíneo (fig. 4) reúne casi todas las condiciones de los otros, es decir, sirve para la obtención de vistas, retratos, grupos y reproducciones; por esta razón el aficionado debe hacerse a un objetivo de esta clase que cubra todo el tamaño de la placa.

Los objetivos simple y angular son especiales para vistas en general el primero, y para reproducciones de interiores y de todo aquello de alguna extensión que requiere ser copiado de cerca, el angular.

*El obturador* es un aparatito mecánico que permite descubrir y cubrir automáticamente la abertura del objetivo. Su empleo es esencial cuando se pretende obtener fotografías instantáneas. El obturador “Constant”, de fabricación francesa, tiene grandes cualidades para los aficionados por su simplicidad, por sus reducido tamaño y peso y porque permite exposiciones desde fracciones de segundo hasta de tiempo indefinido.

Otros útiles. Necesita además el aficionado, entre muchos útiles, los siguientes que son indispensables:

3 *cubetas* de cartón endurecido, caucho, vidrio o porcelana, para los baños de desarrollo. Tamaño para placas de 13 x 18 centímetros.

3 ídem más grandes para otros usos.

3 *embudos* de cualquiera de las sustancias citadas (en ningún caso de hoja de lata).

2 o 3 *chasis prensas*.

2 *medidas graduadas* para líquidos: una de 100 cc y otra de 500 cc.

1 *balanza* con pesas del sistema decimal.

100 o más *cartulinas* o tarjetas para montar las pruebas positivas.

1 docena de hojas de *papel albuminado*.

6 ídem de *placas* secas preparadas al gelatinobromuro de plata de los tamaños que en los chasis quepan.

1 *brocha* ancha y suave.

2 o 3 *pinceles* finos para el retoque.

3 barritas de colores: *tinta de china*, *carmin* y *bermellón* o *azul índigo*.

2 *calibres* de vidrio, (fig. 12) o patrones para cortar los positivos en papel.

2 *lápices* para retocar.

1 *bastidor* o pupitre para retocar.

Si los trabajos adquieren algún crecimiento, se necesitan varios muebles de lujo y rústicos, accesorios diversos, fondos, un *cilindro de satinar*, etc. etc.

*Productos químicos:*

- 1.000 gramos de *hiposulfito de soda*
- 500 ——— *oxalato neutro de potasa*<sup>1\*</sup>
- 250 ——— *sulfato de hierro puro*\*
- 30 ——— *ácido tartárico*
- 60 ——— *hidroquinón*\*\*
- 500 ——— *acetato de soda* cristalizado\*
- 500 ——— *borato de soda* (atíncar)
- 30 ——— *bromuro de potasio*
- 60 ——— *ácido pirogálico*\*\*\*
- 100 ——— *alumbre pulverizado*
- 2 ——— *cloruro de oro*
- 500 ——— *sulfito de soda*, común a todos los desarrolladores conocidos menos al oxalato
- 500 ——— *carbonato de soda*. La misma nota anterior
- 120 ——— *nitrate de plata* cristalizado
- 30 ——— *cianuro de potasio*
- 30 ——— *kaolín lavado* o bien *bicarbonato de soda*

Otros muchos químicos puede necesitar el fotógrafo a medida que la magnitud de los trabajos así lo exija. Por la misma causa también aumenta la cantidad fijada o disminuye en el caso contrario, y más cuanto que los baños principales pueden conseguirse ya preparados en cualquier taller o almacén fotográfico.

---

<sup>1</sup> Los marcados con este signo \* pueden sustituirse por los que tengan este \*\* o este \*\*\*.



## *Primera parte*

### *Procedimiento negativo*

---

Cuatro operaciones principales conducen a la fabricación de un negativo: *colocación de la plancha, arreglo del modelo o escogimiento, exposición a la luz y desarrollo* de la imagen.

#### *Lección II*

##### *Colocación de la plancha o carga del portaplacas*

Ciérrese bien el cuarto oscuro de modo que sólo la luz roja de la linterna o de la ventana lo alumbre. Sobre una mesa se coloca horizontalmente el portaplacas quitándole la tapa o abriéndolo en dos partes según la clase o fabricación; extráigase una placa preparada<sup>1</sup> de la caja que las contiene, guardando cuidadosamente las demás. El lado de la película sensible que es más opaco, se sacude con suavidad con la brocha, para desembarazarla del polvo que pueda tener adherido, y se coloca en el portaplacas hacia abajo, si éste es sencillo; hacia arriba si es doble, que es el caso más común: en todo caso, la placa ha de quedar colocada de modo que al descorrer la cortina o velo del portaplacas, mire siempre la película de gelatina hacia el exterior. Si se presenta obstáculo para averiguar el lado preparado de la placa, basta humedecer ligeramente con el dedo una de

---

<sup>1</sup> Se podrían preparar sin mucha dificultad las placas al gelatinobromuro, pero como resulta poco económica la operación hecha en pequeño, vale más conseguir las preparadas.

sus esquinas: el lado pegajoso es el sensible. Tómese la precaución de no tocar con los dedos el centro de la placa y más si hay humedad en ellos.

Ciérrese bien el portaplacas y queda listo para usarlo.

### *Lección III*

#### *Arreglo del modelo*

Es asunto éste que demanda más que conocimientos un poco avanzados y gusto artístico natural, especialmente en lo relativo al retrato.

Aún concediendo gran desarrollo de las facultades estéticas, es imposible obtener buen éxito, si se ignoran ciertos puntos científicos sobre los objetivos. Así, sólo se darán algunas reglas generales para poner en foco y sobre el alumbrado de los retratos, dejando para más adelante las relativas a la reproducción de vistas y de cuadros.

El alumbrado más conveniente para la mayor parte de los retratos es el de la luz difusa del sol con una inclinación de 45° aproximadamente, en todos sentidos, ya sea por la derecha o por la izquierda del modelo, de modo que la configuración anatómica de la cara se acuse perfectamente pero sin exageración, evitándose los contrastes de luz y sombra que siempre producen efectos desastrosos.

En las galerías de los fotógrafos de profesión se logra una buena luz, construyéndolas de manera que los rayos directos del sol no penetren a ninguna hora del día.<sup>2</sup>

*Regla general:* se conoce cuándo un retrato está bien alumbrado en que las pequeñas luces de los ojos son exactamente iguales. Se evitan las sombras fuertes colocando un *reflector* oscuro del lado de la luz: el uso del reflector blanco para amortiguar las sombras, no produce buenos resultados.

El alumbrado llamado impropiamente *a la Rembrandt* exige mucho estudio y práctica, por lo cual es infructuosa toda descripción que de él se haga, atendidas las condiciones de esta obrita.

---

<sup>2</sup> En Europa y los EEUU se alumbran las galerías con la luz que viene del norte; en los países al sur del Ecuador, la mejor luz es la del sur; entre nosotros, atendida la latitud en que vivimos, no son propias ni la una ni la otra luz: en los primeros meses del año es preferible la luz del sur y la del norte en los últimos.

Al modelo debe dársele una posición sencilla, la que más le cuadre, de manera que la perspectiva no resulte exagerada, es decir, procurando que las partes principales ocupen más o menos un mismo plano paralelo al vidrio despulido de la cámara; porque, si por ejemplo, una pierna quedare muy adelante del cuerpo y por consiguiente más cerca al aparato fotográfico que el resto, aparecerá en la fotografía obtenida desproporcionadísima con relación a las otras partes. En los grupos es donde más se manifiesta este defecto, cuando una de las personas que forman un grupo, queda mucho más atrás que otras; pues, además de la dificultad que en este caso se presenta para poner en foco, la diferencia en las dimensiones de las cabezas y manos es muy notable, sobre todo si se emplea un objetivo para retratos. Por esta razón es *casi imposible hacer grupos buenos*, artísticamente hablando: para que todas las personas que los forman queden en foco y parecidas al mismo tiempo, es preciso agruparlas mucho, y hacer esfuerzos para que el grupo forme una sola línea o a lo más dos muy cercanas una a otra, al mismo tiempo que ligeramente curvas tomando como centro el objetivo. En este caso se halla el fotógrafo en presencia de un dilema: hacer un grupo natural y artísticamente arreglado aunque las personas que lo forman pierdan su individualidad y no queden *parecidas*, o hacer *buenos retratos* de cada una de ellas, con perjuicio del arte.

El fondo de los retratos es de grande importancia: debe ser claro, casi blanco, para los retratos *de busto* que se han de *viñetear* (desvanecer); fondo oscuro conviene para vestidos blancos; oscuro a un lado y claro al otro forma un bellissimo contraste con la luz y la sombra del modelo, que acentúa el relieve del retrato.

El fondo, cualquiera que sea su color o lo que represente, se pondrá siempre detrás del modelo a la distancia mínima de un metro, para que en ningún caso quede en foco.

Para poner en foco se dirige la cámara hacia el objeto que se desea fotografiar, poniéndola todo lo más horizontal que sea posible; se cubre la parte de atrás de la cámara y la cabeza del operador con el paño negro para aislar de la luz exterior el vidrio despulido y observar así mejor la imagen producida; sirviéndose del tornillo T (fig. 1) y la cremallera de la cámara, se acorta o aumenta la distancia entre el vidrio despulido y el objetivo hasta obtener claros y distintos los detalles de la imagen. Después de hecho esto, se aumenta aún la extensión y profundidad del foco diafragmando el objetivo. Mientras más estrecha es la

abertura del diafragma, mejor será el foco obtenido; no obstante, nunca debe hacerse uso de un diafragma de mayor apertura que la que produzca la nitidez necesaria; antes al contrario, en los retratos es más cómodo y artístico una ligera vaguedad en toda la imagen.

## *Lección IV*

### *Exposición*

La construcción del portaplacas está dispuesta de tal suerte, que la superficie sensible de la placa que en él se coloque, *coincida exactamente* con la superficie despulida interior del vidrio de la cámara. Apartando a un lado éste, se coloca en sustitución el portaplacas cargado; se tapa el parasol o boca del objetivo, bien sea con una tapa de cartón forrada interiormente en terciopelo negro o con el *volet* del obturador, y entonces se descorre la cortina del portaplacas; aguárdese la inmovilidad completa del aparato y del modelo y destápese el objetivo quedando así expuesta la placa en actitud de recibir la acción luminosa. Cuando se juzgue transcurrido el tiempo suficiente, se cubre el objetivo y se cierra el portaplacas.

La duración del tiempo que debe quedar expuesta la placa depende de varias circunstancias, entre las cuales son las más notables:

- 1.<sup>a</sup> Los colores que se han de reproducir. El blanco, el violeta, el azul y el índigo son colores *actínicos*, esto es, que obran enérgicamente sobre el gelatinobromuro; los demás colores del espectro, el verde, el amarillo, el anaranjado y el rojo, más la ausencia de los colores, o sea el negro, carecen de acción u obran débilmente sobre la placa, por lo que se les llama *inactínicos*. En tal virtud, la reproducción de un objeto rojo, por ejemplo, requiere más tiempo que la de uno azul.
- 2.<sup>a</sup> El tamaño en que se ha de reproducir el modelo: mientras mayor sea éste, más se acercará la cámara y mayor será la distancia entre el objetivo y el vidrio despulido para poner en foco, es decir, mayor será la extensión del fuelle. La exposición en este caso, es proporcionada a la longitud de éste.
- 3.<sup>a</sup> Influye notablemente el estado del cielo, pues cuando está oscuro o muy opaco, es preciso dar más exposición que cuando está claro; así mismo, un

cielo de nubes blancas produce luz más actínica que un cielo azul; por eso la luz de la mañana es la mejor de todas para la fotografía.

4.<sup>a</sup> A medida que la abertura del diafragma disminuye, aumenta la exposición porque se oscurece más la imagen, y viceversa. Generalmente la abertura de los diafragmas está calculada de tal manera que el tiempo de exposición se dobla de uno al que le sigue en menor abertura.

Las vistas instantáneas deben hacerse empleando diafragmas de gran abertura.

5.<sup>a</sup> La calidad de las placas empleadas también es motivo que ejerce influencia para calcular el tiempo de exposición, porque no todos los fabricantes las hacen igualmente sensibles, o mejor dicho, en una misma fábrica se expenden de sensibilidades distintas, según el trabajo a que se destinen.

A pesar de las observaciones anteriores y de muchas otras que podrían hacerse, pueden tomarse como punto de partida las indicaciones del siguiente cuadro, formado en el supuesto de operar con un buen objetivo rectilineal, regularmente diafragmado, luz buena, colores variados sin predominio de los actínicos ni de los inactínicos, a una distancia de seis metros por lo menos, y para obtener un negativo de 13 x 18 centímetros:

Para un retrato	de busto	4	segundos
———	cuerpo entero	2	———
———	grupo, varias personas	1	———
———	una vista en plena luz	½	———

Para reproducir un cuadro, por ejemplo,

una fotografía del mismo tamaño 10 segundos

Para reproducir un interior 15 segundos

## *Lección V*

### *Desarrollo*

La plancha puede desarrollarse inmediatamente después de expuesta o pasado algún tiempo que puede ser de algunos meses.

Sobre la mesa del cuarto oscuro, al frente de la ventana roja o de la linterna, se coloca una vasija grande provista de una canilla o llave; dicha vasija se llena

de agua. Cerca de esta, a la derecha, una cubeta limpia destinada al baño desarrollador.

El procedimiento operatorio es sencillo, como todo lo de fotografía, pero requiere práctica para que salga bien.

Con exclusión de toda luz que no sea roja rubí, se retira la plancha del portaplacas y se coloca con la película hacia arriba dentro de la cubeta mencionada. Se vierte encima, de un solo golpe, el baño que anticipadamente se ha preparado en una copa graduada. Desde este momento se cubre la cuba con un cartón y se le imprime un movimiento constante de vaivén para que el baño obre con regularidad. Saber el momento preciso en que se debe detener la acción del baño es asunto que reclama mucha práctica. La placa, al salir del portaplacas está tan limpia y uniforme como se puso, sin señal alguna de impresión; a los diez, treinta o sesenta segundos, según el revelador empleado, principian a aparecer grandes manchas negras que corresponden a los claros de la imagen: poco después todos los detalles aparecen y cuando la placa vista por transparencia se presenta casi velada, negra, se retira del baño y se lava al chorro de agua por algunos segundos. El desarrollo está concluido.

