

Colección **almud**  
fotografía **08**



# FOTOGRAFÍA Y TURISMO

VIII ENCUENTRO EN CASTILLA-LA MANCHA



CENTRO DE ESTUDIOS  
DE CASTILLA-LA MANCHA



Ediciones de la Universidad  
de Castilla-La Mancha

Editores : **Esther Almarcha Núñez-Herrador - Rafael Villena Espinosa**

# FOTOGRAFÍA Y TURISMO

VIII ENCUENTRO EN CASTILLA-LA MANCHA



# FOTOGRAFÍA Y TURISMO

VIII ENCUENTRO EN CASTILLA-LA MANCHA

Editores

**Esther Almarcha Núñez-Herrador**

**Rafael Villena Espinosa**



CENTRO DE ESTUDIOS  
DE CASTILLA-LA MANCHA



Ediciones de la Universidad  
de Castilla-La Mancha

Cuenca, 2021

ENCUENTRO HISTORIA DE LA FOTOGRAFÍA DE CASTILLA-LA MANCHA

(8º. 2018. Toledo)

Fotografía y Turismo : VIII Encuentro en Castilla-La Mancha / editores, Esther Almarcha Núñez-Herrador, Rafael Villena Espinosa. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha y Centro de Estudios de Castilla-La Mancha, 2021

564 p. ; il. ; 22 cm. – (Coediciones ; 156)

D.L. CU 166-2021. – ISBN 978-84-9044-479-5 (edición impresa)

1. Fotografía - Congresos y asambleas 2. Historia contemporánea - Congresos y asambleas 3. Ciencias auxiliares de la historia 4. Historia local 5. Castilla-La Mancha. Universidad de Castilla-La Mancha, ed. II. Universidad de Castilla-La Mancha. Centro de Estudios de Castilla-La Mancha III. Título

77(460.28)(063)

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación solo puede ser realizada con la autorización de EDICIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA salvo excepción prevista por la ley.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos – [www.cedro.org](http://www.cedro.org)), si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

- © de los textos: sus autores
- © de las imágenes: sus autores
- © de la edición: Universidad de Castilla-La Mancha

Edita: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha y Centro de Estudios de Castilla-La Mancha

Colección COEDICIONES nº 156

El procedimiento de selección de originales se ajusta a los criterios específicos del campo 10 de la CNEAI para los sexenios de investigación, en el que se indica que la admisión de los trabajos publicados en las actas de congresos deben responder a criterios de calidad equiparables a los exigidos para las revistas científicas.

Entidades colaboradoras:

VIII ENCUENTRO  
Proyecto regional de investigación  
"Patrimonio fotográfico de Castilla-La Mancha", SBPLY/19/180501/000253,  
Grupo Confluencias, subvencionado por el  
plan propio de investigación de Castilla-La  
Mancha (GI20173898)



Fotografía de cubierta: Anónimo.  
Fototeca del Centro de Estudios de Castilla-La Mancha



Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional.

I.S.B.N.: 978-84-9044-479-5 (edición impresa)  
I.S.B.N.: 978-84-9044-480-1 (edición electrónica)  
D.O.I.: [https://doi.org/10.18239/coe\\_2021\\_156.00](https://doi.org/10.18239/coe_2021_156.00)

D.L. CU 166-2021  
Composición: Sandra Ramírez-Cárdenas Amer  
Impresión: Gráficas Izquierdo

Hecho en España (U.E.) – *Made in Spain* (E.U.)

# Índice general

- 11 EL RELATO DE LO COTIDIANO  
Esther Almarcha y Rafael Villena

## VIII ENCUENTRO DE HISTORIA DE LA FOTOGRAFÍA: TURISMO, DOCUMENTACIÓN Y FOTOGRAFÍA

### PONENCIAS

- 17 RETRATO FOTOGRÁFICO  
Esther Almarcha y Rafael Villena
- 47 LA CONTRIBUCIÓN DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA AL GÉNERO DOCUMENTAL FOTOGRÁFICO  
Y CINEMATOGRAFICO AGRARIO  
Pilar Coello y Juan Manuel García
- 75 LOS MUSEOS A GOLPE DE CLIC  
Aku Estebaranz
- 87 LAS FOTOGRAFÍAS DE TRABAJO DE LUIS BUÑUEL  
Amparo Martínez
- 115 LA PROYECCIÓN TURÍSTICA DE LAS ISLAS BALEARES MEDIANTE LA FOTOGRAFÍA EN COLOR EN LA  
PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX  
Joan Carles Oliver y María Josep Mullet
- 145 TURISMO DE MASAS  
Bernardo Riego

## TURISMO

- 177 MARTE INVADE ESPAÑA  
Ramón Barnadas Rodríguez
- 189 EL TURISMO PRÁCTICO: FOTOGRAFÍA ESTEREOSCÓPICA EN CIUDAD REAL  
Cristina Flox Labrada
- 199 LA COMISARÍA REGIA DE TURISMO Y SUS FONDOS FOTOGRÁFICOS EN LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DE TOLEDO (1911-1928)  
José García Cano
- 217 UN NUEVO DAGUERROTIPO DE TOLEDO. LA PUERTA DEL SOL  
María de los Santos García Felguera, David Blasco Planesas
- 237 TOLEDO PARA "TURISTAS" EN CASA: VISTAS ESTEREOSCÓPICAS DE LAS COMPAÑÍAS ESTADOUNIDENSES  
José Manuel López Torán
- 257 EL COLOR COMO NUEVO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA POSTAL: PURGER & CO Y TOLEDO A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX  
Jaime Moraleda Moraleda
- 271 LOS APARATOS PRE-PHOTOMATON: ¿UNA ATRACCIÓN TURÍSTICA?  
Salvador Tió Sauleda
- 291 TURISMO DE GUERRA: LAS RUINAS DEL ALCÁZAR DE TOLEDO  
Carlos Vega Hidalgo

## DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

- 309 LA RECUPERACIÓN DEL PATRIMONIO FOTOGRÁFICO EN EL PROYECTO HUETE: IMÁGENES RESCATADAS  
Ramón Pérez Tornero, José Luis García Martínez
- 329 ¡CASTILLOS A LA VISTA! LA FOTOGRAFÍA COMO RECURSO INMOBILIARIO, DE LO NOBILIARIO, EN LA SEGUNDA MITAD DEL XIX. LA CASA DE CAMARASA  
Francisco José Guerrero Carot
- 349 CAMINO A LA MODERNIDAD. QUINTANAR DE LA ORDEN DEL SIGLO XIX AL XXI A TRAVÉS DE LA FOTOGRAFÍA  
Jorge Fco. Jiménez Jiménez

- 373 EL REPERTORIO ICONOGRÁFICO DE ESPAÑA DEL ARCHIVO MAS Y LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE BARCELONA DE 1929  
Carmen Perrotta
- 395 PROYECTO DÉCADAS  
A. Candel Ferrero, J. Cantos Lorente, J. L. García del Rey, F. Micó Sánchez, R. Piqueras García, M. J. Sánchez Uribebarrea. Colectivo Fotográfico de Almansa
- 407 LA IMAGEN FOTOGRÁFICA Y EL MUSEO NACIONAL DEL PRADO  
Beatriz Sánchez Torija

