



Fotografía a bordo en la fragata “Presidente Sarmiento”

**Beatriz de las Heras
Ignacio Molano**

Artigo recebido em 02/05/2013
Artigo aprovado em 13/09/2013

DOI 10.5433/1984-7939.2013v9n15p83

Fotografía a bordo en la fragata “Presidente Sarmiento”

Photography on board at “Presidente Sarmiento” frigate

Beatriz de las Heras *

Ignacio Molano **

Resumen: *La fragata Presidente Sarmiento fue un buque-escuela argentino que realizó 37 viajes alrededor del mundo entre 1899 y 1938. Como parte de las materias de estudio impartidas a los cadetes, se encontraba la “práctica de la fotografía”, y esto desde el primero de los viajes. Este artículo es parte de una investigación realizada en torno a esta temprana inclusión de la fotografía entre los conocimientos considerados a la hora de formar a los marinos durante las travesías del buque, y que permitió dejar testimonio de los viajes y de la evolución de la mirada sobre el entorno. En él rescatamos los nombres de quienes fueron los profesores fotógrafos, así como el material y equipo técnico con el que contaron a bordo, incluyendo un espacio para el revelado.*

Palabras clave: *Archivo histórico. Fragata Presidente Sarmiento. Fotografía a bordo. Prácticas fotográficas.*

Abstract: *The frigate President Sarmiento was an Argentine ship-school that made 37 voyages around the world between 1899 and 1938. As part of the study subjects taught to cadets, was the “Practice of the photography”, and this since the first of the trips. This article is part of a research done on this early inclusion of photography between knowledge considered to educate Mariners during the voyages of the ship, and that allowed to leave testimony of travel and the evolution of the eye on the environment. We rescued the names of those who were teachers photographers, as well as the material and technical equipment that were on board, including a space for the development. In addition, we will recover the types of photographic documents located according to a first material cataloguing.*

Keywords: *Historical archive. Frigate Presidente Sarmiento. Photography on board. Photographic practices.*

* Profesora de la Universidad Carlos III de Madrid (España). Doctora en Humanidades. Premio Extraordinario de Doctorado 2012 por un trabajo de investigación sobre la imagen fotográfica de la Guerra Civil Española en Madrid. Directora de las Jornadas de Historia y Cine. Organizadora del Congreso Internacional de Imagen, Cultura y Tecnología de la Universidad Carlos III de Madrid. Entre sus últimas publicaciones: *Fotografía e Historia. El testimonio de las imágenes* (2012), *Boris Kossov speaks with Beatriz de las Heras* (2011) y *Imágenes de una ciudad sitiada. Madrid, 1936-1939* (2009). E-mail: bheras@hum.uc3m.es

** **Ignacio Molano** es gestor cultural y fotógrafo. Especializado en fotografía histórica y patrimonio cultural. Docente del Máster en Gestión Cultural de la Universidad Carlos III de Madrid y del Máster en Economía Creativa de la Universidad Rey Juan Carlos. Autor de *Cuando hablan de cultura. El mito de lo cultural en el nuevo espacio público* (Madrid, CVG, 2013).

Introducción

En el año 1899 la fragata Presidente Sarmiento iniciaba su periplo como buque-escuela de la Armada de la República Argentina con un viaje que le llevaría a explorar territorios desconocidos en todo el mundo. Hasta 1938 continuó realizando circunnavegaciones (un total de 37), persiguiendo con ello tres objetivos: acercarse a la historia y tradiciones de lugares lejanos, servir de embajada flotante de la República Argentina y formar a los cadetes que recibían una estricta formación teórico-práctica. Lo interesante del estudio de la fragata es que en la ejecución de estos objetivos la fotografía está muy presente: 1) Como documento, al inmortalizar aquellos vestigios del pasado de ciudades remotas o los usos y costumbres de otras civilizaciones; 2) Como testigo, al servir de soporte contenedor de los acontecimientos más relevantes que se producían a bordo, como las visitas diplomáticas; 3) Como herramientas de trabajo por parte de los cadetes, ya que éstos recibían instrucción sobre el uso y manejo de las cámaras fotográficas, prueba del temprano reconocimiento de la fotografía como saber necesario en la formación de marinos.