*Reglas generales: 1.<sup>a</sup>* Si la imagen aparece con suma rapidez, resultando poco contraste entre los blancos y los negros del negativo, es decir, las partes opacas con poca intensidad y las transparentes como veladas, es señal evidente de que hubo exceso de exposición, o que la placa ha visto la luz del día antes de la exposición, durante ella o después o que se ha empleado un baño demasiado enérgico.

*2.<sup>a</sup>* Si hay demora para aparecer la imagen, resulta un negativo muy transparente (*fallo*) sin detalles en las sombras: esto es signo de falta de exposición o de que se ha hecho uso de un baño muy viejo.

En el primer caso, puede remediarse el negativo añadiendo al baño algunas gotas de una solución acuosa de bromuro de potasio al 5%; en el segundo, no hay remedio, aunque en ocasiones puede corregirse en parte el defecto como se verá más adelante.

Es imposible declarar terminantemente cuál, entre los desarrolladores conocidos, es el mejor; aún más: cuál es la fórmula que produce mejores resultados entre las del mismo agente reductor.

Los más comúnmente empleados son el *sulfato de hierro*, el ácido *pirogálico*, el *hidroquinón*, el *metal*, el *iconógeno*, el *amidol*, el *paramidofenol*, la *hidroxilamina* y muchísimos otros a cual de ellos más recomendados. Siendo los primeros cinco, en el orden apuntado, los más comunes, sólo de ellos se darán aquí fórmulas ya experimentadas.

*Desarrollo al hierro*

Solución A	{	Agua de lluvia.....	500 gramos <sup>3</sup>
		Sulfato de hierro puro .....	150 —
		Ácido tartárico .....	3 —
Solución B	{	Agua de lluvia.....	1.000 —
		Oxalato neutro de potasa.....	300 gramos

Después de disolver el sulfato en el agua se añade el ácido tartárico o en reemplazo unas 6 gotas de ácido sulfúrico, y se filtra. La solución de oxalato se hace en frasco separado y también se filtra. Para desarrollar una placa de 13 x 18, se toman 60 gramos de B y 20 de A, *derramando la solución A* (el hierro) *en B* (el oxalato) *y no al contrario*. Sirve este baño a lo más por tres veces; es rápido y de fácil manejo. Se corrige el exceso de exposición con la solución de bromuro de que se ha hablado, y la falta de exposición, con un poco más de oxalato o con una gota de solución de hiposulfito de soda en agua al 20%. Los negativos que produce el oxalato son armoniosos y dulces; desarrollado largamente da contrastes muy apetecidos para transparentes de linterna mágica.

*Desarrollo al pirogálico*

Solución A	{	Agua de lluvia.....	500 gramos
		Sulfito de soda .....	120 —
		Ácido pirogálico .....	30 —
Solución B	{	Agua de lluvia.....	500 gramos
		Carbonato de soda.....	120 —

---

<sup>3</sup> Cuando al tratar de líquidos se diga gramos, entiéndanse centímetros cúbicos, aunque realmente sólo al agua puede aplicarse la sustitución.

El sulfito de soda se disuelve al calor y luego se agrega el ácido. La solución B se hace al frío. Ambas se filtran y se conservan en frascos separados. El baño de desarrollo para una placa de 13 x 18 se compone de:

Solución A .....	10	gramos
— B.....	10	—
Agua de lluvia .....	80	—

Obra el pirogálico con mucha energía, pero sólo dura un baño para dos o tres placas, como el oxalato. Por causa de la coloración amarilla que toman los negativos desarrollados con este baño cuando es viejo, conviene no usarlo más de dos veces.

*Desarrollo al hidroquinón*

Solución A	{	Agua de lluvia.....	500	gramos
		Sulfito de soda.....	125	—
		Hidroquinón .....	12	—
Solución B	{	Agua de lluvia.....	1.000	gramos
		Carbonato de soda.....	250	

El hidroquinón se disuelve al calor en la mitad del agua más o menos, el sulfito en la otra mitad, se mezclan enseguida y se filtra. El carbonato se disuelve al frío en frasco aparte. Mézclense en la proporción de 30 gramos de A por 60 gramos de B para el desarrollo de una media placa. Este desarrollador obra con lentitud pero produce los resultados más satisfactorios; mezclando baño nuevo con viejo los rinde aún mejores. Sirve el mismo baño para cinco o seis placas iguales.

*Desarrollo al metol*

Solución A	{	Agua de lluvia .....	300	gramos
		Sulfito de soda.....	60	—
		Metol .....	3	—
Solución B	{	Agua de lluvia .....	300	gramos
		Carbonato de soda .....	60	—
		o Carbonato de potasa .....	30	—

Para el desarrollo de una placa 13 x 18, mézclense 60 gramos de A con 20 gramos de B y algunas gotas de la solución retardadora de bromuro de potasio ya descrita. El metol es desarrollador muy enérgico y durable; es especial para obtener buenas ropas blancas.

*Desarrollo al iconógeno*

Solución A	{	Agua de lluvia.....1.000	gramos
		Sulfito de soda.....130	_____
		Iconógeno.....24	_____
Solución B	{	Agua de lluvia.....300	gramos
		Carbonato de potasa.....24	_____

Se desarrolla una media placa tomando 60 gramos de A por 20 de B.

Cualquiera que sea el desarrollador empleado, después de que la imagen se desarrolla convenientemente, se lava el negativo y se pone a *fijar* hasta que el bromuro de plata blanco se disuelva y quede negra la placa, lo que se conoce observándola por el reverso. El *baño fijador* se compone de hiposulfito de soda disuelto en agua de lluvia al 20%. De este baño se retira la placa, se lava bien en el chorro y se pasa a otra cuba que contiene una solución de alumbre ordinario al 10% donde se endurece la película de gelatina, se elimina en parte el hiposulfito y se transparenta un poco el negativo. El alumbre puede faltar sin gran perjuicio. A los tres minutos se pone a lavar el negativo ya concluido, en agua limpia por unas tres horas, al cabo de las cuales, se deja secar a la sombra colocándolo verticalmente.

*Notas.* El agua de lluvia no es indispensable desde que los baños se hayan de gastar en poco tiempo, pero es preferible.

Desde que el negativo se pone a fijar, la influencia de la luz blanca es casi nula; pueden, pues, continuarse las operaciones siguientes en plena luz.

Se puede secar rápidamente un negativo bañándolo en una cubeta con alcohol por unos cinco minutos, pero es más prudente un *secage* lento.

## Lección VI

### *Algunas reglas para hacer vistas*

La reproducción de paisajes o vistas es el asunto más fácil para el fotógrafo aficionado y por el cual debe principiar sus estudios. No es suficiente tomar un negativo de lo primero que se presenta y halaga nuestros sentidos; es preciso escoger el punto mejor, la hora de hacer la impresión y aún *arreglar* en muchos casos lo que se ha de copiar. Las reglas que siguen pueden servir de punto de partida para hacer estudios más detenidos.

- 1.<sup>a</sup> Elíjanse de preferencia las horas en que el sol tiene una inclinación como de 45°; tales son, de las 8 am a las 10 am y de las 2 am a las 4 pm.
- 2.<sup>a</sup> Para tener mejor éxito, procúrese que la luz del sol quede por detrás de la cámara o de un lado, mas no de frente, sin que esto implique imposibilidad de poder hacer lo contrario.
- 3.<sup>a</sup> La cámara debe colocarse horizontalmente bajando o subiendo la plancheta del objetivo, si el punto de donde se toma la vista es muy alto o muy bajo. En todos los casos, téngase la precaución de cubrir la cámara y el portaplacas con el paño negro, con mayor razón si hace sol.
- 4.<sup>a</sup> En toda vista o paisaje que se desea fotografiar existe siempre algún objeto o conjunto de objetos que llaman particularmente la atención y que es la causa principal que induce al fotógrafo a tomar la copia; ese punto determinado se llama el *motivo*; en el motivo es preciso concentrar todo el cuidado posible. Un ejemplo aclarará más este punto: en una calle hay un bello edificio entre otros varios; se desea hacer la fotografía de toda la calle por el solo hecho de obtener ese edificio que es el *motivo* de la vista y por lo tanto debe escogerse el punto de donde mejor se vea, y ponerse bien en foco aunque los demás se descuiden algo. El motivo puede ser un conjunto de árboles o de animales, unas montañas, un cielo, etc.
- 5.<sup>a</sup> Para dar mayor perspectiva a las vistas en general, reproducízanse siempre algunos objetos de los primeros términos, para que lo demás se aleje.
- 6.<sup>a</sup> Para vistas instantáneas, por consiguiente, de objetos en movimiento, úsese diafragma de ancha abertura como ya se dijo, de manera que sólo se produzcan en foco esos objetos.

7.<sup>a</sup> En reproducciones de arquitectura no debe descuidarse el fotógrafo de que las grandes líneas verticales conserven su dirección paralela (fig. 7 A) y no que concurran a un mismo punto lejano (fig. 7 B). Para evitar esto último, muévase el vidrio despulido en todas direcciones hasta que todas las líneas se presenten en su justa dirección.

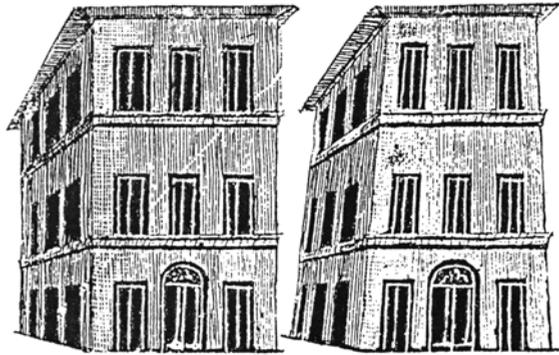


Figura 7

De las vistas propias para estereoscopio se tratará en la lección siguiente.

## *Lección VII*

### *Vistas estereoscópicas*

Es un grave error creer que para obtener una vista estereoscópica, es decir, apropiada para que un estereoscopio produzca la ilusión de la realidad, basta repetirla sobre un cartón a determinada distancia una de otra; cada una de las fotografías que forman una vista estereoscópica, es tomada de un punto de vista distinto y por consiguiente no son iguales aunque a primera vista lo parezcan; si así no fuera, sería imposible la sorprendente producción del relieve o al menos éste sería insignificante. Supongamos una pirámide vista de encima: si la vemos con el ojo izquierdo solo, cerrando el derecho, aparecerá como lo muestra la figura 8 en A, y si al contrario, cerramos el ojo izquierdo y la vemos con el derecho sin cambiar la posición de la cabeza, la percibiremos como en B; mirándola con ambos ojos, las imágenes percibidas por cada uno se confunden en la retina en

una sola, de suerte que la sensación transmitida por el nervio óptico al cerebro es la de un cuerpo real y extenso. Idéntico fenómeno se produce al mirar una vista estereoscópica por el aparato llamado estereoscopio: la fotografía de la izquierda corresponde a lo que se vería con el ojo del mismo lado tapando el derecho y viceversa; los dos lentes del aparato hacen converger los rayos visuales a un solo punto donde forman una imagen única que es la que se percibe en relieve.

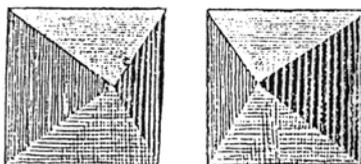


Figura 8

El aparato que se emplea para obtener vistas estereoscópicas, es formado por una cámara (fig. 9) dividida interiormente en dos partes por un tabique longitudinal, de manera a formar dos cámaras unidas, provistas de sendos objetivos exactamente iguales, colocados uno del otro a la distancia de la separación ordinaria de los ojos (8 centímetros más o menos). Las copias de vistas y paisajes se hacen simultáneamente en ambas cámaras, empleando un mismo obturador para los objetivos.

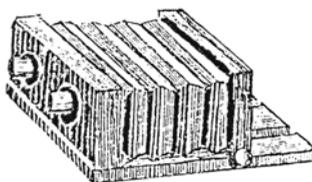


Figura 9

Meditando un poco, se comprende que las dos imágenes obtenidas en la misma placa, quedan invertidas en el positivo que se tire del negativo hecho, habiendo necesidad por lo tanto, de invertir los positivos al tiempo de montarlos. Más clara se verá esta explicación al tratar de los positivos y sobre todo de la *montada* de ellos.

Para hacer vistas estereoscópicas debe diafragmarse angosto.

## Lección VIII

### Reproducciones

Se presentan tres casos en las reproducciones de cuadros, estampas, etc.: en mayor tamaño, en igual y en menor; las primeras se llaman *ampliaciones*, de las cuales se tratará en otro lugar. Con respecto a las últimas, puede dividirse su estudio en reproducciones de *claroscuro* como litografías, fotografías, lápiz y grabados, y en reproducciones *policromas* o de varios colores como cuadros al óleo, pasteles y oleografías. Las primeras son de más fácil ejecución que las segundas en las que se necesita mayor tiempo de exposición y mucho cuidado para evitar los reflejos de la luz.

No es sólo el poder actínico de cada color lo que determina el tiempo de exposición, también la sustancia que lo constituye, porque en muchas ocasiones una mancha imperceptible a simple vista, resulta más visible en el negativo obtenido que otra del mismo color más vivo. En los colores amarillos con que se pinta al óleo resultan diferencias notabilísimas no obstante la uniformidad que en la pintura se observe.

Unas pocas reglas sobre reproducciones, guiarán al aficionado por el camino seguro a un campo donde puede ensanchar sus conocimientos en la materia.