## FOTÓGRAFOS

- 429 AVANCES EN LA INVESTIGACIÓN DE LA OBRA FOTOGRÁFICA DE PEDRO ROMÁN  
Lorenzo Andrinal Román
- 443 UN ÁLBUM INÉDITO DE RAFAEL GARZÓN SOBRE LA ALHAMBRA EN DAIMIEL  
Diego Clemente Espinosa, Alberto Celis Pozuelo
- 461 UNA GALERÍA FOTOGRÁFICA DE ESTILO ÁRABE. RETRATO Y TURISMO EN ANDALUCÍA Y TOLEDO (1890-1945)  
María de los Santos García Felguera
- 489 LA FOTOGRAFÍA DOCUMENTAL DE PEDRO ROMÁN: IMÁGENES AL SERVICIO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE TOLEDO  
Víctor Iniesta Sepúlveda
- 513 FOTOGRAFÍA RODRÍGUEZ EN LAS PUBLICACIONES TURÍSTICAS OFICIALES DE TOLEDO  
Julia Martínez Cano
- 535 LAS TARJETAS POSTALES ILUSTRADAS "SOCUÉLLAMOS 1903"  
Remedios San Andrés Alarcón, Luis Alfonso Montero Cano
- 547 MAN RAY, FOTOGRAFÍA E "IMAGEN ÓPTICA". *L'ENIGME D'ISIDORE DUCASSE*  
Ana Puyol Loscertales
- 555 FOTOGRAFÍA TURÍSTICA, FOTOGRAFÍA MONUMENTAL. TRES VISIONES DEL QUEHACER FOTOGRÁFICO  
Rafel Torrella i Reñé



# LOS APARATOS PRE-PHOTOMATON: ¿UNA ATRACCIÓN TURÍSTICA?

Salvador Tió Sauleda

Fotohistoriador

[doi.org/10.18239/coe\\_2021\\_156.13](https://doi.org/10.18239/coe_2021_156.13)

## Resumen

Muchos años antes de la aparición del Photomaton en 1925 ya existían por el mundo cámaras fotográficas accionadas por monedas. Fue a partir de la primera patente mundial presentada en 1887 por el fotógrafo de Barcelona, Juan Cantó y Mas, cuando empezaron a expandirse por todo el mundo mecanismos fotográficos accionados por monedas. Entre 1887 y 1902 en Barcelona surgen una gran cantidad de proyectos, convirtiéndose de alguna manera en capital de la fotografía automática. Instalados en los lugares más céntricos o turísticos de la ciudad esos aparatos se convirtieron en una atracción para los ciudadanos.

**Palabras clave:** fotografía automática, Juan Cantó, pre-Photomaton, fotógrafo autómatas, ferrotipo, Sociedad Autofotográfica, cámara minutería, Ladislav Nievsky, Eugène Chéron.

## Abstract

Many years before the presentation of the Photomaton in 1925, automatic photographic cameras operated by coins already existed around the world. It was from the first world patent in 1887 by the Barcelona photographer, Juan Cantó y Mas, that photographic mechanisms operated by coins began to spread all over the world. Between 1887 and 1902 in Barcelona a large number of projects emerged, becoming in some way the capital of automatic photography. Installed in the most central or touristic places of the city, these devices became an attraction for the citizens.

**Keywords:** street camera, photomaton, photobooth, Automatic Photograph Company, ferrotype.



El distribuidor automático de tarjetas postales y sellos timbrados en Londres

1. La Ilustración Artística

El 13 de marzo de 1925 el ciudadano ruso nacionalizado americano, Anatole Marco Josepho, patentaba en los Estados Unidos de América un aparato con un nuevo sistema de fotografía automática llamado *Photomaton* (*Developing Apparatus for Photographing Film Strips, Patent No. 1,656.522*)<sup>1</sup>. Esta máquina proporcionaba, a la persona que se ponía delante de su objetivo y previa introducción de una moneda, "una tira de papel fotográfico con 8 retratos de gran calidad, con 8 posibles posturas, ejecutados en 8 minutos por un precio de 25 céntimos"<sup>2</sup>; durante este tiempo la tira de papel sensibilizado pasaba por una serie de compartimentos donde se ejecutaban todas las operaciones fotográficas necesarias para obtener la imagen. Dos años más tarde Josepho vendía la patente, por un millón de dólares, a un grupo inversor que se proponía colocar, en las principales ciudades de los Estados Unidos, una buena cantidad de estos aparatos. Este fue el inicio de la rápida propagación, por todo el mundo, de las populares máquinas Photomaton. Durante largo tiempo se encontraban en muchas estaciones del metro y en los lugares más céntricos y turísticos de las ciudades; y dónde también hoy en día aún los podemos localizar, aunque en versión digital.

De todas maneras, el Photomaton no fue realmente una novedad, pues ya hacía muchos años que existían cámaras fotográficas que funcionaban con monedas; prácticamente desde la invención de las *Coin Vending Machines* o aparatos de venta automática mediante la introducción de una moneda.

En 1883 el inglés Percival Everitt inventaba y patentaba la primera máquina de venta automática de postales mediante la introducción de una moneda (SEGRAVE, 2002: 6). A partir de aquel momento empezaron a expandirse, en las principales ciudades de Europa y de los Estados Unidos, todo tipo de estas máquinas, alguna

1 Developing apparatus for photographic film strips, <<https://patents.google.com/patent/US1656522A/en?q=photomaton+1%2c656%2c522>> [Consulta: 20 de diciembre de 2018].

2 Automatic Portrait Photographs, Spiridione Grossi and the Sticky Backs Studio in North Street, Brighton (1910-1911), <<http://photohistory-sussex.co.uk/AutoPortraitsDudkin.htm>> [Consulta: 20 de diciembre de 2018].

de ellas para la venta de cerillas, cigarrillos u otros artículos. Everitt patentó otros ingenios, entre ellos una báscula automática<sup>3</sup>. Estas básculas se hicieron muy populares y proliferaron por todas las grandes ciudades europeas.

En 1887, la Sociedad Gés de Barcelona, la cual tenía la exclusividad para explotar la patente<sup>4</sup> de Everitt en todo el Estado Español, comercializaba las primeras básculas automáticas<sup>5</sup>:

La Sociedad Gés y compañía se ha constituido y goza de privilegio exclusivo para explotar las básculas automáticas inventada por el inglés Everitt en 1885.

Quedarán en breve instaladas en los teatros de Novedades, Tívoli y Eldorado, en el Círculo Ecuéstre y en el café de Novedades<sup>6</sup>.

La idea de aplicar este automatismo a la fotografía no se hizo esperar y con motivo de la Exposición Universal de Barcelona de 1888, Juan Cantó y Mas, fotógrafo de esta ciudad, aprovechando seguramente la actualísima moda de estos ingenios,

3 Wighing Machine, <<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CA&N=24515A&KC=A&FT=D&ND=&date=18860717&DB=&locale=>> [Consulta: 20 de diciembre de 2018].

4 *Industria e Invenciones* (11 de diciembre de 1886), p. 9: [Patente Núm.] 6,339. D. Percivaldo Everitt, de Londres. Patente de invención por veinte años por perfeccionamiento en los aparatos usados para la expedición automática de determinados artículos después de pagado el importe. Presentado en el Gobierno Civil de Madrid en 11 de octubre último. Recibido en 20 del mismo. Concedida en 8 de noviembre.