A pesar de la importancia de la actividad desarrollada por la fragata durante décadas, no se ha trabajado el material que se encuentra en el buque, salvo algunas referencias aproximativas y que consisten más en mostrar las fotografías como ilustración de una época que en emplearlas como documentos históricos de gran relevancia. Entre inventarios, libros generales y prensa se encuentra cientos de placas, fotografías y álbumes perfectamente conservados gracias a la dedicación de los miembros de la tripulación¹, que han quedado en el olvido de los investigadores y que se muestran como una fuente fundamental de análisis de los foto-historiadores.

En estas páginas haremos un breve recorrido por la historia del buque para, antes de ofrecer una catalogación sobre el material fotográfico,

¹ Aprovechamos para mostrar nuestro agradecimiento más sincero al capitán Carlos Alberto Zavalla, director del Buque Museo Fragata Presidente Sarmiento, y al suboficial Antonio González por el tiempo dedicado a esta investigación y la amabilidad con la que nos acogieron durante las muchas horas de trabajo a bordo de la fragata.

analizar el papel que tuvo la disciplina de la fotografía en la formación de los cadetes, identificar a los profesionales que participaron como fotógrafos en cada expedición, localizar la cámara oscura e inventariar las cámaras y materiales fotográficos empleados.

La historia de la *Sarmiento*

La fragata Presidente Sarmiento fue concebida como buque-escuela y construida en 1898, en sustitución de otros barcos con limitada capacidad de realizar grandes travesías. Se trata de un híbrido entre una fragata, por su aparejo – con tres mástiles y una superficie vélica de 24.000 pies –, y un clipper americano, por el diseño de su casco. Tiene una eslora de 85,5 metros y un desplazamiento que ascendía a 2.733 toneladas cuando sus bodegas estaban completamente cargadas de carbón.

Anteriormente, la Armada de la República Argentina había tenido varios navíos dedicados a la instrucción, como el vapor General Brown (1873) o las corbetas Uruguay y Paraná (1877). Sus características no se ajustaban a la necesidad de reestructuración de la instrucción naval ya que, se estimó, para facilitar más completa formación de los marinos debían realizar viajes de larga duración. Tampoco se ajustaban a la intención de su uso como embajada flotante.

En ciertos buques-escuela, hasta el día de hoy, a la vez que se van incorporando los diversos equipamientos tecnológicos propios del estado de la ciencia de cada momento, se decide no prescindir de la navegación a vela: los estudiantes deben familiarizarse con las novedades en armamento y en equipos de navegación sin descuidar las enseñanzas que la práctica de la navegación tradicional facilita².

² Existen otros buques-escuela que muestran esta tendencia a combinar lo moderno y lo tradicional, desde el Sagrés, una corbeta portuguesa de 1858, hasta el brasileño Cisne Branco, construido en el año 2000 con funciones diplomáticas y, sólo ocasionalmente, de instrucción. Si la mayoría fue construida específicamente para realizar tareas de instrucción, otros tuvieron usos distintos, terminando siendo destinados a ellas con posterioridad, como es el caso del uruguayo Capitán Miranda, construido en 1930 como buque destinado a investigaciones oceanográficas pero reconvertido en buque-escuela en 1977.

Por su parte, la fragata Presidente Sarmiento (Figura 1) encuentra un equivalente en el vecino país de Chile: el General Baquedano, construido – también en el Reino Unido, aunque en otros astilleros – para cumplir idénticas tareas de instrucción, es entregado a la Armada chilena en 1899. No es casualidad: la reestructuración de sus respectivas fuerzas armadas en ese momento responden a un conflicto diplomático por el que se temía seriamente llegar a un conflicto bélico entre ambos países.