- 1.<sup>a</sup> Para toda reproducción, colóquese la cámara completamente horizontal, vertical al vidrio despolido y paralelo al cuadro que se copia, de suerte que el eje del objetivo pase por el centro del vidrio y por el del cuadro, formando una perpendicular con su superficie.
- 2.<sup>a</sup> Alúmbrese el modelo con luz abundante y de frente para reproducir cuadros de negro y blanco, que para los otros ha de ser débil.
- 3.<sup>a</sup> Si acaso el cuadro que se copia tuviese vidrio, debe quitársele.
- 4.<sup>a</sup> Los daguerrotipos, retratos hechos sobre una placa de cobre plateada y pulida como espejo, se copiarán en un lugar un poco oscuro; cúbranse la montura metálica del objetivo y la plancheta de la cámara con un paño negro para evitar la reproducción de esas partes en la placa brillante del retrato y por consiguiente en el negativo que se obtenga.
- 5.<sup>a</sup> Para tener siempre buen éxito prefírase un objetivo rectilíneo en esta clase de trabajos.

6.<sup>a</sup> Desarrollense los negativos de reproducciones con más intensidad que los comunes; el oxalato es muy recomendable.

## *Lección IX*

### *Del retoque*

Por perfecto que sea el negativo de un retrato adolece casi siempre de algunos defectos difíciles de evitar, por no decir imposibles, unas veces por causa del alumbrado y otras por el aspecto de la piel. El objeto del retoque es corregir dichas imperfecciones únicamente: tales son la eliminación de las manchas, pecas, cicatrices y demás defectos accidentales de la piel humana; corregir la dureza de algunas sombras y disminuir el efecto que un fuerte alumbrado pueda producir en las arrugas muy profundas.

Todo el bien que un retoque bien comprendido hace a un negativo, se trueca en gran perjuicio cuando se abusa de él hasta el extremo de eliminar casi por completo las sombras, redondeándolas, o suprimir los accidentes que caracterizan la edad, canas y arrugas; operaciones todas que tienden a destruir el carácter individual y cuyo efecto final es más bien la reproducción de una estatua de porcelana que la de un ser de carne y hueso.

Empléanse para el retoque lápices especiales exentos de grano; sin disputa los mejores son de la marca Faber, octagonales, marcados con las letras B, HB, H, HH, HHH y HHHH según el grado de dureza que tengan (B es el más blando y HHHH el más duro). Para el retoque común, HB y HHH son suficientes.

Antes de proceder al retoque del negativo es preciso preparar su superficie para que reciba con facilidad el lápiz. Entre los métodos conocidos como mejores figura el empleo del barniz llamado *mattolain*, composición formada de goma dammar disuelta en trementina en la proporción del 10%: se calienta ligeramente el negativo y se frota la parte que se ha de retocar con una muñequita de algodón envuelta en tela de lino, empapada del barniz; nuevamente se calienta a la lámpara, esta vez con mayor fuerza, para acabar de extender bien el *mattolain* con otra muñeca.

La teoría del retocador o aparato para practicar el retoque es ésta: (fig. 10), A es un vidrio despolido inclinado, sobre el cual se coloca el negativo. Un rayo

de luz R cualquiera al caer sobre la superficie del espejo E, se refleja según las leyes conocidas y viene a alumbrar el negativo por detrás como lo indica la línea punteada R'. La cabeza del operador se cubre con un velo V que excluye toda luz que no sea la reflejada por el espejo.

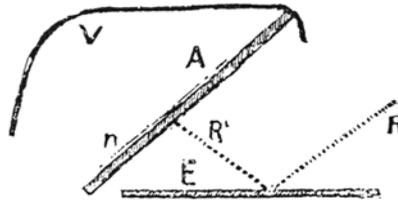


Figura 10

Con la punta del lápiz bien aguzada se principia por cubrir todos los puntos algo transparentes, como son la representación de las pecas y barros; luego se continúan suavizando las sombras duras, procurando que el puntillado o las líneas que se hagan con la punta del lápiz, armonice con el tono general del negativo, es decir, iguale el color con el de las partes próximas. Los puntos transparentes producidos por rotura de la película se tapan con un pincelito humedecido en un color al agua, como tinta de china, bermellón, azul o carmín.

El gusto del artista, por una parte, y la práctica por otra, harán todo lo demás que ocurra sobre el particular, pues la índole de este librito se opone a mayores explicaciones.

Cuando el negativo que se retoca ha de tener mucho uso, conviene barnizarlo; que para el tirado ordinario, la película de gelatina opone la resistencia apetecible. Para barnizar<sup>4</sup> un negativo se calienta ligeramente a la lámpara como para extender el mattolain, se hace por una esquina con la mano izquierda sosteniéndolo horizontalmente, y tomando el frasco de barniz con la derecha, se vierte sin precipitación un poco del contenido en la esquina superior derecha; inclínese poco a poco hasta cubrir toda la placa y viértase el sobrante en el mismo frasco. Por último se calienta con mayor fuerza y se deja enfriar.

Un negativo puede retocarse antes o después de barnizado.

---

<sup>4</sup> Los barnices más resistentes son preparados a la goma laca. Ya preparados se encuentran magníficos.





## Segunda parte

### Procedimiento positivo

---

#### Lección X

##### *Positivos sobre papel albuminado*

El papel empleado para estas pruebas ha de ser de primera calidad por su blancura y por la homogeneidad de su textura; se cubre de una o dos capas (*simple y doble albuminado*) de albúmina o clara de huevo, que es lo mismo, que tenga en solución una parte muy pequeña de un cloruro, como el de sodio (sal común) por ejemplo. Operación es ésta que requiere mucha habilidad y que rara vez resulta bien practicándola en pequeño, por lo que la mayor parte de los fotógrafos se procuran el papel ya albuminado y clorurado. Poniendo este papel en contacto con una solución acuosa de nitrato de plata, se forma un cloruro de plata que, como ya se dijo, se ennegrece a la luz formando la imagen.<sup>1</sup>

El baño para sensibilizar el papel, se compone de:

Agua destilada <sup>2</sup> o de lluvia .....	1.000	gramos
Nitrato de plata cristalizado .....	120	—
Bicarbonato de soda o kaolín .....	5 a 10	—

El nitrato se disuelve en la mitad del agua y el bicarbonato en la otra mitad; luego se juntan produciéndose una efervescencia con formación de carbonato de

---

<sup>1</sup> También es fácil conseguir papel ya sensibilizado.

<sup>2</sup> No se confunda con *filtrada*.

plata. Este precipitado sirve para conservar incoloro el baño de plata, cada vez que se va a usar se decanta la parte clara y se filtra; terminada la sensibilización, se vuelve el baño al mismo frasco, se sacude y se guarda. A fin de conservar siempre el grado de concentración necesario, es bueno medirlo de cuando en cuando con un *pesanitrato* y añadirle la sal que por el uso se haya eliminado.

En una pieza donde no entre sino una luz muy difusa, o mejor en la oscuridad a la luz de una lámpara o cualquiera otra luz amarilla, se coloca sobre una mesa la cubeta que contiene el baño sensibilizador. Tómese una hoja de papel albuminado del tamaño que quepa en la cubeta; después de frotarla ligeramente por el lado albuminado con un pedazo de algodón, se doblan las puntas de dos esquinas del mismo lado; se toma con una mano de una de estas esquinas y de la diagonalmente opuesta con la otra, formando un arco hacia dentro; en esta posición se coloca la hoja sobre la superficie del baño soltando las esquinas. Algunos instantes después se levanta por las puntas dobladas frotándola contra el borde de la cubeta para quitarle las burbujas de aire que puedan haberse formado, hecho lo cual se vuelve a extender sobre el baño por dos o tres minutos al cabo de los cuales se levanta lentamente por una esquina y se suspende a secar en un lugar al abrigo de la luz.

El papel así sensibilizado, se demora unas tres horas para secarse; en invierno es prudente secarlo a la lámpara antes de usarlo.

Si el papel *rebusa mojarse* en el baño guárdese en lugar húmedo la víspera de prepararlo o arrójese aliento por el revés al tiempo de la operación.

Algunos acostumbran por economía, y según dicen, porque adquiere propiedades sensibles muy notables, *fumigar* el papel, o sea someterlo después de plateado a la acción de los vapores amoniacales; en este caso, un baño de plata al 6 u 8% es suficiente.

## *Lección XI*

### *Impresiones o tirado de positivos*

Apenas el papel esté seco o bien dos o tres días después, se procede a cortarlo del tamaño que se necesite, mejor un poco más grande, cuidando que las hojas de un mismo tamaño estén cortadas en la misma dirección, pues, por consecuencia

de lo que el papel cede al montar las pruebas, resultaría, si así no se hiciese, que unas serían más anchas que otras, defecto muy notable en los retratos.

Al abrigo de la luz fuerte se coloca el negativo del que se desea tomar impresión positiva, convenientemente limpio, sobre el vidrio de un chasis prensa (fig. 11) la película gelatinosa hacia arriba, o lo que es lo mismo, vidrio contra vidrio; sobre el negativo se extiende una hoja de papel sensibilizado, poniendo en contacto del negativo el lado albuminado; más encima se colocan varios papeles secantes y la tabla articulada T que cierra el aparato, comprimiendo el conjunto con los resortes de las barras B B'.

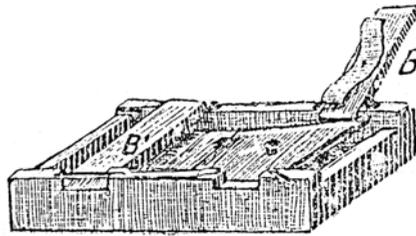


Figura 11

En este estado, se expone a la luz. El tiempo que allí debe permanecer depende de la calidad del negativo: así, los hay que en cinco minutos a la sombra dan un positivo perfecto, y otros que requieren hasta dos días en pleno sol de verano. La única regla aproximada que puede darse es tirar la impresión *un poco más oscura de cómo ha de quedar definitivamente después de terminada*, porque los baños que siguen la decoloran mucho.

Los negativos *débiles*, muy transparentes, dulces, se imprimen mejor a la luz difusa y aún cubiertos de un papel mineral; al sol se tiran los *vigorosos* y amarillos.

El fenómeno de la acción luminosa es muy fácil de comprender: como el cloruro de plata se ennegrece por la luz, resulta que por las partes más transparentes del negativo correspondientes a los negros del modelo por donde pasa sin tropiezo alguno, *quema* el papel volviéndolo negro; por las partes opacas, que son los blancos del modelo, no pasa la luz, se detiene y por lo tanto el cloruro permanece blanco. Esta acción luminosa es proporcionada a la transparencia

del negativo, resultando de aquí sobre el papel una imagen *contraria al negativo* es decir positiva.

Según lo anterior, se comprende claramente que si se cubre una parte del negativo durante la impresión, dicha parte resultará blanca; así, recortando en papel negro una figura elíptica u otra cualquiera, la cual se adhiere al negativo dejando a descubierto el centro de la imagen, es como se obtienen los retratos en *medallón* llamados también *en óvalo* cuando la parte recortada representa esta figura. Imprimiendo un movimiento circular a un cartón horadado, sobre el negativo de un retrato cuya impresión se toma, se obtiene *viñeteado* (desvanecido o degradado); el mismo efecto se logra, y es lo más común, colocando sobre el cartón mencionado un papel mineral para que los bordes no se marquen si la impresión se tira a la luz del sol, que a la difusa no es indispensable; aún se obtienen mayores resultados con un cartón cortado en la forma de la figura 12.



Figura 12

El curso de la operación se sigue como se dijo, abriendo *al abrigo de la luz fuerte* una de las partes de la tabla articulada de la prensa, sin temor de que la impresión se corra.

Cada impreso que se termina se echa en un cajón oscuro destinado al efecto, donde permanecerá hasta el momento de *entonar y fijar*.

Podría escribirse un grueso volumen sobre tan interesante parte del arte fotográfico, pues son innumerables los procedimientos que existen, de los cuales sabe aprovecharse el impresor inteligente en el *tirado* de negativos débiles, velados y quebrados; en los casos de fondos imperfectos, de colores mal reproducidos, etc., llegando el caso, muchas veces, de emplear procedimientos nunca descritos en obras sobre la materia.

## *Lección XII*

### *Entonación, fijado y lavado*

Dispóngase sobre una mesa larga, a una débil luz, siete cubetas en el orden siguiente de izquierda a derecha:

La 1.<sup>a</sup> con agua

La 2.<sup>a</sup> con agua de lluvia<sup>3</sup>

La 3.<sup>a</sup> con el baño de *entonar*

La 4.<sup>a</sup> con agua de lluvia

La 5.<sup>a</sup> con agua

La 6.<sup>a</sup> con el baño de fijar

La 7.<sup>a</sup> con un baño de sal común

Las pruebas en número de cuarenta más o menos, de distintos tamaños, se zambullen una a una en la primera cuba con agua y de esta se pasan a la segunda en el mismo orden, principiando por la primera que se introdujo, pero dándoles un ligero lavado en ambas aguas.

Esta operación tiene por objeto disolver el nitrato de plata libre en el papel; mientras más se laven más bien entonarán, pero con más lentitud.

Algunas veces es conveniente, para ayudar a la entonación y para disolver el resto del nitrato, mezclar un poco de bicarbonato de soda a la última agua antes del baño de entonar.

En la misma forma se pasan los impresos al baño de entonación, moviendo la cuba que lo contiene desde que el primer impreso cae dentro de ella. Procúrese dejar escurrir el agua de cada positivo antes de introducirlo a la cuba de entonar.

El color de los impresos hasta este momento es de un rojo desagradable a la vista, pero a poco principia a cambiarse en *rojo purpúreo, chocolate, violado, azul negro y gris de pizarra*, sucesivamente. Para que el baño obre bien, es preciso mantener los impresos en constante movimiento, pasando unos sobre

---

<sup>3</sup> Si hay muchos positivos por entonar se agregará una cuba más con agua de lluvia.

otros y observando la coloración que toman. Depende del gusto del fotógrafo el momento en que debe retirarse cada prueba del baño; a unos les place más un tono caliente y a otros negro; en todo caso, debe suspenderse la acción del baño un poco antes de adquirir la coloración deseada, pasándolo en seguida al baño de agua siguiente. Allí, como en las aguas anteriores, se lavan un poco, se dejan escurrir y se introducen en la cuba 5ª.

*Nota.* Los franceses emplean la palabra *virage* por designar el baño de entonar, por la circunstancia de que en este baño las pruebas *cambian de color* o lo que es lo mismo *viran*. Aunque en español no se halla este vocablo, su uso se ha generalizado de tal manera que muchos fotógrafos ignoran haya otro nombre aplicable al mencionado baño. Tomando el asunto por el lado científico, el nombre de *baño de dorar* convendría perfectamente.