5 *El País* (9 de julio de 1887), p. 2: Las básculas automáticas, ideadas por Everitt en el año 1885, quien pudo construir las primeras, merced a la generosidad de un abogado que le protegió, comenzaron a usarse en Inglaterra con un éxito maravilloso. Vendido el privilegio a los Estados Unidos en 1.500.000 francos, no se dio a conocer al público hasta tener construidas 1.000 básculas, que en los tres primeros meses produjeron lo bastante para satisfacer el privilegio mencionado; en los tres meses siguientes cubrieron los gastos hechos por construcción, transporte e instalación de las 1.000 básculas, y al séptimo mes comenzaron a rendir utilidades, satisfechos todos los gastos. Durante el año 1886, cada báscula de las instaladas en diversos países ha rendido: en Bélgica, 1.187,24 francos; en Inglaterra, 2.024,37, y en Francia, 2.682,37. La primera capital de España donde se han establecido, fue en Barcelona, por la sociedad en comandita M. Ges y Compañía, con un capital de 350.000 pesetas, de las cuales 250.000 se han destinado a la compra del privilegio para España, Portugal y las colonias. Dicha sociedad, que dignamente representa en Madrid el Sr. Soldevilla, se propone instalar un buen número de básculas en los sitios públicos, paseos, estaciones de ferrocarriles, dando principio por los jardines del Retiro, donde probablemente se hallará hoy mismo a disposición del público una de ellas. La báscula automática de pesar personas reúne, a la utilidad y recreo que ha de reportar, una construcción esmerada y una sencillez de mecanismo que la hacen muy recomendable al público.

6 *La Dinastía* (5 de julio de junio de 1887), p. 2.



2. Detrás de los dos soldados, una báscula automática

presentaba el primer aparato de fotografía automática con el nombre de "Báscula Fotográfica Automática", la cual, mediante la inserción de dos piezas de 10 céntimos, retrataba a la persona que tenía sentada delante y al mismo tiempo le proporcionaba su peso.

Llamará seguramente la atención pública el curioso aparato inventado por el fotógrafo don Juan Cantó y el cual funcionará durante la época que permanezca abierta la Exposición. Consiste éste en una báscula automática, parecida á las que se hallan instaladas en diferentes puntos de Barcelona, y el cual tiene la particularidad de fotografiar la persona que deposite en un registro especial, dos piezas de diez céntimos<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> *La Vanguardia* (4 de abril de 1888), p. 1; *El Diluvio* (4 de abril de 1888), p. 2830; *El Siglo Futuro* (16 de abril de 1888), p. 3.

Efectivamente, Juan Cantó fue el primero en el mundo en idear un automatismo fotográfico que funcionaba con monedas, es decir, fue el pionero de la fotografía automática o pre-Photomaton. Unos meses antes, el 12 de noviembre de 1887, presentaba la patente en el Gobierno Civil de Barcelona y era recibida en el Conservatorio de Artes (Patentes de Invención) de Madrid el 18 del mismo mes:

[Patente] 7510. D. Juan Cantó y Mas, vecino de Barcelona. Patente de Invención, por años, de "Una máquina llamada Báscula Fotográfica automática con la cual al sentarse un individuo cualquiera en su silla quedará retratado por medio de la fotografía y en el mismo instante le será entregado el retrato<sup>8</sup>.

Aunque fue muy anunciado por la prensa que la máquina de Cantó funcionaría durante la Exposición Universal de Barcelona de 1888, esto no sucedió, debido a que el aparato construido en París no daba los resultados esperados. Arreglado este problema, Cantó y sus socios llegaron a un acuerdo con una casa inglesa para que explotara su patente, formándose para tal efecto una sociedad llamada *The Automatic Photograph Company*. La quiebra, un año más tarde, de esta compañía dio como consecuencia el nacimiento de otro tipo de cámaras, llamadas al principio semi-automáticas, pero que se conocerían más adelante con el nombre de minuterías, muy utilizadas en ferias y al aire libre. Fue Ladislav Nievsky, uno de los directivos de esta compañía, quién la patentó, al hacer suya la idea principal de estas cámaras automáticas, es decir, el tener un laboratorio en su interior, y al mismo tiempo ser muy fáciles de transportar<sup>9</sup>.

Desde de la primera patente de Cantó hasta inicios del siglo XX empezaron a proliferar en todo el mundo un buen número de personas o empresas que, con mayor o menor fortuna, idearon y patentaron algún tipo de estos ingenios fotográficos auto-

8 THE FINANCIAL COURIER. [May 10, 1890.]

The LIST of APPLICATIONS for SHARES will OPEN on SATURDAY, the 10th. Day of May, and will CLOSE on or before WEDNESDAY, the 14th, for Town, and THURSDAY, the 15th, for the County.

**REVOLUTION IN PHOTOGRAPHY.**

A PHOTOGRAPH DELIVERED AUTOMATICALLY IN 40 SECONDS IN EXCHANGE FOR A PENNY.

**THE AUTOMATIC PHOTOGRAPH COMPANY, Ltd.**

Incorporated under the Companies Act 1862 in 1888, whereby the Liability of the Shareholders is limited to the amount of their Shares.

**CAPITAL £100,000, in 10,000 Ordinary Shares of £5 Each,**

AND 500 FOUNDER'S SHARES OF £5 EACH, ENTITLED TO ONE-HALF THE SURPLUS PROFITS OVER 15 PER CENT. IN EACH YEAR.

Every holder of 100 Ordinary Shares and upwards will be entitled to elect one Shareholder's Share in respect of such 100 Shares allotted.

The Ordinary Shares are payable as follows:—10s. per Share on Application, £3 on Allotment, £1 5s. one month after Allotment, £1 5s. two months after Allotment; Total, £5. Or Shareholders may pay in full on Allotment, the Shares ranking for dividends from date of payment.

**DIRECTORS.**

<p><small>The Right Honourable the Earl of Kimberley, New Park, Surrey; and Captain (Hon.) (Clarendon)</small></p> <p><small>The Right Honourable Lord St. John, D.L., Marlborough Park, Clarendon, Bedford.</small></p> <p><small>Admiral Sir Reginald J. Macdonald, K.C.B., K.C.M.G., 12, Orington Square, South Kensington, S.W.</small></p>	<p><small>Captain Charles Wilson, 1, Grosvenor Place, Hyde Park, S.W.</small></p> <p><small>Alfred D. Mackintosh, Esq., 94, Finsbury, W.</small></p> <p><small>Ladislav Nievsky, Esq. (Chief Photographer, London Stereoscopic and Photographic Company, Limited), 15, Abchurch Lane, London, E.C. 4.</small></p>
---	---

**BANKERS**—The National Provincial Bank of England, Limited, 112, Bishopsgate Street, London, E.C.; and Brasenose.

### 3. *The Financial Courier*, May 10 1890

<sup>8</sup> *Industria e Invenciones*, (14 de enero de 1888), p. 20.

<sup>9</sup> Para más información ver (TIÓ, 2017) o

<<https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/36/29/24tiosauleda.pdf>> [Consulta: 20 de diciembre de 2018].