En esta dualidad entre la tradición y la modernidad, entre la vela y el motor, entre la instrucción naval y las labores diplomáticas, el hallazgo de la importancia que se le confiere a la fotografía en la fragata Presidente Sarmiento cobra mayor significado cuando nos encontramos con la dificultad, hasta el momento, de encontrar otros buques de ese periodo tan temprano que hayan incorporado a un fotógrafo entre su tripulación. Otros fondos fotográficos, como el del Museo Naval de Madrid o las colecciones de la Armada Española, muestran fotografías de la época tomadas a buques desde tierra o desde otro navío. Cuando se retrata a la tripulación de un barco visitando otros países, la imagen proviene de un fotógrafo local. Así, en Río de Janeiro, Marc Ferrez retrató (ca. 1865) a los oficiales de la fragata española Almansa en la cubierta del buque y Emile Gsell (ca. 1872) a la comitiva de la corbeta Vencedora reunida en la embajada española en Shaigón.

Como decimos, inadecuados los barcos anteriores, hacía falta construir uno nuevo, moderno y con capacidad de navegar alrededor del mundo. Así, la República Argentina encarga a la empresa Laird Brothers, con astilleros en Birkenhead (Reino Unido), un buque que le es entregado en junio de 1898, y que será bautizado con el nombre de Presidente Sarmiento.

Su primer viaje de instrucción tendría lugar entre 1899 y 1900, zarpando de Buenos Aires el 12 de enero y regresando el 30 de septiembre del año siguiente. En su primera circunnavegación, pasaría por San Francisco, Acapulco, Honolulu, por varias ciudades japonesas, Barcelona, New York, Cuba y Río de Janeiro, entre otras escalas, recorriendo un total de 49.500 millas náuticas. Contaba con una tripulación compuesta

por alrededor de 320 personas, entre los que se encontraban los alrededor de 40 cadetes que recibían la instrucción a bordo³.

Figura 1 - Fragata Presidente Sarmiento



Posteriormente, y hasta 1938, realizó otros 36 viajes instrucción, muchos de ellos de circunnavegación; a partir de dicho año, continuará instruyendo a los cadetes, aunque lo hace ya en viajes cortos de quince días por mar. Durante la década del 50, sus navegaciones se limitan a la cuenca del Plata (esto es, los ríos Uruguay, Paraná y de la Plata).

A finales de 1961 deja de ser una unidad naval y se estudia cómo emprender su conservación y custodia. Con fecha 8 de junio de 1962, un decreto declara a la fragata Monumento Histórico Nacional. Se inaugura como buque-museo el 22 de mayo de 1964⁴. Su actual ubicación, en la ciudad de Buenos Aires, se encuentra en el paseo Alicia Moreau de Justo, en el Dock 3 de Puerto Madero, el sector portuario que – durante los años 90 – fue reconvertido en zona turística.

³ Esta documentación se extrae del *Libro Inventario* de la fragata, que se encuentra en el archivo del Museo Fragata *Presidente Sarmiento*.

⁴ La fragata *Libertad* fue su relevo, cuya construcción, realizada en Argentina en los AFNE (Astilleros y Fábricas Navales del Estado), terminó de mayo de 1963. Hoy sigue en actividad.

El estudio a bordo de la fragata Sarmiento

La documentación con que contamos sobre los viajes y actividades desarrolladas en el buque no se limita a los inventarios y diarios de a bordo, a los libros generales o a la prensa de la época. Una copiosa documentación fotográfica suma a todo lo anterior una valiosísima información sobre estos viajes alrededor del mundo, incluyendo la vida a bordo del buque-escuela durante las travesías transoceánicas.