Hasta ahora, aún pueden ennegrecerse los impresos por la influencia de la luz; en el baño *fijador* se disuelve el cloruro de plata no atacado por ella y sólo después de obrar este baño, la prueba resistirá a su influencia sin alterarse.

El mejor método operatorio consiste en formar un montón o pila de los impresos, apretarlos fuertemente para que salga el agua que contiene e introducir prueba por prueba dentro del baño fijador que estará en agitación constante. Adviértese una vez por todas, que la persona que fija los positivos ha de ser distinta de la que los entona, porque *una sola gota del baño fijador, echaría a perder los otros baños y mancharía irremediabilmente las pruebas que en ellos hubiera*.

Al cabo de ocho a diez minutos se sacan las pruebas del baño fijador, también en montón, y se pasan una a una a la cuba que contiene el baño de sal, y de éste, a los cinco minutos próximamente, a un depósito de agua corriente. Seis horas de lavado constante o mejor una noche entera, son suficientes para eliminar la sal fijadora. De este lavado depende la estabilidad de las fotografías.

El baño de sal tiene por objeto evitar la formación de ampollas o burbujas sobre la superficie albuminada del papel; si no surtiere efecto, se adicionarán al baño fijador algunos centímetros cúbicos de amoníaco, o mejor todavía, se bañarán los positivos en alcohol de 36° hasta que se transparenten, operación que debe hacerse antes de fijar; este último remedio es seguro.

### *Fórmulas*

#### *Baño de entonar:*

Agua de lluvia .....	2.000	gramos
Acetato de soda <sup>4</sup> .....	30	—
Cloruro de oro <sup>5</sup> .....	1	—

En la mitad del agua se disuelve el acetato y en la otra mitad el cloruro; luego se vierte la última solución en la primera, en pequeñas porciones y agitando la mezcla. Puede usarse este baño a las seis horas de su preparación o varios días después. Cámbiese por baño nuevo cuando no entone o entone con mucha lentitud.

#### *Otra*

Agua de lluvia.....	1.200-00	gramos
Carbonato de soda.....	1-50	—
Bórax (atínear).....	30-00	—
Cloruro de oro .....	1-00	—

Se prepara como el anterior, la solución de oro aparte.

#### *Baño de fijar*

Agua.....	1.000	gramos
Hiposulfito de soda .....	120	—

Úsese dos o tres veces solamente.

## *Lección XIII*

### *Impresos sobre papeles diversos*

*Papel salado.* Su manipulación es como la del albuminado con la única diferencia de que como ambas caras son mates, debe marearse con lápiz la clorurada; además, no requiere baño de sal después del fijado.

Entónese un poco negro.

---

<sup>4</sup> Puede ser fundido o cristalizado: el primero da tonos negros y rojos el segundo.

<sup>5</sup> El *cloruro doble de oro y potasio* reemplaza ventajosamente al cloruro ordinario.

*El papel aristo* y en general toda clase de papeles gelatinados y colodionados como el *Solio*, el *Lumiere* y el *Celloidina*, tienen especial manipulación que acompaña a los paquetes. Sin embargo, el sistema para manejarlos, más común, es el siguiente:

Los impresos se tiran como los de papel albuminado; entre esta operación y las siguientes, puede transcurrir sin perjuicio alguno un espacio de tiempo de muchos días y hasta de meses.

Dos métodos se acostumbran indistintamente para entonar y fijar esta clase de papeles: el empleo de los dos baños por separado y el baño *viro-fijador* o sea la unión de los dos en uno solo.

Los positivos no requieren baño preliminar de agua sino que de una vez se introducen en el baño; a los 6 u 8 minutos adquieren la coloración deseada y entonces se pasan a una cuba con agua un poco alcalina con la adición de algunas gotas de amoníaco. El lavado de tres horas basta para eliminar el hiposulfito.

Existen otros papeles gelatinados que no se tratan como los descritos, sino por desarrollo: la imagen es invisible al salir del chasis-prensa, y sólo haciendo sufrir el papel las mismas operaciones que a las planchas al gelatinobromuro, aparece la imagen; tales son los papeles *velox*, *bromuro* y algunos *platinos*.

### *Fórmulas*

#### *Baños separados*

En primer lugar se introducen las pruebas en un baño de alumbre ordinario al 5% durante media hora; se lavan en seguida en algunas aguas para ponerlos a entonar en el siguiente baño:

Agua de lluvia.....	1.000	gramos
Creta (carbonato de cal) .....	20	—
Solución de cloruro de oro al 1%.....	30	—

Déjense aquí hasta ponerse rojos; se lavan un poco y se introducen en:

Agua.....	1.000	gramos
Sulfocianuro de amonium .....	25	—
Hiposulfito de soda .....	400	—

En este baño toman la coloración que se quiera, según su duración, y se ponen a lavar definitivamente.

*Baño virofijador*

Agua de lluvia.....	2.000	gramos
Hiposulfito de soda .....	500	——
Sulfocianuro de amonium .....	55	——
Alumbre pulverizado .....	15	——
Ácido cítrico .....	15	——
Acetato de plomo .....	20	——
Solución de cloruro de oro al 1% o sea ¾ de gramo.....	75	——

El cloruro se disuelve en la solución de todo lo demás poco a poco. A los cuatro o cinco días se filtra para usarlo.

Sirve repetidas veces.

*Lección XIV*

*Montage<sup>6</sup>*

La operación de recortar las impresiones positivas del tamaño apropiado puede verificarse antes o después de entonadas, siendo preferible lo primero por la sencilla razón de que los recortes del papel no fijado, pueden beneficiarse más tarde, extrayéndoles la plata que contengan.

En uno u otro caso, para cortar una prueba, se coloca sobre un vidrio grueso hacia arriba la imagen, y encima de ella el *calibre* (fig. 13) o patrón de vidrio, de las dimensiones en que se ha de cortar. Siguiendo sus contornos con la cuchilla afilada de una navaja, queda hecha la operación.

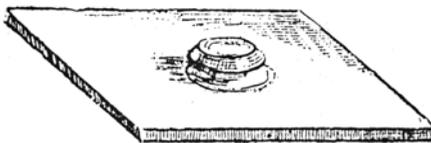


Figura 13

---

<sup>6</sup> Por falta de una palabra española apropiada, se hace uso de ésta que es francesa.

A propósito del recorte de las pruebas, hay unas que reclaman especial cuidado: las estereoscópicas. Con lápiz se marca por detrás de la que está a la derecha con una I que indica izquierda, y con una D (derecha) la del lado contrario. Al cortarlas procúrese que queden *exactamente iguales* y al montarlas sígase la indicación de las letras que tienen por detrás. La separación entre una y otra será de siete a ocho centímetros, que se miden de algún objeto visible, de una vista al mismo repetido en la otra, quedando separada una de otra por medio centímetro poco más o menos.

Una a una se sacan las pruebas del agua colocándolas en seguida por tamaños en montones, vueltas hacia abajo sobre un vidrio; luego que toda el agua se ha hecho salir por presión, se procede a montarlas sobre las cartulinas o tarjetas.

Entre las materias adhesivas empleadas, es el almidón sin duda el que mejores condiciones presenta. Prepárese un engrudo de maicena no muy espeso y extiéndase con una brocha sobre cada prueba; colóquese esta sobre la tarjeta y frótese bien en todos los sentidos con una esponja húmeda para hacerla adherir; hecho esto, se mete entre cartones secantes los cuales se someten a una presión fuerte y uniforme tan luego como estén todas las pruebas montadas allí colocadas.

A la media hora aproximadamente, se extienden sobre una mesa a secar.

Resta únicamente para dar por terminada una prueba fotográfica, someterla al *toque*, o sea la operación de corregir los defectos que hayan resistido al retoque y los ocasionados por cuerpos interpuestos entre el negativo y el vidrio del chasis-prensa, los que se conocen por la forma de puntos blancos. Se tocan las fotografías con auxilio de un pincel fino humedecido en una tinta formada de carmín, tinta de china y goma clara.

Cuando se tiene un *cilindro de satinar*, el acabado de las fotografías puede llevarse más lejos: para esto se les pasa por la superficie un algodón o pedazo de franela untado en jabón medicinal, y en seguida se pasan por el satinador calentado a la temperatura de los fierros de aplanchar ropa. Terminada la operación se frotan de nuevo con algodón limpio.

## *Lección XV*

### *Esmalte*

A los fotógrafos viajeros y aún a los que no lo son, les es difícil a veces llevar un satinador o bien carecen de él; en uno o en otro caso pueden echar mano de un procedimiento al par que sencillo y económico, de éxito seguro y verdaderamente atractivo: el *esmalte*.

Por una parte tómesese un vidrio muy plano y limpio; frótese en todos los sentidos con *talco* en polvo o una disolución de cera virgen en éter, sirviéndose para ello de una muñeca de algodón o seda hasta que casi desaparezca toda huella de polvo y aplíquesele en seguida una capa de *colodión normal*.

Por otra parte, pónganse en agua las pruebas que se han de esmaltar pero sin montar aún, y con ellas unos pedazos de papel grueso en igual número, de un tamaño un poco menor.

Se tendrá a la mano, además, una cuba de hoja de lata dentro de la cual se coloca otra más pequeña de porcelana, de manera a formar una especie de baño maría en que el agua caliente de la cuba de lata sirva para mantener calor uniforme en la pequeña donde se echa una solución de gelatina en el agua al 10%.

El contenido de la cubeta anterior, o sea los papeles, pasarán así húmedos a la gelatina calentada al baño maría. En el agua caliente se introduce una esponja.

Así dispuestas las cosas, introdúzcase en la gelatina el vidrio colodionado sobre cuya superficie preparada se extenderán las pruebas boca abajo y encima los papeles gruesos, comprimiendo todo perfectamente con los dedos hasta hacer salir por completo el aire que se haya interpuesto y que en forma de burbujas contribuiría a insuceso [*sic*] irremediable después de seco el esmalte. Por último, se hace desaparecer toda huella exterior de gelatina con la esponja de que se ha hablado.

Al cabo de tres a seis horas, las pruebas se desprenden por sí mismas o se les ayuda con la punta de una navaja.

Mientras más lento es el secamiento más brillo adquirirá la prueba.

El montaje se hace untando los bordes de la prueba ya recortada, con almidón, gelatina o goma, y poniendo el conjunto bajo una presión regular por una media hora.

Es de suponerse que el toque de las fotografías que se han de esmaltar no puede hacerse a la goma, pues se disolvería en el agua. El sistema más práctico es tocarlas con lápiz un poco blando.

Si sólo se pretende esmaltar una o pocas pruebas, basta verter un poco de gelatina sobre el vidrio preparado, humedecer la prueba y el papel en lo mismo, y adherir bien como se ha explicado.

Aunque en rigor cualquier colodión normal puede servir para esmaltar, se recomienda el preparado según la siguiente fórmula:

Alcohol a 40° .....	500	gramos
Éter sulfúrico a 62° .....	500	——
Algodón pólvora .....	4	——
Aceite de ricino .....	de 2 a 5	gotas

## *Lección XVI*

### *Positivos sobre vidrio. Ampliaciones*

Los positivos sobre vidrio pueden obtenerse de dos modos distintos: por contacto y a distancia.

Tómese un negativo y colóquese en un chasis prensa vuelto hacia arriba como para tirar una impresión ordinaria, pero en vez de poner en contacto con la película un papel sensible se colocará una placa al gelatinobromuro, por consiguiente en el cuarto oscuro. Entonces se expone a la luz de una cerilla durante diez o veinte segundos según la densidad del negativo. Al desarrollar la placa, por cualquiera de los medios conocidos, resultará, como es natural, una hermosa imagen positiva, indispensable para las *ampliaciones* de cierta clase.

El sistema para fabricar un positivo a distancia, aparecerá claro en lo que sigue.

Dos son los métodos empleados en la *ampliación* o aumento de un negativo: *ampliación indirecta*, o con ayuda de un positivo, y *ampliación directa* del negativo.

Colocando un positivo en el vano de una ventana pequeña, por ejemplo, de modo que sólo la luz exterior lo alumbre por detrás después de atravesar un vidrio opaco para que se difunda (fig. 14) se dispone al frente una cámara y detrás de ella a alguna distancia, un caballete donde se coloca la placa sensible. Al principio, en lugar de la placa se coloca un papel blanco donde se dibuja la imagen ampliada del positivo y sólo cuando se ha conseguido un buen foco por movimientos de la cámara hacia delante y hacia atrás, será sustituida del cuarto y toda rehendiya [sic] por donde pueda entrar luz. Pasado el tiempo necesario de exposición, se procede al desarrollo.

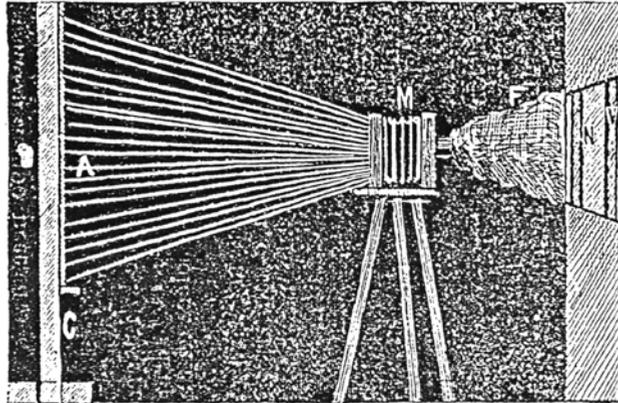


Figura 14

C, caballete donde se coloca la placa A; M, la cámara; F, un fuelle;  
N, el negativo; y V, el vidrio despulido

Disponiendo de una cámara de grandes dimensiones son innecesarios caballete y fuelle: basta extender el de la cámara hasta que la imagen del positivo se forma netamente sobre el vidrio despulido; por lo demás, la placa se coloca en un portaplacas.

Si en vez de un positivo, es un negativo el que obstruye la ventana, la imagen obtenida será un positivo, tanto más grande cuanto mayor sea la distancia entre el objeto y el vidrio despulido.