4. Brevet Esteve y Llatas

máticos. De la mayoría de ellos no se tienen más noticias que su patente, o en el mejor de los casos alguna nota o explicación en los diarios de la época. Casi todos proporcionaban un ferrotipo de placa seca como copia única. Instalados en los lugares más concurridos y turísticos de las ciudades formaban parte del entretenimiento de los ciudadanos, principalmente los días de fiesta.

En Barcelona, durante los años que van desde la Exposición Universal de 1888 hasta 1902, y como un hecho excepcional, sólo comparable a lo que sucedía en otras ciudades como Hamburgo y París, surgieron una buena cantidad de proyectos, los cuales no sólo se patentaron en España, sino que también lo hicieron en otros países de Europa y América.

Vamos a ir presentando estos proyectos, por orden cronológico de la presentación de las patentes, que aparecieron en Barcelona. La primera de ellas, la de Juan Cantó, ya se ha comentado y se puede profundizar en (TIÓ, 2017).

### 1. Cándido Esteve y Llatas

La segunda patente, aunque se presentó en Francia fue la de un ex-capitán del ejército carlista<sup>10</sup>, Cándido Esteve y Llatas, gran experto metalúrgico con patentes en todo el mundo para la fabricación y perfeccionamiento del acero<sup>11</sup>, que, extrañamente, sin que tengamos conocimiento de su pasión por la fotografía, patentaba el 17 de septiembre de 1889, apenas en los inicios de esta fiebre de aparatos pre-photomaton, "*Un procédé de développement et de fixage applicable aux machines à photographier automatiquement*".

La base de esta patente consiste, por un lado, en las fórmulas de los líquidos revelador y fijador, y por otro en el diseño de los depósitos de estos líquidos, de tal manera que siempre proporcionaban la misma cantidad en cada operación.

### 2. Federico Martí y Biosca

En la ficha de la patente española n.º 10 501, del 27 de enero de 1890, correspondiente a una "*Máquina automática para la obtención de fotografías*", dice que

<sup>10</sup> *Revista de Historia Militar* (1995), Año XXXIX, Núm. 79. Madrid: Ministerio de Defensa, p. 164.

<sup>11</sup> Para más información sobre esta industria y del señor Esteve y Llatas ver este interesante artículo en *Heraldo de la Industria* (15 de marzo de 1903), 62, p. 6.

Federico Martí y Biosca era un residente en Barcelona, de profesión desconocida y que esta patente caducaba justo después de dos años de haberse presentado; el motivo "*no puesta en práctica*". Es decir, este aparato no llegó a funcionar nunca y seguramente no se patentó en ningún otro país.

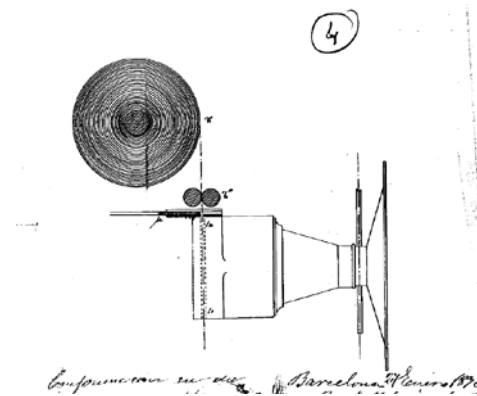
Su descripción empieza diciendo "Aún cuando de un par de años a esta parte se han hecho grandes esfuerzos para obtener una máquina fotográfica práctica, ni en España ni en el extranjero hase logrado dar una solución verdadera". Dice que su aparato aparte de su sencillez "reúne una perfección tanto de los movimientos como de sus procedimientos" y que el mecanismo que le da el movimiento, una vez introducida una moneda, puede ser de resorte de peso, emplear la electricidad o cualquier otro medio".

(...) Esta máquina tal cómo se ha descrito es completamente independiente del sistema fotográfico que se emplee. Así pues lo mismo puede servir para placas preparadas al colodión que a la gelatina u otro cualquier medio de sensibilizarlas, pudiendo también emplearse cualquier sistema de líquidos o productos para el revelado, fijado, lavado, reforzado u otra operación fotográfica (...) Respecto a la alimentación de las placas sensibles, cuando estas sean tales que puedan disponerse en tira podría emplearse la disposición siguiente representada en la fig. 4. En un rollo de longitud  $n$  está la tira sensibilizada la cual se hace avanzar en cantidad y momento convenientes merced a los rodillos  $\tau$  para que la placa se coloque a foco en la posición 10-10 y una vez impresionada la cuchilla o tijera la corta cayendo por su propio peso en la cubeta. Así se suprime la caja depósito de placas, el mecanismo de sacarlas de ella y el de hacerlas caer en la cubeta.

Esta sugerencia de la utilización de una tira o rollo continuo ferrotípico sensibilizado sería la innovación más importante presentada por Martí y era la primera vez que se proponía para una de estas máquinas. Este proceder se utilizaría más tarde en los aparatos Photomaton o parecidos, pero con rollos de papel sensibilizado.

### 3. Antonio Durán y Fornel y su "Fotógrafo Automata"

Antonio Durán, antiguo empleado del constructor francés Mallet responsable del primer aparato de Juan Cantó, y que había sido el representante de este último



5. Dibujo que se encuentra en la patente de Federico Martí

para gestionar su privilegio en el extranjero, patentaba en España, el 26 de abril de 1890 un "Aparato puesto en acción por la inserción de una moneda, para fotografiar automáticamente las personas y los objetos y para exhibir y entregar las referidas fotografías", n.º 10 758. Pero esta patente, tal como se explica más extensamente en (TIÓ, 2018: 223-233)<sup>12</sup> era exactamente la misma que la de las máquinas de *The Automatic Photograph Company*. Creemos que el señor Durán al tener conocimiento del fracaso de esta compañía inglesa había desechado tirar adelante este proyecto.

En cambio, un año y medio más tarde, el 3 de noviembre de 1891, Antonio Durán patentaba un nuevo aparato de fotografía automática llamado "*El Fotógrafo Automata*" n.º de patente 12.649, y el 28 de marzo de 1892, en la ciudad de Barcelona ante el notario Ignacio Jaumandreu y Puig se constituía la razón social "Augusto Soler y Compañía Sociedad en Comandita"<sup>13</sup> para la explotación del "Fotógrafo Automata". La intención de esta sociedad era la de colocar en los lugares más transitados o turísticos de la ciudad de Barcelona, así como cerca de algunos mercados, toda una serie de estas máquinas. Finalmente, los lugares permitidos por el Ayuntamiento fueron cuatro: Plaza Palacio, debajo el Monumento a Colón, Plaza Universidad y Parque de la Ciudadela.

La Revista Fotográfica, en un escrito hecho por su director y propietario Juan Unal y Ala, aparte de celebrar la llegada de este aparato y elogiarlo, hacía una explicación detallada de su funcionamiento<sup>14</sup>.

Una vez instalados estos aparatos en los lugares asignados, una parte de la prensa se quejaba de la gran cantidad de obstáculos que pululaban por algunas plazas:

Las calles céntricas, las plazas y las Ramblas especialmente, están llenas de estorbos de toda clase en forma de kioscos, anunciadores, máquinas de expender cajas de fósforos, etc., etc. Pero ningún sitio público de Barcelona está tan ocu-

12 Para más información ver <<https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/37/13/18tiosauleda.pdf>> [Consulta 20 de enero de 2019].