Para las ampliaciones directas se emplea un papel sensibilizado con la misma emulsión de las placas al gelatinobromuro y llamado por esa causa *papel bromuro*, hoy en día de un consumo extraordinario.

En una ampliación sobre este papel, no interviene sino un negativo común; la imagen positiva obtenida queda definitivamente formada en el papel; de aquí, que no puede obtenerse número ilimitado de pruebas con la facilidad de las ampliaciones por positivo.

En el caballete C se fija con *chinches* o puntillas una hoja de papel bromuro en vez de una placa, después de haber fijado el foco y excluido toda luz del cuarto.

Con respecto al desarrollo, conviene hacer algunas observaciones.

Al retirar la hoja del caballete, se la sumerge en una cuba con agua de lluvia, por unos dos minutos o menos y después se pasa al baño de desarrollo; el oxalato, según fórmula dada en otra parte, es el mejor revelador conocido para el papel bromuro. Inmediatamente que la imagen aparece, se lava en una cuba y se introduce en otra con agua y un poco de ácido acético, cítrico o tártrico, llamado este baño, *solución aclaradora*. Se fija el papel bromuro en un baño combinado de hiposulfito de soda y alumbre en las mismas proporciones descritas al tratar del desarrollo.

El papel bromuro, sobre todo el mate, admite toda clase de retoques a lápiz y a la tinta china.

## *Lección XVII*

### *Procedimiento al carbón*

El papel llamado *al carbón* no es otra cosa que una hoja de papel grueso cubierto de una capa de gelatina coloreada con tinta de china, que es carbón puramente pulverizado, o con una mezcla de ésta y otro color inalterable. Se funda este procedimiento en la propiedad que tienen las sales de cromo de hacer insolubles la gelatina, goma, albúmina y otras materias orgánicas, cuando mezcladas a ellas, sufren la acción de la luz blanca.

Generalmente el fotógrafo se procura el papel al carbón ya mixtionado [sic], restando por hacer únicamente la sensibilización. Para esto, hágase una solución de potasa en agua fría al 1 ½ o 2%<sup>7</sup> y fíltrese. En un cuarto regularmente oscurecido,

---

<sup>7</sup> En invierno 2 % y en verano 1 ½ o 1% solamente.

introdúzcase por completo en el baño mencionado, una hoja de papel al carbón de modo que se moje bien por ambos lados; a los tres minutos de movimiento constante, volviéndola de uno al otro lado, se retira y adhiere por la superficie gelatinosa a un vidrio plano y limpio; se exprime con suavidad con ayuda de una regleta (fig. 15) para expulsar la humedad y se levanta por una esquina de la que se cuelga a secar en la oscuridad. A las doce horas debe estar seco.



Figura 15

Existen dos sistemas de impresos al carbón: por *simple transporte* y por *doble transporte*. De ambas maneras se obtienen preciosas pruebas sobre papel, porcelana, madera, mármol y en general sobre cualquier sustancia insoluble en el agua.

Operando de la manera siguiente, se fabrica una impresión al carbón por simple transporte: se toma el negativo de que se ha de hacer uso y se coloca en un chasis-prensa como para obtener un impreso ordinario, las dos películas de gelatina (placa y papel) en contacto. La exposición a la luz debe durar próximamente como la cuarta parte de la que necesita una impresión en papel albuminado, y como no se manifiesta visible la acción luminosa, es preciso tener muy buen cálculo.

Terminada la impresión, se sumerge el papel en una cuba con agua fría, por algunos segundos, junto con el soporte que haya de llevar la imagen: papel, porcelana, etc. Antes de sacarlos del agua se ponen en contacto con las superficies preparadas y se hacen adherir fuera del agua con la regleta, pero con la mayor perfección posible porque de ella depende la duración de la prueba obtenida. Con papel secante se quita la humedad de los bordes antes de dejarla secar un poco; si hay varias pruebas se ponen una sobre otras.

Transcurridos unos cinco minutos, aún húmedo el impreso, se coloca dentro de una cubeta de porcelana en la cual se vierte agua caliente (50 centígrados más o menos). Agítese el líquido y se verá a los pocos segundos cómo principia a desprenderse el papel al carbón, lo que se conoce en la formación de burbujitas de color negro en sus bordes; entonces se levanta cuidadosamente con los dedos

por una esquina hasta conseguir desprenderlo completamente quedando casi toda la gelatina adherida al soporte en la forma de una masa negra.

Se continúa la acción del agua, remudándola por otra más caliente a medida que se enfríe, hasta que disuelva toda la gelatina coloreada que la luz no ha hecho insoluble, resultando por consiguiente una imagen positiva con todos los detalles de sombra y luz que el negativo empleado tenga.

Resta dar algunas lavadas en agua fría y pasar la prueba a una solución de alumbre al 10% por cinco minutos; en seguida se lava de nuevo y se deja secar al abrigo del polvo.

Fijándose un poco se comprende fácilmente que la imagen por simple transporte queda invertida, por lo cual es preciso volverla al derecho, es decir, transportarla de nuevo si se desea más perfecta, a menos que el negativo haya sido fabricado ya invertido.

Para obtener una imagen por doble transporte, se hace en primer lugar un transporte simple sobre un papel especial llamado *soporte provisional*<sup>8</sup> o bien sobre un vidrio talcado y colodionado como para esmaltar. La imagen así transportada se humedece en agua tibia, lo mismo que el soporte en que se ha de transportar; se adhieren bien *reglándolos* y se deja secar todo hasta el desprendimiento natural, como las pruebas esmaltadas.

## *Lección XVIII*

### *Fotografía sobre telas*

Puede ser de grande utilidad al aficionado, saber cómo se fabrican, por un procedimiento demasiado sencillo, los afamados retratos sobre pañuelos que tanto llaman la atención. Siguiendo a la letra las indicaciones siguientes, se logra un buen resultado.

El éxito es proporcional a la finura del tejido empleado.

Hágase una solución de cloruro de sodio en agua de lluvia al 1 ½% y fíltrese; en esta solución se sumerge la parte de la tela en que se desea obtener la imagen, después de haberla lavado para desengomarla y ya seca; déjese allí

---

<sup>8</sup> Papel barnizado a la goma laca y luego encerado. Se consigue ya preparado.

tres minutos y póngase a secar en seguida, a la sombra o al sol. Sensibilícese de la misma manera en baño de platear común; seca la tela se procede a hacer la impresión.

El tirado a la luz también se hace a la manera ordinaria, con mucho aseo, cuidando que la luz no *obre sino en el espacio que ocupa el retrato*, para lo cual se cubre el resto de la tela con papel negro, pues una gota de nitrato que por descuido hubiera caído en otra parte, ennegrecería la tela en caso de que la luz llegara allí.

Para fijar la imagen se sumerge la tela toda, primero en una cuba con agua limpia y en seguida en baño fijador ordinario, pero nuevo. En diez minutos queda fijada; escúrrase bien y lávese unas dos horas en agua corriente.

No es preciso entonar, pero tampoco hay inconveniente en ello.

Para mayor seguridad de éxito, ojalá se hicieran todas estas operaciones en un mismo día. Si a pesar de esto resultare manchada la tela, o imperfecta la impresión, puede borrarse la imagen, sumergiéndola en una fuerte solución de cianuro de potasio hasta que desaparezca. Un buen lavado requiérese en seguida.



\*  
*Apéndice*

---

*Tabla  
Comparativa entre las pesas y medidas más usuales*

Pesas

El kilogramo o kilo	1.000 gramos	2 libras
El hectogramo	100 —	3,2 onzas
El decagramo	10 —	5,12 adarmes o 2,56 dracms.
El gramo		20,48 granos
El decigramo	1/10 —	2,048 —
El centigramo	1/100 —	0,204 —
El quintal	4 arrobas	50 kilos
La arroba	25 libras	12,5 —
La libra	16 onzas	5 hectogrms.
La onza	8 dracmas	3,125 decagrms.
La dracma	2 adarmes	3,906 gramos
El adarme	40 gramos	1,953 —
El grano		0,05 centgrs.

\*

Medidas de capacidad para los líquidos<sup>9</sup>

El litro	1.000 cc	0,2202 de galón
El decilitro	100 —	0,0884 de cuarto
El centilitro	10 —	0,0176 de pinta
El centímetro cúbico		0,0035 de onza
El galón	4 cuartos	4,54 litros
El cuarto	2 pintas	1,135 —
La pinta	como 20 onz.	0,567 —
La onza	8 dracmas	0,028 —

*Algunas fórmulas útiles*

*Barniz mate que imita el vidrio despulido*

Especial para demorar la impresión a la luz en las partes donde se ponga.

Éter sulfúrico .....	125	gramos
Bencina buena .....	65	—
Alcohol .....	15	—
Goma sandaraca .....	de 8 a 10	—

*Reforzador de negativos*

Cuando un negativo después de desarrollado carezca de la intensidad necesaria para dar una buena prueba positiva, se introduce aún húmedo en una solución de:

Agua .....	500	gramos
Bicloruro de mercurio (solimán).....	50	—

Hasta que se ponga blanco opalino, lo que acontece en pocos segundos. Se lava bien y se fija en:

---

<sup>9</sup> Se hace comparación en esta tabla con medidas inglesas únicamente, las más usuales en fórmulas de fotografía, después de las francesas. Se emplean además, según se ve, como medida de capacidad para líquidos, la onza y la dracma fluidas, como también la libra, si bien no figura en estos cuadros.

Agua.....	100	gramos
Amoniaco .....	5	—

Aquí toma su primitiva coloración negra. Se lava de nuevo en agua abundante y se deja secar.

Ambas operaciones pueden hacerse en plena luz.

*Para debilitar un negativo*

O sea en caso contrario al anterior.

A	{	Agua.....	100	gramos
		Prusiato rojo de potasa .....	6	—

B	{	Agua.....	100	gramos
		Hiposulfito de soda .....	8	—

Para emplearlo, mézclense 1 parte de A por 2 de B e introdúzcase allí el negativo.

*Para hacer un negativo invertido*

Se limpia bien la placa en que se va a hacer, por el lado del vidrio y se coloca en el portaplacas al revés, es decir, de suerte que al destaparlo presente la placa a la luz el lado de vidrio; sobre la película se coloca un papel negro que la protege de la acción del resorte y del reflejo que éste pueda producir. Al poner en foco se acorta el fuelle de la cámara una cantidad igual al espesor de un vidrio común. Lo demás nada tiene que observar.

*Planchas veladas*

Modo de componerlas

Se introducen por cinco minutos en el siguiente baño:

Ácido crómico .....	60	gramos
Bromuro de potasio .....	60	—
Agua.....	800	—

Se lavan en seguida y se guardan a secar. La operación se hará al abrigo de la luz.

*Eliminar el hiposulfito de los positivos sobre papel sin necesidad de mucho lavado.*

A	{	Agua.....	100	gramos
		Cloruro de cal.....	20	——
B	{	Agua.....	100	gramos
		Sulfato de zinc.....	100	——

Mézclense ambas soluciones y complétese un litro con agua. Para el uso tómese 1 parte de esta solución y de 5 a 10 de agua. Las pruebas deben permanecer en este baño unos diez minutos y después se lavarán en dos o tres aguas.

*Rotular fotografías*

Sobre un positivo ya fijado es posible hacer letreros blancos en fondo negro, escribiendo con una composición formada de:

Yoduro de potasio .....	10	gramos
Agua .....	30	——
Yodo metálico .....	1	——
Goma arábica .....	1	——

A continuación se lava el impreso.

*Relámpago de magnesio*

*Para obtener fotografías de noche*

Magnesio en polvo .....	2	gramos
Clorato de potasa.....	4	——
Algodón pólvora.....	1	——

Cuaderno de caja de la Fotografía  
de Rodríguez. 1906

---

Melitón Rodríguez



1906	Borrador de caja		
Mayo 23	Tomó Amelia		\$20
" "	Juan Posada 6 al niño	\$550	
" "	Se compraron 2 cartones		40
" "	Tomó Memos		82
" "	Tomó Melitón		24
" "	Un vidrio		108
" "	Tomó Miro		50
" "	Dados a la casa		40
" "	Tomó Ramona		20
" "	Tomó Melitón		195
" 24	Un vis Carmen Villamil	200	
" "	¼ hoja papel alb.	20	
" "	Tomó Melitón		390
" 25	Ma. D. Mejía 2 alb.	400	
" "	Vanegas niño	20	
" "	Tomó Amelia		20
" "	Dados a la casa		64
" "	Prestados a Clementina		67
" "	Tomó Ramona		7
" "	Ma. del C. Giraldo 3 vis.	160	
	Pasan	1.350	1.127

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

Mayo 25 de 1906	Vienen	\$1.350	1.127
" 25	Varios retratos de D. Miguel Navarro	2.510	
" "	Extranjeros varios etc.	175	
" "	Tomó Melitón		30
" "	Mercedes Fernández varios retratos de su hijo	1.980	
" "	Tomó Ramona		60,50
" "	Tomó Miro		37,50
" "	Tomó Amelia		200
" "	Prestados a Horacio		1.000
" "	Molduras Leocadio M. A.		1.450
" "	Saldo Luis Carvajal		290
" "	Enrique de imagen	150	
" "	Tomó Melitón		1.000
" "	Papel de factura etc.		41
" "	Tomó Enrique Márquez		200
" 26	Margarita Villa 1 niña	50	
" "	Imagen San Rafael	140	
" "	Ma. del R. Botero 6 vis.	180	
" "	Laura Vélez una vis.	30	
	Pasan	\$6.565	5.436,00

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

Mayo 26 de 1906	Vienen	\$6.565	5.436,00
" "	Cta. de arrendamiento mes de marzo		500
" "	Limosnas		3
" "	Varios retratos López a Ch.	1.200	
" "	Tomó Melitón		145
" "	Dinero en caja \$1.868		
	Existencia en caja el 23 de mayo	187	
" 28	Ana Jaramillo 2 vis.	300	
" "	Pagó Enrique Pérez	150	
" "	Manuel S. Castrillón		
" "	2 [ilegible]	70	
" "	Prestado a Rafaela		100
" "	Resto a Ramón Arango		50
" "	Resto retratos López (a Ch.)	135	
" "	Carlota Acosta [ilegible]	50	
" "	Sulfito de soda 6 onzas	60	
" "	Sofía Henao 6 victoria	430	
" "	Droguería Antioqueña		2.571
" "	Tomó Melitón		107
	Pasan	\$9.147	8.912

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	9.147	8.912
Mayo 28	Dados para algos		10
" 29	Tomó Melitón		88
" "	En amoníaco		5
" "	Botica Peña saldo		30
" 30	En alcohol		20
" "	Tomó Melitón		15
" "	Sofía Yepes 2 niños	40	
" "	Edmundo González 3 niños	160	
" "	Ana Fca. Franco 2 niños	70	
" "	Un vidrio		84
" "	Un metro		25
" "	Rosa Greiff resto marco	40	
" "	Postura vidrio a marco	100	
" "	En algos		4
" 31	Luis Vásquez 2 vis.	130	
" "	Gastos varios		8
" "	En algos		7
" "	Tomó Ramona		86
" "	Tomó Miro		86
" "	Memos		200
	Pasan	9.687	9.580

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$9.687	9.580
Mayo 31	A Rafaela		100
” ”	Tomó Enrique		300
” ”	Limosna		1
” ”	Dados a la casa		50
” ”	Devuelto por Horacio que se le había prestado	1.000	
” ”	Tomó Melitón		745
” ”	Más de algos		11
” ”	Eleázar Mejía una vis.	100	
” ”	Ma. Antonia P. de Uribe varios retratos de sus hijas	1.200	
” ”	Tomó Melitón		200
” ”	Arrendamiento mayo		1.000
Junio 2	Copia niños	20	
	Limosnas		3
	En algos		7
	Copia menor con rebaja	15	
	Carmen Arango	30	
	Tomó Amelia		30
Junio 4	Julia Velásquez min.	40	
	Pasan	\$12.092	12.027

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	12.092	12.027
Junio 4	R. Amelia Burgos M.	40	
" "	En algos		9
" "	Tomó Melitón		60
" "	Traída vidrio Julio A.		20
Junio 5	Tomó Melitón		20
" 4	Mercedes Tejada 2 vic.	90	
" 5	En algos		2
" 6	Virada de vistas	10	
" "	Tomó Melitón		12
" "	En algos		10
" "	Pagó Clementina	67	
" "	Dados a la casa		50
" "	Tomó Amelia		2
" "	Un cuadro	40	
" "	Copia C. Gaviria	40	
" "	En cartones		20
" 7	Emilio Arango su cta.	1.730	
" "	Sofía Yepes copia niño	20	
" "	" " Cta. de un vic.	20	
" "	En argollas		20
	Pasan	\$14.149	12.252

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$14.149	12.252
Junio 7	Tomó Amelia		12
" "	" Ramona		87, <sup>50</sup>
" "	" Miro		87, <sup>50</sup>
" "	" Enrique Márquez		350
" "	" Amelia		200
" "	" Rafaela		100
" "	" Melitón		1.023
" "	En fósforos		2
" "	Dados a la casa		35
" 8	Algos		9
" "	Dolores Vélez niño y vic.	100	
" "	Antonio J. Ricaurte 3 mig.	40	
" "	Carlos Fernández pagó	110	
" "	Teléfono de junio		100
" 9	Limosnas etc.		10
" 10	Tomó Melitón		1
" "	Concha Gutiérrez un neg.	50	
" 9	A Miro a fe de 90		40
" "	Resta un menor	10	
" "	Santo enmarcado	150	
	Pasan	14.609	14.309

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	14.609	14.309
Junio 9	Lavada cuadros Julio A.		20
" 10	Estampillas correos U.		10
" 11	Julio C. Velásquez Cta. [ilegible]	20	
" "	Gastos varios		10
" "	Algos		10
" "	Samuel Vásquez 1 m.	50	
" "	Tomó Melitón		5
" "	Tomó Enrique		50
" "	Dados a la casa		50
" 12	Aseo de la calle		5
" "	Resto Sofía Yepes de vic.	30	
" "	Josefina Yepes un niño	20	
" "	Belarmina Posada vic.	180	
" "	Isaac González un niño	40	
" "	En algos		10
" "	Tomó Melitón		5
" "	Derechos de mayo		100
" 13	2 copias Lucila Rodríguez	120	
" "	Tomó Melitón		120
	Pasan	\$15.069	14.704

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$15.069	14.704
Junio 13	Tomó Rafaela		50
" "	Enrique Pérez retoque neg.	30	
" "	Tomó Melitón		5
" 14	Resto niños de Ricaurte	40	
" "	Algos		8
" "	Tomó Melitón		20
" "	De marcos a Arroyave		300
" "	Tomó Miro		10
" "	Cipriano R. retrato de F.	2.000	
" "	" " abonó a s/c		2.000
" "	Limosnas		1
" "	José D. Restrepo 3 neg.	70	
" "	Tomó Melitón		141
" 15	Virginia Burgos neg.	40	
" "	En tasas		14
" "	Algos		3
" "	Prestó Carmen	10	
" "	Tomó Melitón		3
" 16	Resto de niños	30	
" "	2 copias niños	40	
	Pasan	17.329	17.259

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	\$17.329	17.259
Junio 16	Algos y maizena		20
" "	Tomó Ramona		20
" "	" Memos		30
" "	" Miro		80
" "	" Melitón		20
" "	Iris Rosa Franco	100	
" 17	Cándida R. Villa [ilegible]	25	
" "	En alcohol		20
" "	Mercedes Pérez [ilegible]	50	
" 18	En algos		8
" "	Deshierbada de la calle		20
" "	Tomó Melitón		30
" "	Rafael Chávez a fe de P.	20	
" "	Pagados a Carmen		10
" 19	Valle dio a fe	50	
" "	En algos		15
" "	Tomó Enrique		20
" "	Miro tomó el 16		2
" "	Tomó Melitón		20
" 20	Chávez resto placas		20
	Pasan	\$17.594	17.574

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$17.594	17.574
Junio 20	Tomó Melitón		20
" "	Ma. de los Santos Longas a/c de 2 niños en \$70	30	
" "	Carlos Guillermo Hernández	50	
" "	En algos		10
" "	Tomó Ramona		60
" 21	Un santo	10	
" "	Tomó Amelia		10
" "	Cándida R. Villa resto de.	25	
" "	Leticia Arbeláez [ilegible]	50	
" "	Isabel Moreno a fe de 2 G.	50	
" "	En algos		10
" 23	Elisa del Valle a fe de 2 vis.	120	
" "	Tomó Melitón		35
" "	Sara Jaramillo 2 niños	40	
" "	En algos		8
" "	Desarrollo de 2 placas	30	
" "	Martiniano Vélez varios rec.	980	
" "	Tomó Ramona		80
" "	Miro		80
	Pasan	\$18.979	17.887

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	\$18.979	17.887
Junio 22	Tomó Memos		132
" "	Dados a la casa		100
" "	Tomó Henrique		250
" "	" Melitón		\$90
" 23	" "		15
" "	Francisco Gaviria 2 M.		65
" "	Algos		5
" "	Gabriela Upegui / M.	50	
" "	2 [ilegible]	40	
" "	Tomó Memos		40
" "	Hortensia Obregón	250	
" "	2 copias vic Rosa Estrada	100	
" "	Tomó Melitón		460
" "	Virada de vistas	30	
" 25	Jaime Restrepo copias v.	50	
" "	Julio Arango enmarque de 4 cuadros	1.500	
" "	Santa Victoria	15	
" "	Al carpintero resto		560
	Pasan	\$21.079	20.039

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$21.079	20.039
” ”	A fe arrendamiento del mes de mayo		1.000
” ”	En algos		30
” ”	Amoníaco		5
” ”	Tomó Amelia		10
” ”	” Ramona		5
” ”	Melitón		12
” ”	Limosnas		7
” ”	José Ma. Adarve un M	40	
” ”	Carlos [ilegible] vistas	40	
” 26	Tomó Melitón		10
” ”	Elisa del Valle vistas	10	
” ”	Algos		11
” ”	Ma. Mira un niño	50	
” 27	3 vis. Bernardo Pérez	130	
” ”	Tomó Ramona		10
” ”	Leticia Arbeláez resto	20	
” ”	Erminia Burgos 1ª. com.	150	
” ”	Algos		6
” ”	Viraje de vistas	25	
” ”	Tomó Melitón		320
	Pasan	\$21.544	21.465

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	\$21.544	21.465
Junio 27	Tomó Miro		2
" 28	Salvador Madrid a fe de M.	38	
" "	Mercedes Patiño 5 vic.	350	
" "	En algos		5
" "	Tomó Melitón un santo vic.	20	20
" "	Hernando Pérez un vis.	100	
" "	Tomó Memos		200
" "	" Ramona		87, <sup>50</sup>
" "	" Miro		87, <sup>50</sup>
" 29	Gabriel Cock vic. Lola R. vis.	200	
" "	Desarrollo películas	25	
" "	Tomó Melitón		396
" 30	Arturo Burgos 1 vis.	100	
" "	Carolina Mejía 3 vic	160	
" "	Dados a la casa		100
" "	Prestados a Clementina		40
" "	Tomó Memos		32
" "	Burgos arreglo galería		50
" "	Tomó Enrique Márquez		100
" "	Ma. Yepes un niño	50	
	Pasan	\$22.587	22.585

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	22.587	22.585
Junio 30	Sofía Chavarriaga 4 vis.	190	
" "	En algos		16
" "	Tomó Miro		2
" "	Alejandro Mesa un M.	40	
" "	Salvador Madrid resto M.	20	
" "	Ana Vélez 1. <sup>a</sup> com. pagó	250	
" "	Retrato calle Sta. María	100	
" "	Tomó Miro		20
" "	Regalo a Miro		10
" "	Tomó Melitón		570
" "	En alcohol		20
Julio 2	Alejandro Mena a/c de M.	30	
" "	Telegrama Samuel		18
" "	Algos		8
" "	Cuervo 1 niño	50	
" "	Copia niño mala	10	
" "	Isabel Moreno resta de 3 vis.	110	
" "	Tomó Melitón		170
" "	" Miro		2
" 4	Justiniano Vélez 4 alb.	280	
	Pasan	\$23.667	23.421

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	\$23.667	23.421
Julio 4	Lisandro Vélez un vic.	180	
" "	Rubén Arcila 2 G. vis.	300	
" "	4 cartones		80
" "	Dados a la casa		300
" "	Algos		15
" "	Gastos varios		10
" "	Alicia Posada 12 alb. niños concha enmarcada	1.420	
" "	Lorenzo Sierra 3 vis.	160	
" "	Tomó Memos		5
" "	Tomó Enrique M.		300
" "	Alejandro Mena /C. y resto	30	
" "	Tomó Melitón		20
" "	Muestras de papeles		110
" "	Resto arrendamiento mes de mayo y \$1.000 junio		1.500
" "	Margarita Isaza 2 G.	430	
" 5	Pagó Clementina	40	
" "	Carlos G. Herrera 5 copias de M.	80	
" "	Enrique Jaramillo a fe un M.	25	
	Pasan	\$26.332	25.761

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$26.332	25.761
Julio 5	Tomó Melitón		10
" "	Algos		3
" "	Señor Jaramillo varios retratos	690	
" "	Al carpintero cta. marcos		240
" "	Tomó Amelia		225
" "	" Ramona		87, <sup>50</sup>
" "	" Melitón		881
" "	" Miro		87, <sup>50</sup>
" "	Regalo a Ramona		20
" "	Algos		10
" "	Mercedes Palacio 6 cop.	250	
" 6	5 Retratos de A. Vélez	290	
" "	Débora Vélez 2 retratos	100	
" "	Burgos 2 mismas copias	50	
" "	Tomó Melitón		30
" "	Algos		10
" "	Eduardo Trujillo retrato de Mercedes Botero	800	
	Pasan	\$28.212	27.365. <sup>oo</sup>
	8, <sup>47</sup> en caja		

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	28.212	27.365
Julio 7	Alejandro Mejía H. dio a/c.	80	
" "	Derechos de julio		100
" "	Alejandro de H. resta por rebaja que se hizo	150	
" "	A/c. de arrendamiento del mes de julio		1.000
" "	Limosnas etc.		7
" "	Algos		3
" "	Tomó Amelia		12
" "	" Miro		10
" "	" Melitón		23
" "	Ma. J. Acevedo Misión	50	
" 9	Entradas que no se apuntó	93	
" "	Tomó Melitón		65
" "	Algos		8
" "	Tomó Miro		2
" 10	Graciliano Valencia 2 vis.	130	
	Resto de 2 vis. niño Pérez	45	
	Julio Fernández su Cta.	200	
	Pasan	\$28.960	28.595

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	28.960	28.595
Julio 10	Tomó Memos		20
" "	Gastos varios		25
" "	Algos		10
" "	2 vis. Cortés	150	
" 11	Un cuaderno 18 lecciones	50	
" "	Algos		5
" "	Ana Zea a/c. de grupo	30	
" "	Tomó Ramona		15
" "	Ma. J. Acevedo 3 niños	50	
" "	Tomó Melitón		20
" 12	" Miro		2
" "	Algos		8
" "	Tomó Ramona		70
" "	" Miro		80
" "	" Amelia		100
" "	" Melitón		270
" "	Dados a la casa		40
" "	Libia Correa varios M.	110	
" "	Tomó Melitón		110
	Pasan	\$29.350	29.370

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	\$29.350	29.370
Julio 12	Félix A. Vanegas 4 M.	100	
" "	Tomó Melitón		105
" 13	San Juan Bta. de Cano	50	
" "	Tomó Enrique		50
" "	Niños Estradas a fe de 320	200	
" "	Copia Eugenia R. un a fe	15	
" "	Algos		3
" "	Miro		2
" "	En alcohol		20
" "	Sofía Correa niños y vis.	70	
" "	Tomó Melitón	255	
" 14	Traída de lápida		10
" "	Algos		18
" "	Tomó Miro		2
" "	Villa 4 niños copias	50	
" "	Anacleto Acevedo 2 v.	60	
" "	Alumbre		20
" 15	Tomó Melitón		25
	Pasan	29.895	29.880