13 *El Noticiero Universal* (28 de marzo de 1892), p. 2. *La Vanguardia* (29 de marzo de 1892). Revolución fotográfica. Con esta fecha ha sido firmada ante el notario de este ilustre colegio don Ignacio Jaumeandreu, la escritura de sociedad para la explotación de las máquinas automáticas de fotografía, denominadas El Fotógrafo Automata, cuya patente de invención por 20 años le fue concedida a don Antonio Durán y Fornel por el ministerio de Fomento el día 24 de Noviembre último. El cargo de gerente ha sido confiado al conocido propietario de esta ciudad, don Augusto Soler y Monés.

14 *La Revista Fotográfica* (mayo de 1892). Barcelona, pp. 166-167.

pado cómo la plaza de la Universidad. Júzguese por lo que sigue. Las tres cuartas partes de su área están ocupadas por jardines, y en el resto destinado a la circulación hay colocados: un kiosco para bebidas, otro para fotografías automáticas, un water-closet público y otro pagando, un aparato anunciador, una báscula automática, una fuente de vecindad y tres candelabros aislados. Añádanse los árboles, faroles, bancos, los agentes del resguardo que en la plaza guardan la línea de tránsito sentados en sus sillas y otros muchos estorbos temporales, y se tendrá una idea de lo bien aprovechado que resulta la exigua área de la plaza<sup>15</sup>.

**Aunque no todo eran críticas negativas:**

Es realmente notable el procedimiento fotográfico inventado por don Antonio Duran, que desde hace pocos días viene explotando en distintos puntos de esta ciudad la empresa concesionaria. La novedad del mencionado sistema estriba principalmente en la rapidez del mismo, pues tarda únicamente 65 segundos en salir hecho el retrato. Consiste el aparato en una estatua de hierro de grandes dimensiones que tiene a la mitad del pecho un orificio, el cual corresponde al objetivo. Colocado frente a este el individuo que desea retratarse, echándose por una abertura que tiene la estatua en el lado izquierdo dos piezas de a diez céntimos y sin otra operación aparece el retrato por el otro lado transcurrido el tiempo que antes hemos indicado, durante el cual tienen lugar mecánicamente las diferentes operaciones de lavado y viraje necesarias para fijar la fotografía. El procedimiento que se emplea es el de la ferrotipia<sup>16</sup>.

Estas cámaras automáticas, que tenían la forma de un mago, funcionaban con placas ferrotípicas de emulsión seca que al principio se preparaban ellos mismos, según se desprende por los documentos que se encuentran en el *Institut d'Estudis Fotogràfics de Barcelona*<sup>17</sup>. Sin embargo, a partir de finales de 1893 empezaron a comprar las placas ferrotípicas comercializadas por el fabricante francés Eugène Chéron<sup>18</sup>. Según estos papeles, entre octubre de 1893 y final de diciembre de 1894

15 *El Noticiero Universal* (12 de marzo de 1893).

16 *La Dinastía* (24 marzo de 1893).

17 *Carpeta El Fotógrafo Automata*. Barcelona: Institut d'Estudis fotogràfics.

18 Hemos de recordar que este Chéron era el responsable de la fórmula fotográfica de la malograda *The Automatic Photograph Company*.



6. Arxiu Fotogràfic de Barcelona

hay registradas 50 compras de 1800 placas ferrotípicas cada una. Esto da una cantidad de 90 000 placas en 15 meses, es decir, 6000 placas mensuales, o sea, 2000 placas/mes para cada una de las tres máquinas que estaban en funcionamiento en aquellas fechas, ya que se había eliminado la del Parque de la Ciudadela. La rentabilidad de este negocio no sabemos si era buena, pero el consumo de placas no estaba nada mal.

A partir de 1895, según estos documentos, José M.<sup>a</sup> Soler toma el relevo en la gerencia de esta compañía. No sabemos si por defunción de Augusto Soler ni si este era su padre. Entre estos papeles se conserva una carta muy significativa escrita por Antonio Durán desde Paris, el 27 de julio de 1895, dirigida a

José M.<sup>a</sup> Soler<sup>19</sup>. Según esta carta, parecería que el señor Durán, por razones desconocidas, endeudado con el señor Soler, estaría esperando cerrar un contrato en Francia para poder liquidar sus deudas. Sea lo que sea lo que sucedió, todos los documentos posteriores a esta carta parecen dar a entender que todo el negocio pasó a manos de José M.<sup>a</sup> Soler, pues no se encuentra, a partir de esta fecha, ninguna referencia a Antonio Durán.

Lo que nos dicen estos papeles es que, entre los años 1896 y 1897, hay una gran actividad por parte del señor Soler para intentar colocar sus máquinas por toda España. En Madrid, por la correspondencia<sup>20</sup> que se conserva, constatamos un interés en comprar o alquilar (?) uno de estos aparatos. Finalmente se instala uno durante la feria de San Isidro de 1896, en la cual se retrata a bastante gente.

En Zaragoza, en cambio, parece que no se consigue llegar a ningún acuerdo<sup>21</sup>.

19 *Carpeta El Fotógrafo Automata*. Barcelona: Institut d'Estudis fotogràfics.

20 *Ibidem*. Cartas: Madrid, 29 de febrero de 1896; 30 de abril de 1896; 25 de mayo de 1896.

21 *Ibidem*. Zaragoza, 22 de diciembre de 1896.

En cambio, en Valencia, el Ayuntamiento le concede el 30 de abril de 1897 una licencia<sup>22</sup> para instalar un kiosco para El Fotógrafo Automata en la Plaza San Francisco (actual Plaza del Ayuntamiento). En esta ciudad sabemos que el aparato funcionó, pero no por cuánto tiempo. Hay constancia, gracias a los mismos documentos, que un tal Calisto Valero recibió (no consta la fecha), por un lado, 3388 placas y hacer 3226 retratos, y por otro, con fecha 21 de septiembre (¿1897?), 1784 placas (no constan los retratos que se hicieron).

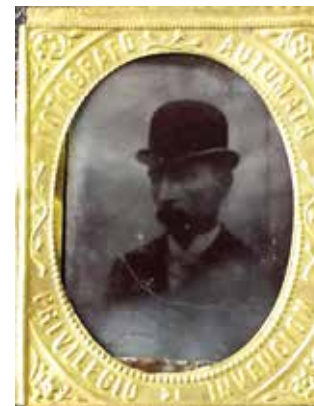
En Valladolid el señor Celestino Ballester no acababa de ver claro este negocio y, por lo que da a entender en dos cartas<sup>23</sup> dirigidas a José M<sup>a</sup> Soler, parece que el trato no fructificó.

En Mallorca, se le concede un permiso el 27 de julio de 1897<sup>24</sup> "para instalar un kiosco para aparatos de fotografía en la calle de Cererols, esquina a la calle del Rincón". Hay constancia de su funcionamiento, pero no por cuánto tiempo.

Hay cartas que demuestran interés por este negocio en Lleida, Málaga y Sevilla, pero, al faltar más información, no sabemos si se llegó a algún acuerdo.

Mientras, Antonio Durán, el cual creía firmemente en su proyecto, presentaba el 26 de agosto de 1898, junto con nuevos socios, con los cuales había formado una nueva sociedad, una solicitud para una nueva patente: "*Aparato de fotografía automática perfeccionado*", n.º 23 011<sup>25</sup>. Este nuevo mecanismo también lo patentaba en Francia con el nombre de "*Appareil de photographie automatique à paiement préalable*", n.º 320 313<sup>26</sup>. No tenemos constancia de que llegaran a funcionar ninguno de los dos.

El 2 de mayo de 1905 moría Antonio Durán, soltero, a la edad de 45 años, según el Registro civil de Barcelona<sup>27</sup>. En realidad, tenía 51 años, pues había nacido el 11



7. Ferrotipo Fot. Automata. Col. Carlos Durán, Arxiu Municipal Terrassa

22 *Ibidem.*. Ayuntamiento de Valencia, 30 de abril de 1897. Orden del día para la sesión ordinaria próxima.

23 *Ibidem.* Valladolid, 26 de junio de 1897; 5 de agosto de 1897.

24 *Ibidem.* Varios documentos del Ayuntamiento de Palma de Mallorca con fechas julio y agosto de 1897.

25 *Industria e Invenciones* (16 de diciembre de 1899), 25.

26 *Appareil de photographie automatique à paiement préalable*, <[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=FR&NR=320313A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19021206&DB=EPODOC&locale=en\\_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=FR&NR=320313A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19021206&DB=EPODOC&locale=en_EP)> [Consulta: 12 de agosto de 2017].

27 *La Vanguardia* (6 de mayo de 1905), i Expedient de l'Arxiu Històric Municipal de Barcelona. Antonio Durán i Fornel. 2140 3/0.

de agosto de 1854 en Ronda (Málaga)<sup>28</sup>. Unos dos meses antes de morir aún patentaba un último ingenio, una especie de ruleta, accionada por una moneda y con el nombre de "*Mesa mecánica anunciadora y de juego*", n.º 35 676.

En la sesión del 16 de noviembre de 1905, medio año después de la muerte de Antonio Durán, el Ayuntamiento de Barcelona daba por caducado el acuerdo que se había llegado con Antonio Durán para la explotación "*en distintos sitios públicos de esta capital el aparato de su invención denominado «Un Fotógrafo automático»*"<sup>29</sup>.

Antonio Durán demostró, en todo momento, tener un convencimiento de la viabilidad de su proyecto y una fe ciega en estos ingenios fotográficos, pues no sólo no se retiró viendo el fracaso de los aparatos de *The Automatic Photograph Company*, sino que patentó uno nuevo dándole un aire más mágico, menos convencional, con el propósito de atraer a la gente. Fue de los pocos aparatos, tanto a nivel español cómo extranjero dentro el período de tiempo que estamos estudiando, que dieron unos buenos resultados.

#### 4. Pedro Cabanach y otros socios

Pedro Cabanach era un reconocido fabricante de relojes de Barcelona de la firma Cabanach y Cia. con domicilio en la calle Sant Pere Mitjà, 48. Esta compañía fue la responsable de la construcción del reloj del campanario de la Universidad de Barcelona (1881) y el del Ayuntamiento de Sóller (Mallorca).

Este señor, junto con Francisco Güell, Miguel Petit, Ramón Fábrega, Marcelino Fábrega y Juan Güell y Bargés, patentaba el 14 de julio de 1892 "*Perfeccionamientos introducidos en las máquinas fotográficas automáticas*", n.º 13 540. El propósito de esta patente no era la construcción de un aparato de fotografía automática, sino que su intención "tan sólo se contraerá a varios perfeccionamientos que entendemos son de la mayor importancia y que la práctica en el estudio y manejo de estas máquinas nos ha sugerido". Una de estas mejoras, la cual nos llama la atención, era la propuesta de cinco baños, "revelador, fijador, dos de agua y además un quinto para convertir el fondo de la placa en blanco en vez de negro imitando la cartulina".

<sup>28</sup> Family Search, <<https://familysearch.org/ark:/61903/3:1:3Q57-99QY-PZG?i=180&cc=2015362>> [Consulta: 12 de agosto de 2017].

<sup>29</sup> *La Publicidad* (8 de diciembre de 1905), p. 3; *La Vanguardia* (8 de diciembre de 1905), p. 2.

No aportan la fórmula de este último baño, el cual creemos muy interesante, ya que su finalidad era la de dar contraste y mejorar la imagen de los ferrotipos.

## 5. Marcos Sugranyes

Poca cosa conocemos de este señor, sólo que era amigo de Pedro Cabanach y que pertenecía al Fomento del Trabajo Nacional<sup>30</sup>.

El 29 de agosto de 1892 patentaba en España *"Mejoras en las máquinas destinadas a obtener automáticamente fotografías"*, n.º 13 714.

Esta patente coincide prácticamente, punto por punto, con la anterior de Pedro Cabanach, tanto por los cinco baños como por este dispositivo tan particular, "disponer en el tubo de introducción de la moneda una cuchilla u hoja de tijera de modo conveniente para que cuando se introduzca la moneda con un órgano de tracción sea este cortado al tirar hacia fuera" (se ve que tenía que cuidarse de los espabilados).

Esta coincidencia nos crea curiosidad, teniendo en cuenta además la amistad que parece que tenían Pedro Cabanach y Marcos Sugranyes. Tampoco entendemos que se aceptara una patente que era igual a otra de anteriormente ya presentada.

## 6. La Sociedad Autofotográfica

Con el nombre de *Sociedad Autofotográfica*, Pedro Cabanach y Rafael Calvet y Patxot, como cabezas visibles de esta compañía, patentaban el 26 de julio de 1893, *"Una máquina autofotográfica destinada a la producción automática de fotografías"*, n.º 14 776, y el 21 de agosto del mismo año hacían lo mismo con un *"Procedimiento químico para la obtención de placas fotográficas secas ferrotípicas para la obtención de positivos directos por reflexión"*, n.º 14 910.

A la nueva Sociedad Autofotográfica acaban de concedérsele dos patentes respectivamente de invención y de introducción, la primera por un aparato de fotografía automática y la segunda por la fabricación de placas sensibles para dichos aparatos. Según sabemos, esta Sociedad se propone explotar en breve dichas máquinas, que resolverán prácticamente el problema tantas veces anunciado y en-



8. Ferrotipo S. Autofotográfica. Col. Carlos Durán, Arxiu Municipal Terrassa

30 *La Tomasa* (11 de enero de 1900), Año XIII, Núm. 593. Barcelona, p. 17.

sayado sin éxito, como el de la fotografía automática. Merece la nueva Sociedad el mayor éxito en su empresa<sup>31</sup>.

La característica de estas placas ferrotípicas consistía, según esta patente, en "preparar una emulsión mixta al algodón pólvora (colodión) y a la gelatina" es decir, una placa seca mezcla de una emulsión al colodión y una de gelatino-bromuro de plata.

El domicilio de esta sociedad era el mismo que el de la Fábrica de Relojes de Pedro Cabanach.