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906			
Julio 15	Vienen	\$29.895	29.880
" "	Resto copia Eugenia Rpo.	15	
" "	En algos		8
" "	Tomó Miro		2
" "	Dadas al viejito		20
" 17	Teléfono de julio		100
" "	Francisco Valderrama	160	
" "	3 vis. Diamidofenol		60
" "	Francisco Isaza 6 vis.	220	
" 18	Germán Posada varios	150	
" "	Cartón y algos		15
" "	Dados a la casa		50
" "	Tomó Memos		35
" "	Argollas		10
" "	Tomó Melitón		166
" "	" Miro		20
" "	Rafaela Jaramillo Grupo álbum	350	
" "	Agustina Estrada Fé de	50	
" 19	Leonor López – 1 vis.	30	
	Pasan	\$30.870	30.366

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906	Vienen	30.870	30.366
Julio 19	Dados a la casa		50
" "	Un niño copia	20	
" "	Algos		5
" "	Tomó Rafaela		15
" "	Cartones		65
" "	Ma. Gallego a fe cuadro	30	
" "	Tomó Ramona		20
" "	Ana Días G. su cta.	1.210	
" "	Tomó Enrique		300
" "	" Amelia		200
" "	" Miro		50
" "	Al carpintero		100
" "	Tomó Melitón		920
" 20	Limosna		3
" "	Tomó Ramona		67
" "	Ma. Mora 1 copia	20	
" 23	Tomó Melitón		75
" "	" Miro		24
" "	Alejandro Mesa 2 niños		40
	Pasan	32.150	32.300
	Ojo faltan 100		

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$32.150	32.300
Julio 23	Oxalato de potasio	50	
" "	Copia Juana Ortiz	30	
" 24	Tomó Memos		7
" "	Algos		4
" "	Algos		7, <sup>50</sup>
" 25	Desarrollo placas	10	
" "	Ma. Rebeca C. a fe de M.	30	
" "	Algos		10
" "	Agustín Estrada resto	150	
" "	" " a fe de 3 copias	70	
" "	Tomó Memos		25
" "	Ricardo Lalinde		
	7 album	670	
" "	Cartón	15	
" "	Tomó Miro		2, <sup>50</sup>
" "	" Melitón		10
" "	Desarrollo placas	10	
" "	Tomó Ramona		10
" 26	Francisco Chavarriaga varios retratos	840	
	Pasan	34.010	32.391. <sup>00</sup>

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

Julio 26	Vienen	34.010	32.391
" 26	Máquinas y linternas		550
" "	Tomó Melitón		457
" "	Leonor López	30	
" "	Francisco L. Zapata debe	30	
" "	2 vis. Manuel Sarrázola	130	
" "	Algos		4, <sup>50</sup>
" "	Tomó Miro		1, <sup>50</sup>
" "	" Memos		200
" "	" Ramona		85
" "	" Melitón		232
" 27	Jaime Restrepo resto	80	
" "	Algos etc.		10
" "	Tomó Melitón		67
" "	Copia vic.	40	
" "	Dio Mellizo a fe	40	
" "	Alcohol		20
" "	Algos		5
" "	Agustín Estrada resto	5	
" 28	Benito Ramírez su foto	390	
" "	Tomó Melitón		410
	Pasan	34.755	34.433

\*

\*

Horacio M. Rodríguez – Melitón Rodríguez

1906	Vienen	\$34.755	34.433
Julio 30	Algos		8, <sup>50</sup>
" "	Ana Felisa Henao 4 vis.	190	
" "	Tomó Miro		1, <sup>50</sup>
" "	" Melitón		115
" "	Dados a la casa		50
" "	Traída de cuadros		15
Agto. 1°	Algos etc.		18
" "	Tomó Melitón		9
" "	Teresa Vélez una vis.	100	
" "	Algos		8, <sup>50</sup>
" "	Tomó Miro		1, <sup>50</sup>
" "	4 óvalos Antonio de G.	50	
" "	2 copias Concha A.	60	
" 2	José Vélez varios ret.	900	
" "	Algos		15
" "	Ma. Luisa Ortega a fe	20	
" "	Gastos varios		25
" "	Tomó Melitón		1.050
" "	" Amelia		200
" "	" Ramona		90
	Pasan	36.075	36.040. <sup>00</sup>

\*

\*

Lecciones sobre fotografía y Cuaderno de caja

1906		36.075	36.040. <sup>oo</sup>
Agto. 2	Dados a la casa		100
" "	Tomó Miro		70
" "	Emilia González un marco	474	
" "	Arrendamiento junio y mil pesos de julio		1.500
" "	Arrendamiento viejo		75
" "	Tomó Enrique M.		300
" "	Tomó Melitón		310
" 3	1 Laura Toro y 2 Rosana Uribe	220	
" "	Francisco Cano su cta.	360	
" "	Algos		7, <sup>50</sup>
" "	Tomó Miro		2, <sup>50</sup>
" "	Isaac Restrepo 6 gs. [ilegible]	950	
" "	Leocadio Jaramillo a fe	950	
" "	Argemiro Carvajal [ilegible]	110	
" "	Un mandado		2
" "	José Octavio Rúa	100	
" 4	Limosnas y algos		18
" "	Tomó Miro		2
	Pasan	\$39.239	38.427. <sup>oo</sup>

\*

		Enero 11 de 1907
Jueves	10	Hoy vine del campo donde pasé una temporada feliz; salvo novedad en Hernán por aporrión en la pierna.
Viernes	11	Principié trabajos con buen entusiasmo; de tres retratos, dos buenos y uno malo.
Sábado	12	Desarrollo regular. Probaré otro mejor. Tres retratos 1 sin foco.
Domingo	13	Estudí un poco. Metol-quinal lo mejor para luz sur. Veremos.
Lunes	14	Hice tres retratos, mal desarrollo; intensos y débiles. Hay que afinar.
Martes	15	Ayer lo mismo que hoy; un poco acobardado, tal vez por la pobreza. Tres retratos mejores. Estudiaré foco.
Miércoles	16	Disposición para el trabajo, mañana se va el Bar Artillería, urge terminar mosaico hoy mismo.
Jueves	17	Casi no se pudo trabajar por enfermedad de Rafaela.
Viernes	18	Muchos retratos dañados por su [ilegible]...
Sábado	19	baño, día ofuscador por mal cumplimiento. Terminó bien. Los trabajos mejor en todo sentido. Mejores negativos y más trabajo.
Lunes	21	En resumen, la semana pasada fue buena en cuanto a cumplimiento y trabajo. Se terminó con dos negativos de niños que estarán muy buenos, los que voy a desarrollar en el acto. El principal objeto de este, mi pobre diario, lleno de borrones, es propender a la buena marcha de la fotografía: creo que procurando que la persona que entre a mi estable-

		cimiento salga contenta, con eso es bastante; clasificar todo trabajo de 1 a 5. 1 malo, 5 muy bueno.
Martes	22	No dejar para después lo que se pueda hacer antes. Hoy estoy contento, Dios ha venido a visitarme. Contraté un bromuro y lo pagaron; también hablaron para otro.
Miércoles	23	Me hace falta luz (saber) y me caigo en las sombras (estupidéz) por falta de luz. El día de ayer fue bueno; hice lo que pude y no dejé nada por hacer.
Jueves	24	Se terminó trabajo con buen cumplimiento. De los retratos terminados ayer hubo varios casi de 5. Otros de 2 a 3. Uno de los principales defectos míos es prometer mucho y hacer poco; con razón alguien, o quizá yo mismo, me llamó Don teorías. Pues bien: yo prefiero que todas mis cosas vayan muy lentamente pero en progreso, que no de carrera porque así me cansaría y no quiero volver atrás. Siento que este esfuercito me conviene tanto a mi persona cuanto a mis bienes. El objeto de este mi diario –hoy lo repito– no fue otro que organizar mi taller, pero veo que me conviene por todas partes.
Viernes	25	Ayer se trabajó poco, pero bien, uno o dos retratos de 5. Por lo menos 1. Se ensayó el deamidofenol, resultado espléndido. Otra ocasión no había sido bueno por el sulfito malo. No hubo trabajo en la galería. Encargo de dos bromuros contratados en \$1.200. Estuve enfermo y se dejó de trabajar.
Sábado	26	Me siento bien de la cabeza, hoy trabajaré en ampliación. Trabajo bastante; hecho con buena intención: mal desarrollo y algunos sin foco.
Domingo	27	Hice ensayo del foco con buen resultado, consistía en el marco demasiado flexible y con la fuerza del resorte avanzaba mucho. Creo terminado el mal.

		<p>En resumen, la semana pasada no fue lo mejor en trabajo, pero fue buena en general, pues hubo varios encargos de bromuros. Ensayo de hoy en retrato de Lucila, está de 4 a 5, más bien 5.</p>
Martes	29	<p>Tengo bastante trabajo; mucho que retocar y me acabo de levantar, tal vez después de las 6. Es preciso madrugar más y que no se vaya todo en planes.</p> <p>El día de ayer fue de lo más sabrosito: terminé ampliación bien (4 ½) e hice cinco negativos buenos en todo sentido, todos de 4 (negativo que no sea espléndido, es decir sobresaliente, no le pondré 5). Este día terminó un poco mal; dos bromuros que hizo Miro quedaron mal, más por desaseo que por otra cosa. Y estoy cansado de trabajar; retoqué bastante y bien (como de costumbre), hice cuatro retratos, más buenos que malos.</p> <p>Hoy recibí la llave de los Estradas.</p> <p>Siempre me coge el día. Es difícil adquirir costumbres. En este día he estado un poco aperezado y enfermoso; peso en los ojos y mucho sueño, poco común en mí. Negativo 2; de 3 y 4.</p>
Jueves	31	<p>Final de mes, magnífico, entraron cerca de \$2.000. Buenos retratos (cinco negativos) algunos de 5, otros de 4. La cosa no marcha mal. Deudas disminuyen, de arrendamiento restase tres mil pesos (\$3.000). Afinemos.</p> <p>Es preciso estudiar un poco de gramática; hoy escribí una carta y estoy seguro que tiene muchos disparates. ¡Es cosa bien triste! Hoy me entregaron un aparatito rústico el que deja que desear; hay que reformarlo.</p>
Febrero		
Viernes	1	<p>El (21) veintiuno de marzo cumple mi mujer, anoto esto aquí para no olvidarlo.</p>

		Buena disposición para el trabajo. Salgo a pasear un momento porque hace dos días que no me muevo. En este día tuve ocho retratos, todos buenos, tres de 5 y cuatro de 4.
Sábado	2	Día de fiesta, trabajé algo en bromuro, hice un retrato bueno (creo).
Domingo	3	Contento a pesar de estar un poco pobre. Tengo hablados dos retratos que haré buenos. A la tarde iré a toros con todos los muchachos, no me parece muy propio esto, pero les tenía prometido, y aprovecho hoy que tenemos dos embolados.
Lunes	4	Ayer en vez de dos retratos hice cuatro o cinco regulares. Casi todos de 4. Uno de 3. Hoy he tenido once retratos, tres repetidos por lo general buenos. Retoqué mucho, bromuros (encargados). Madrugué bastante y he hecho casi lo más que he podido. El hidroquinón dio un poco duro, no la suavidad del viernes. En la corrida de ayer me fue muy bien; estuve contentísimo. Esta tarde hice paseo con Ricardo, el que fue muy agradable. No sé por qué creo que este diario vaya a ser suspendido como tantas cosas más por falta de constancia; procuraré que así no sea. No he querido mostrarlo a nadie con excepción de mi mujer que sabe que lo llevo, porque así no tendría gracia y se reirían de mí.
Martes	5	Madrugué bastante y retoqué mucho. Trabajo galería; seis retratos, dos malos, dos regulares y dos buenos. Los dos malos los repetí y quedaron igualmente malos.  Ramona no vino hoy porque ha estado mal. Tuve felicitación por una ampliación que hice para Barbosa, lo que me llenó de satisfacción.

<p>Miércoles 6</p>	<p>El trabajo de hoy bueno de lo bueno, cuatro negativos, contando uno repetido, están de 4 a 5. En el lavado sufrieron bastante por arañetazos; estuve furioso por eso, pues creo es más que todo poco cuidado. Miro trabajó poco. O no se le vio el trabajo. Amelia terminó postales muy bonitas; yo terminé ampliación dr. Villamizar, buen parecido y poco pulida. Hoy más que nunca estuve preocupado con la situación, acordándome de pedidos, arrendamientos atrasados y muchas deudas; no hay más remedio para este mes que trabajar mucho, mucho.</p>
<p>Jueves 7</p>	<p>Muchísimo retoque, tal vez pasan de 25 negativos, muchos alb. viñetas; bromuros por hacer tres, y mucha menudencia: retocaré algo y me consagro a la menudencia. Los daños que se cometen en esta fotografía son para acobardar a cualquiera; Miro con especialidad los hace a diario, es una polilla dañina; Ramona todos los días sirve de menos, Amelia sí sirve; pero está muy sorombática y yo que también sirvo un poco y ya no puedo con la carga.</p>
<p>Viernes 8</p>	<p>Ayer hice cinco negativos, dos de 4 o 5. Uno de 3. Bromuro, uno bueno y no hubo tiempo para más. Compras malas, el papel porcelana resultó ordinario y otra marca. [ilegible] de bromuro se compró sin necesitarse porque el que había resultó bueno. Un poquito más de actividad en el trabajo observé en los empleados.</p>
<p>Sábado 9</p>	<p>El trabajo de ayer estuvo regular, los negativos menudos y mal desarrollados por falta de lavado. A Miro lo reprendí por esto. El general Antia me visitó; y viene a hacer retrato para terminar mosaico.</p>