Antonio Durán en uno de sus escritos de queja dirigidos al Ayuntamiento de Barcelona en el cual reivindicaba una bajada de precios para sus aparatos, uno de sus argumentos era que había otros aparatos que le hacían la competencia y sus ingresos habían bajado. Uno de estos aparatos, con toda seguridad, era de esta sociedad. Tenemos constancia por algún ferrotipo hecho por una de estas cámaras, localizado en el Arxiu Municipal de Terrassa<sup>32</sup> procedente de la antigua colección de Carlos Durán (ver foto adjunta), que estas máquinas funcionaron por estas fechas, aunque no sabemos por cuánto tiempo.

El 25 de enero de 1894 mediante el agente inglés R. Haddan (el mismo que utilizó Juan Cantó para su patente en el Reino Unido), presentaba este ingenio en la Gran Bretaña "*Coin-freed Apparatus*", n.º 1675<sup>33</sup>.

Una descripción de este aparato y su funcionamiento junto con unas fotografías se encuentra en el reportaje que la revista *La Fotografía Práctica* le dedicó en el ejemplar del mes de febrero de 1897.

## 7. Juan Ferrer y Girbau. *Le Photoautographe*

Juan Ferrer y Girbau, renombrado relojero de Palafrugell (Girona) y representante de la casa Collin, relojeros de París, se establecía en Barcelona alrededor de abril de 1893, en el Pasaje del Reloj de la calle Escudillers con la razón social

<sup>31</sup> *La Vanguardia* (8 de noviembre de 1893), p. 3.

<sup>32</sup> Mi agradecimiento a Teresa Cardellach, conservadora de l'Arxiu Municipal de Terrassa, por dejarme reproducir este ferrotipo.

<sup>33</sup> *Patents for Inventions vol. I i II, Abridgments of Specifications, class 98, Photography Great Britain Patent Office, Reprint Edition 1979 Arno Press, A New York Times Company, p. 44.*

*Ferrer, Collin y Cia., Relojeros*<sup>34</sup>. Uno de sus primeros encargos es el que le hizo el banquero Evaristo Arnús, el mismo 1883, para vestir con un reloj la torre que había construido en el jardín de su casa, dentro del cual, aún hoy, se encuentra una estación meteorológica dotada de un calendario perpetuo, así como de todos los instrumentos de medición (termómetro, pluviómetro, higrómetro, etc.). Esta construcción es la llamada Torre del Reloj, situada en el "Parc de Can Solei i Ca l'Arnús" en Badalona<sup>35</sup>. También fue el constructor del reloj que se encuentra en la Sala de Contrataciones de la Lonja de Barcelona y que fue otro encargo del Banquero Arnús en 1884<sup>36</sup>.

Juan Ferrer, como buen relojero, era capaz de idear y fabricar cualquier ingenio mecánico. Ahora bien, lo que desconocemos es de dónde sacó la idea para dedicar su tiempo en la construcción de una cámara de fotografía automática. El hecho es que el 23 de abril de 1894 patentaba en España el "*Fotografiador automático. Sistema Ferrer*", n.º 15 759 y el 24 de noviembre del mismo año lo patentaba en Francia con el nombre de "*Appareil photographique automatique. Système Ferrer*", llamado "*Le Photoautographe*", n.º. 243.100. También hacía lo mismo, el 29 de diciembre de 1894, patentándolo en los Estados Unidos con el nombre de "*Automatic Photographic Apparatus*", n.º 551 206<sup>37</sup>.

Este aparato debió causar sensación en Francia, pues dos revistas de prestigio como *La Nature*<sup>38</sup> y *Le Monde Illustré*<sup>39</sup> le dedicaron, con pocos días de diferencia, dos reportajes notables. A pesar de ser uno de los aparatos que tuvieron una buena aceptación en medios extranjeros, no hemos encontrado ni fotografías ni noticias de su funcionamiento.

34 Anuario del comercio, de la industria, de la magistratura y de la administración, 1885, p. 635.

35 Parc de Can Solei i Ca l'Arnús, <[http://ca.wikipedia.org/wiki/Parc\\_de\\_Can\\_Solei\\_i\\_Ca\\_l'Arn%C3%BAs](http://ca.wikipedia.org/wiki/Parc_de_Can_Solei_i_Ca_l'Arn%C3%BAs)> [Consulta: 20 de enero de 2019].

36 *La Dinastia* (15 de octubre de 1884) p. 6486.

37 <[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=551206A&KC=A&FT=D&ND=&date=18951210&DB=&&locale=en\\_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=551206A&KC=A&FT=D&ND=&date=18951210&DB=&&locale=en_EP)> [Consulta: 20 de enero de 2019].

38 *La Nature* (25 de junio de 1895), 1147, <<http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?4KY28.44/408/100/532/0/0>> [Consulta: 20 de enero de 2019].

39 *Le Monde Illustré*, 29 juin 1895, 39e. Année, núm. 1996, p. 418-419.



9. Posible Ferrotipo Chéron. Arxiu Fotogràfic de Barcelona

El 17 de junio de 1896 Juan Ferrer, junto con Charles Brodbeck, patentaban en Francia un *Appareil pour l'obtention et la projection des épreuves photographiques donnant l'image des objets en mouvement*, n.º 257 321, es decir, un aparato cinematográfico, un año después que el de los hermanos Lumière<sup>40</sup>.

### 8. Las cámaras semi-automáticas

Antes hemos comentado que una de las consecuencias de la quiebra de *The Automatic Photograph Company* fue el nacimiento de las cámaras llamadas semi-automáticas conocidas más adelante con el nombre de "minuterías". Pues bien, Eugène Chéron, fabricante parisino de placas y ferrotipos, y proveedor del *Fotógrafo Automata*, juntamente con el constructor de cámaras Marco Mendoza patentaban en España, el 28 de septiembre de 1892 *Un Aparato de fotografía automático*. Unos meses antes lo habían patentado en Francia con el nombre de *L'Opérateur*, siendo la segunda patente en el mundo para este tipo de cámaras. Creemos que esta cámara también podría

<sup>40</sup> Cinematographes, <<http://cinematographes.free.fr/index-brevets.html>> [Consulta: 20 de enero de 2019].

estar por Barcelona, haciendo la competencia de la que se quejaba Antonio Durán. Nos basamos para ello en los ferrotipos que se encuentran en el Arxiu Fotogràfic de Barcelona, los cuales aparte de tener una medida muy igual a los del *Fotógrafo Automata* llevan en su parte posterior las iniciales E. C. Paris (Eugène Chéron?).

## 9. Ramón Aramburu y Machain

Pocas cosas sabemos del farmacéutico Ramón Aramburu y Machain, aparte de los pocos datos que nos aporta (JORDI i GONZÁLEZ, 2003)<sup>41</sup>, y también que fue nombrado primer secretario en la junta directiva del Colegio de farmacéuticos de la ciudad de Barcelona el 1898<sup>42</sup>.

El aparato de Ramón Aramburu fue la segunda cámara de fotografía automática o "minutera" patentada en España y una de las primeras, seguramente la tercera, en el extranjero. Su funcionamiento era parecido al de Chéron-Mendoza, en el sentido de que todas las operaciones eran gobernadas desde el exterior mediante unas manivelas. De aquí el nombre de semi-automáticas.