	<p>Quisiera más actividad en el trabajo y mejor cumplimiento, para esto voy a establecer que se apunte todo compromiso en un tablero, de esta manera: compromisos para el sábado etc., etc... Ayer se retocó bastante y quedó pendiente para hoy. Este día terminó con buen cumplimiento; casi no hubo trabajo que solicitaran que no estuviera listo. Galería no hubo trabajo; en la calle hice una vista de la Catedral la que quedó muy buena, excepto un pequeño defecto por haber quedado un poco a un lado. La pobreza ha seguido, espero que en la semana entrante desaparezca este mal, pues creo van a entrar realitos suficientes para salir del alcance del momento y mandar algo para el banco para atender al pedido. En resumen la semana fue buena por el mucho trabajo, y mala por el poco monis, pues casi todos los trabajos estaban pagos y los más quedaron pendientes.</p>
<p>Domingo 10</p>	<p>Descansé, e hice un retrato. Hoy tiene un mes completo este diario, no se puede garantizar larga vida hasta que no tenga siquiera seis meses y pueda ser que en ese entonces pueda ver el producto de él, de una manera más satisfactoria que ahora.</p>
<p>Lunes 11</p>	<p>Me encuentro bastante pobre. Esta semana me dedicaré más que todo a pasar cuentas y terminar todo trabajo pendiente. Los tres muñones de hoy están un poco debilones; por lo demás están regulares.</p>
<p>Martes 12</p>	<p>La cosa no está muy buena, el trabajo ha disminuido un poco en estos últimos días; ahora no hay más remedio que trabajar más: contra pobreza actividad y no se diga que sin trabajo no se puede trabajar porque eso es mentira. El trabajo existe siempre y el que no tiene pereza trabaja. Manos a la obra.</p>

<p>Miércoles 13</p>	<p>He aprendido a madrugar un poco, y los muchachos con mi ejemplo también lo hacen; hoy me cogió un poco el día. Ayer hice cuatro retratos buenos, malos y regulares. En los terminados ayer se entrega un grupo de novios de 5.</p> <p>Creo pueden establecerse algunas economías en el contador, que creo por demás, pues para saber a quién debemos y quién nos debe basta con un librito de cuentas corrientes, y no partida doble.</p> <p>Se pueden también hacer algunas economías en placas; hacer el retrato en visita o victoria y ampliado en un buen papel. Se terminó el día sin trabajo en galería.</p>
<p>Jueves 14</p>	<p>Hoy se resolverá propuesta de enseñanza que tuve ayer. Cosa de mucha responsabilidad me parece esa en los términos que el Sr. Puerta lo desea. Quiere que permanezca interno y que yo me encargue en un todo de su hijo enseñándole fotografía y pintura, con la situación no es de lo mejor para un hombre que tiene un gran pedido encima y los gastos que yo tengo he resuelto hacer cualquier arreglo que resulte medianamente lucrativo.</p> <p>Ayer hubo más de \$2.000 de entrada con los que se hicieron pagos.</p>
<p>Viernes 15</p>	<p>Ayer arreglé con el Sr. Puerta respecto a la enseñanza de su hijo en tres mil pesos mensuales, poniendo él los materiales, después creo quiso variar por un tanto convenido en \$25.000 hasta que Puerta terminara sus estudios. De todas maneras resulta baratísimo y malo el negocio de mi parte (o malo no, sea que pudo hacerse mejor si a mí no se me van los pies y le bajo ocho mil a tres). Ayer dos negativos buenos. Puerta principió regular en el retoque y creo sea uno de los que pueden aprender la fotografía. Dos negativos regulares.</p>

Sábado	16	Tenemos por hacer en este día: ampliación de Sra. de Patiño y ampliación de Concha, también terminar la de Dn. Alonso. Este día terminó haciéndose lo indicado y dos negativos más que no se desarrollaron por pereza.
Lunes	18	Tengo buena disposición para el trabajo y pienso reunir con el trabajo pendiente y el por hacer unos cinco mil pesos en esta semana para abonar a pedido. Si la suerte me favorece serán quince, tal vez veinte de esta semana a la entrante. La semana pasada terminó sabrosita, tal como lo esperaba, y pude hacer algunos gásticos caseros de esos urgentes. Los dos negativos del sábado quedaron pésimos y se dañaron por la demora para desarrollarlos, culpa de Miro. En la galería poco trabajo, un negativo chocó. Mucho prometo y poco hago. Trabajé retrato Sra. de Patiño y está [incompleto].
Marzo	6	Ayer hubo dos retratos montados, cosa bien triste. Falta orden en esta fotografía. Paulo progresa.
Jueves	7	Bastante trabajo; retoqué bastante y mucho movimiento en galería: ocho negativos, regulares y buenos; tres de ellos fueron repeticiones. Se ordenó un poco la fotografía.
Viernes	8	La cosa marcha regular, procuraré hallar más orden. Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, eso es todo. Ayer abrió Paulo un chaces [ <i>sic</i> ] a la luz teniendo placa. Destino para Samuel en Droguería Central con 2.500 pesos se consignó ayer. Trabajo galería grupo y niños, ambos repetidos: como que es manía en mí esto.
Sábado	9	Por lo que respecta a mi casa situación desesperante; todos enfermos y mi mujer para enfermar: su todo (de mi mujer) misió Eustasia, enferma y tal vez mal. Materialmente no puedo con el retoque, día por día me fastidia más.

	<p>Ayer recibí factura de las molduras y me parecen baratas, hoy creo pagar su valor a los R.R. Benery y H. Me falta franqueza para todo, debo decir a los toreros que no puedo retratarlos de nuevo a ese precio y me cuesta trabajo.</p>
Miércoles 13	<p>Fotografía no marcha, mal, aunque poca galería. Se va terminando trabajo y ha entrado dinero; donde Bermúdez tengo \$6.000. Antier 11, a las 10 ½ nació nueva hija. Situación en casa mal por estar muy solos. Estoy orgulloso de tener ½ docena de muchachos. Hea pues [sic].</p>
Jueves 14	<p>Anoche murió Carlitos Mejía. Galería un grupo bueno; trabajo en impresiones muy abundante, pues no dan abasto las muchachas.</p>
Sábado 16	<p>Ayer en galería dos niños regulares.  El retoque casi quedó terminado. Bromuros, uno por enmarcar y tal vez reformar algo. Estoy pues un poco desocupado como me gusta a mí para poder atender a la buena marcha de los demás trabajos.  De justicia sería que los toreros me pagaran mejor el trabajo. El trabajo de Metralla, pagado al doble, sería baratísimo. Las vistas (copias) de grupo Ma [ilegible] son regaladas a \$50. Estoy trabajando demasiado barato.  La tertulia en la fotografía aumenta, a tal punto que estoy al poner remedio [sic].</p>
Martes 19	<p>Día de Fiesta. Hoy están poniendo canoas al patio. Me parece deben reconocerme ese gasto y creo justo quedar obligado a reformarla después: así estaría pronto a arreglar. Empaqué y entregué retrato a Savino A. Giraldo; costó \$2.040 con unas copias pequeñas.</p>

<p>Miércoles 20</p>	<p>Manos al retoque que es hoy lo principal, también urge pasar cuenta pues hay escasez. Bromuro de Dn. Alonso terminado hoy. Lo más urgente, comprar cuelga para Carmen.</p>
<p>Lunes 25</p>	<p>La semana que terminó, de mala que principió, terminó con buenas entradas y varios retratos de galería. Para mejor componer hoy viene Antía a arreglar mosaico y a retratarse. He dejado muy abandonado mi diario. Apuntaré algunas cositas por encima. La cuelga de mi mujer la conseguí muy a mi gusto; consistió lo principal en un juego de baños.</p> <p>He visto la mano de Dios en estos días, especialmente el sábado: estaba preocupado pues no sabía de dónde sacar para mercar en esa semana pues los eventos pagaderos, apenas había para arrendamientos; vinieron para varios retratos de militares que ya creía dejados y de otros más que también creía perdido lo que fue suficiente para atender a todo. Pereza sí he tenido bastante y he trabajado poco. Sigo pensando en viaje para Bogotá. A mi mujer no le gusta.</p>
<p>Viernes 29</p>	<p>El miércoles pagaron mosaico y deuda, Coronel Hernández \$4.780 por todo.</p> <p>Tengo para atender al pedido muy cerca de cuarenta mil pesos.</p> <p>Los retratos de los toreros los terminé ayer, me restan buena parte. Tengo mucho deseo de salir de esa y seguir arreglando de cualesquiera [sic] manera.</p> <p>Samuel vino antier; tengo esperanza que la situación de casa cambiará por completo. Samuel me parece un hombre a toda cuenta.</p>
<p>Febrero</p>	
<p>Lunes 18</p>	<p>Regular, pues le falta pericia.</p>

<p>Martes 19</p>	<p>Hoy tengo que hablar con Merino para saber el precio de una casa y con Olarte a ver qué hubo de velador. También tengo que enmarcar retrato de Dn. Alonso y seguir el de Concha. Eso con más urgencia.</p>
<p>Miércoles 20</p>	<p>La gripa me ha tenido embromado y sin ninguna disposición para el trabajo. Hasta hoy nada más terminé el retrato Sra. Patiño y el de Dn. Alonso, ambos buenos. Retratos de dos muñones buenos. El discípulo marcha bien, yo le he tomado cariño pues me parece un buen muchacho. Hoy recibí carta del cura de Sto. Domingo para que hiciera el retrato grande. Las impresiones esta semana (de invierno) han sido muchas burbujas y manchas, debido a esto ha habido incumplimiento, todo lo contrario a la semana que pasó. He dejado muchas cosas por hacer: en beneficio por mosaico nada; consecución de dinero con el Sr. Puerta, nada. Todo por falta de actividad, tal vez contribuya en esto el estado de mi salud. A ratos me desconsuelo, porque tal vez sin escribir hiciera más: indudablemente es más lo que prometo que lo que hago.</p>
<p>Jueves 21</p>	<p>Continúo con mi ineptitud; he trabajado poco y a la fuerza, dos retratos, uno repetido, dos negativos buenos, uno regularcito. Esta distribución, de bueno, regular y malo, me parece mejor que por números; sin embargo, para no resolver muchas cosas puede quedar lo mismo que antes y se entiende que regular, es núm. 3; bueno 4, muy bueno 5, malo y muy malo 1 y 2. Tengo esperanza que mañana esté mejor de salud y pueda recuperar el tiempo perdido, de no estamos embromados porque la cosa así marcha mal.</p>
<p>Viernes 22</p>	<p>Un retrato niños regular; creo que hoy no hubo burbujas en las impresiones. Dos bromuros que hizo Miro quedaron</p>

	<p>muy buenos, sobre todo uno. Cumplimiento mal, debido a las impresiones y creo mañana será lo mismo por no haberse terminado el retoque. Hoy trabajé un poco más que los días anteriores, pero siempre charlé algo. Estoy muy preocupado con el pedido, pues creo pueda subir el precio a ochenta mil pesos y solamente tenemos veintiséis \$26.000 que no alcanzarán para fletes y cuenta de aduana.</p> <p>El discípulo hizo un trabajo bonito aunque un poco ayudado.</p> <p>Sigo con la idea de no pagar contador.</p> <p>Una de las sumas destinadas a pedido tuve que invertirla en otras cosas.</p>
Sábado 23	<p>Este día terminó mal y así casi pasó toda la semana. Galería un niño que hizo Miro.</p>
Domingo 24	<p>Estoy contento como que me gusta mucho estar de balde. Los toreros hablaron para hacer unos retratos.</p>
Lunes 25	<p>Con los toreros me fue mal: las placas Lumière resultaron quebradas y tuve que usar Ideal.</p> <p>Mucho que hacer: terminar velados, retocar, hacer apuntes, nuevo bromuro, etc., etc.</p>
Martes 26	<p>Ayer envenenaron a Blanco y Enriquito estuvo un poco mal.</p> <p>Trabajo en la calle y en la galería; en la calle dos grupos regulares, galería varios regulares.</p>
Miércoles 27	<p>En perspectiva mucho trabajo y a las 2 pasé a caballo, vine a las 5 de la tarde.</p>
Jueves 28	<p>Ayer, según me dicen, terminó el día con bastante trabajo, Paulo y Miro hicieron dos retratos y según me dicen que-</p>

	daron muy buenos. Trabajo pendiente bastante y mucho hablado.
Viernes 1.º de marzo	<p>Ayer se terminó trabajo Antonio Alvarez. Hubo cuatro o negativos: dos buenos, dos regulares. La situación como que quiere despejarse un poco. En casa, Alberto y Enrique están mejor. Tenemos varias cuenticas que pasaron de \$4.000, entiéndase buenas.</p> <p>En resumen, el mes de febrero fue regular, principió con mucho trabajo y acabó con mucho, a pesar de que en la mitad del mes disminuyó bastante.</p>
Domingo 3	<p>Ayer descansé un poco a mediodía; descansé y trabajé sabroso. Cumplimiento bueno, galería poco.</p> <p>Hoy trabajé algo: dos grupos de [ilegible] y dos retratos los que creo buenos.</p>
Lunes 4.	Ayer me hablaron de Bogotá y me provocó: creo que dejando la pereza y en compañía de mi hermano Horacio, haríamos mucho con un taller a todo chorro.
Miércoles 6	Ayer poco trabajo en galería: un niño que repetí tres o cuatro veces y al fin no sirvió. Me hablaron y hoy quedaron de avisarme para recibir otro discípulo en mi taller (y digo mío como si fuera mío). En justicia creo más que saldada la deuda con mi hermana Rafaela, no quiero avisar esto porque con lo poco que ayudo a la casa podría creerse que quiero retirar esa ayuda y también avisando esto sería para quitar toda tranquilidad en ellas, principalmente en Rafaela.



## Coeditores Colección Bicentenario de Antioquia



Lleva el conocimiento  
*por siempre*



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Rectoría



UNIVERSIDAD CES  
*Un Compromiso con la Excelencia*



UNIVERSIDAD  
**EAFIT**  
Abierta al mundo



Institución Universitaria



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA  
SEDE MEDELLÍN



UNIVERSIDAD DE MEDELLIN



UNIVERSIDAD  
Pontificia  
Bolivariana

*Este libro se terminó de imprimir en  
Editorial Artes y letras Ltda.,  
para el Fondo Editorial Universidad EAFIT,  
en el mes de enero de 2011.*

*La carátula se imprimió en propalcote C1S 250 gramos,  
las páginas interiores en propal beige 70 gramos.*

*Las fuentes tipográficas empleadas son Adobe Caslon Pro Regular, Italic, Semibold.*