El 15 de septiembre de 1894 Ramón Aramburu patentaba "*Un aparato con cámara oscura y laboratorio portátil para obtener fotografías por el sistema de la ferrotipia*", n.º 16 312. En la introducción de esta patente decía:

Este aparato cuya patente se solicita esta combinado de tal manera que contiene una cámara oscura, para la impresión de imágenes de fotografía, y al propio tiempo el laboratorio para efectuar las operaciones de revelación y fijado de dichas imágenes, operaciones que se gobiernan desde el exterior por medios sumamente sencillos.

41 Aramburu Machain, Ramón (1869). Ingresó en el Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Barcelona en 22-6-1899, con título expedido el 8 de noviembre de 1869 y registrado en 30 de julio de 1887 en la Subdelegación del Distrito 4º de Barcelona. Figura en el registro general de socios del Colegio de Farmacéuticos de Barcelona con el nº 121, en calidad de socio residente, elegido el 26 de noviembre de 1888 y causando baja en 1907. Consta en la lista de los farmacéuticos que constituyen el Gremio durante el ejercicio 1893/1894, establecido en calle Barberá, 23. En agosto de 1899 consta establecido en calle Unión. El 25 de abril de 1900 también consta en Unión, 5, como "Farmacia Española", estando también en la misma dirección según relación del Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Barcelona de 15 de abril de 1902, figurando como vocal de la comisión del distrito. Hacia el año 1892 tuvo laboratorio anejo. En 1914 se anota establecido en calle Unión, 5, Luis Prax de Traber, farmacéutico, hallado un Ramón Aramburu en Plaza Blasco de Garay, 7.

42 *La Vanguardia* (15 de enero de 1898), p. 2.

El mismo día 15 que patentaba su cámara en España, también lo hacía en Francia (241.419)<sup>43</sup>, Suiza (9.208)<sup>44</sup> y Gran Bretaña (17.592)<sup>45</sup>. Unos días más tarde, el 6 de octubre de 1894, también lo patentaba en los Estados Unidos con el nombre de *Photographic Developing Cabinet* (557.633)<sup>46</sup>.

Todo lo que hemos podido averiguar sobre esta cámara es que Aramburu el 29 de septiembre de 1897 se inscribe, con su "Máquina fotográfica automática", para participar en la Exposición de Industrias<sup>47</sup>. Lo más curioso de todo es que, a pesar de haber hecho tantos esfuerzos por patentar su aparato, y en un tiempo record en tantos países, no hemos sabido encontrar noticias sobre su funcionamiento. Aunque en la revista *Industria e Invenciones* del 29 de octubre de 1898, en el apartado "Registro de Patentes", consta que había pagado la quinta anualidad.

Hasta ahora se consideraba *L'Electra* como la primera cámara minutería conocida fabricada en España. El fabricante de este aparato era E. Alcina y Cia., según el primer anuncio publicitario que conocemos (enero de 1897)<sup>48</sup>. Pero en todos los demás que hemos localizado sólo aparecía Emilio Alcina. Esta publicidad iba dirigida a *fotógrafos, aficionados y personas que se dedican a la explotación de novedades en ferias, fiestas y mercados (y que era) la última palabra para la fotografía ambulante.*

En el anuncio publicado en el diario *Nuevo Mundo*<sup>49</sup> de Madrid decía:

43 Un appareil avec chambre noire et laboratoire portatif pour l'obtention de photographies par le système de la ferrotypie.

44 Appareil de photographie, dont la chambre noire est disposée pour servir de laboratoire portatif pour l'obtention de photographies par le système de la ferrotypie, <[http://worldwide.espacenet.com/publication-Details/originalDocument?CC=CH&NR=9208A&KC=A&FT=D&ND=3&date=18950415&DB=EPODOC&locale=en\\_EP](http://worldwide.espacenet.com/publication-Details/originalDocument?CC=CH&NR=9208A&KC=A&FT=D&ND=3&date=18950415&DB=EPODOC&locale=en_EP)> [Consulta: 20 de enero de 2019].

45 Patents for Inventions vol. I i II, Abridgments of Specifications, class 98, Photography Great Britain Patent Office, Reprint Edition 1979 Arno Press, A New York Times Company, p. 72-73.

46 R. Aramburu, *Photographic Developing Cabinet*, <<https://drive.google.com/viewerng/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US557633.pdf>> [Consulta: 20 de enero de 2019].

47 *La Vanguardia* (29 de septiembre de 1897), p. 2.

48 *La Ilustración Ibérica* (16 de enero de 1897), p. 48.

49 *Nuevo Mundo (Madrid)* (9 de junio de 1897), p. 20.

Nueva máquina para ferrotipia a emulsión seca. Todas las operaciones en medio minuto. Supresión de galería y cuarto oscuro. Placas, marcos y todo lo concerniente a esta especialidad. E. Alcina. Roger Flor, 26. — Barcelona.

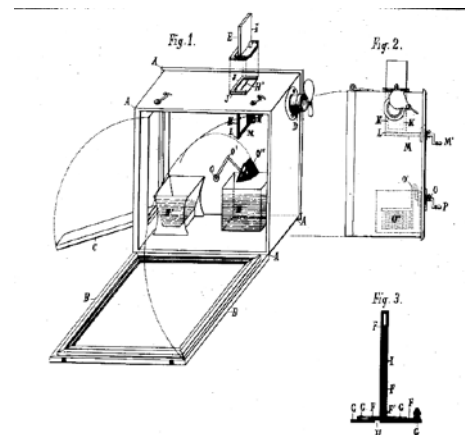
De esta cámara, *L'Electra*, no hemos encontrado ninguna fotografía o dibujo para saber cómo era. Al ser coetánea, y por la descripción de su publicidad muy parecida a la de Ramón Aramburu, no me extrañaría que hubieran podido tener algún tipo de relación.

## Conclusión

La aparición de estas primeras cámaras de fotografía automática o pre-photomaton, a pesar de sus mecanismos rudimentarios y de la desigual calidad de sus ferrotipos, crearon mucha expectación desde sus inicios. Muchas personas se involucraron entusiasmadas, por estos ingenios, además de ver en ellos una oportunidad para hacer negocio. Instalados en los lugares más céntricos de las ciudades fueron una gran novedad y una atracción para el público. De todas maneras, los aparatos que llegaron a funcionar tuvieron una vida bastante corta.

## Bibliografía

- JORDI I GONZÁLEZ, R. (2003). *Colectanea de "speciers", mancebos boticarios, boticarios, farmacéuticos practicantes de farmacia y farmacéuticos de Catalunya (1207-1997)*. Barcelona: Fundació Uriach 1838.
- SEGRAVE, K. (2002). *Vending Machines: an American social history*. North Carolina: Macfarland & Co. Inc., Publishers.
- TIÓ SAULEDA, S. (2017). "El fracaso de *The Automatic Photograph Company* origen de la cámara minuterá" en Hernández Latas, J. A. (ed.) *I Jornadas sobre Investigación en Historia de la Fotografía. 1839-1939: Un siglo de fotografía*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, pp. 309-319.
- (2018). "El Fotógrafo Automata de Antonio Durán y Fornel (1892-1905)" en Hernández Latas, J. A. (ed.) *II Jornadas sobre Investigación en Historia de la Fotografía. 1839-1939: Un siglo de fotografía*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, pp. 223-233.



10. Dibujo que se encuentra en la patente de Ramón Aramburu