Éste es, precisamente, el punto sobre el cual vamos a detenernos. La exhibición de una selección de fotografías en la parte visitable del buque-museo no dejaba duda acerca de la presencia de un fotógrafo a bordo, que acompañaba a la fragata en sus viajes. Un primer estudio por parte del investigador Abel Alexander (2013) menciona el nombre de Pastor Valdez, el fotógrafo que capturó escenas del primer viaje. Estos indicios se confirmaron al acceder a los fondos fotográficos del buque-museo y al del Archivo General de la Nación de la República Argentina, así como a diversa documentación escrita. Este acervo documental nos permitió conocer que, entre las materias de estudio impartidas a los cadetes, se encontraba – ya desde 1899 – la de “Práctica Fotográfica”. En cada uno de los viajes, se contaba con varios profesores de procedencia civil, entre ellos un profesor de fotografía. El buque contaba, además, con un cuarto oscuro con todo el equipamiento y los productos necesarios para el revelado, tal y como desarrollaremos a continuación.

Los fotógrafos de la fragata Sarmiento

Según los datos recogidos del Tomo I de la *Historia general de la fragata Sarmiento*, se realizaron 37 viajes entre el 12 de enero de 1899 y el 7 de diciembre de 1938, y sólo los 17 primeros dispusieron de un fotógrafo a bordo, es decir hasta la travesía que concluyó el 9 de febrero de 1918. Los nombres de los profesionales de la fotografía son:

Viaje	Periodo	Fotógrafo
I	12/01/1899-30/09/1900	Pastor Valdez
II	20/02/1901-13/02/1902	Victorio Gianotti
III	06/04/1902-01/02/1903	Carlos L. Bustos Eugenio Bixio
IV	25/03/1903-23/01/1904	Eugenio Bixio
V	07/04/1904-27/12/1904	Luis A. Dubois Victor French
VI	18/03/1905-18/11/1905	Luis A. Dubois
VII	08/02/1906-30/11/1906	Emilio Devries
VIII	03/03/1907-30/12/1907	Salomón Vargas Machuca
IX	14/08/1909-07/04/1910	Carlos Andreola
X	17/07/1910-17/03/1911	Cándido Calcagno
XI	10/06/1911-28/12/1911	Luis Manterola
XII	01/03/1912-04/09/1912	Tomás Raúl Salas
XIII	06/03/1913-10/11/1913	-
XIV	20/02/1914-14/10/1914	Jorge Cullen Ayerza Aquiles Sartori
XV	09/02/1915-25/10/1915	Cándido S. Calcagno
XVI	06/12/1916-02/10/1916	Celestino Belardinelli
XVII	01/03/1917-09/02/1918	Celestino Belardinelli Roberto Scaricabarozi

Tal y como se extrae de esta información, tanto Cándido Calcagno como Celestino Belardinelli y Luis A. Dubois repitieron viaje. En el caso de Dubois el viaje V y el VI, Calcagno el X y el XV, y respecto a Belardinelli el XVI y el XVII. Otra curiosidad es que, si atendemos únicamente a la información registrada en la guía-inventario del buque, en el viaje XIV (entre el 20 de febrero y el 14 de octubre 1914) se contó con los servicios únicos del fotógrafo Jorge Cullen Ayerza. Sin embargo, si analizamos el resto de la documentación conservada en el archivo del buque, Aquiles Sartori también formó parte de la tripulación.

Este dato queda confirmado porque Sartori (1915) describió la experiencia del viaje en el libro: *Una vuelta al mundo en la Fragata Sarmiento. Impresiones del XIV viaje, realizado el año 1914, ilustradas con fotograbados*, prueba indiscutible de que el fotógrafo viajó.

Otra curiosidad es que no hay constancia de que un fotógrafo viajara en la expedición XIII (entre marzo y octubre de 1913). Por otro lado, conocemos por el inventario que el fotógrafo Eugenio Bixio se incorporó a la fragata el 11 de marzo de 1903 y fue baja por orden del Ministerio el 3 de diciembre, antes de que finalizara el viaje el 23 de enero de 1904. Por último, en tres de los diecisiete viajes los fotógrafos contaron con ayuda. En el viaje III Eugenio Bixio fue el ayudante de Carlos L. Bustos hasta la mencionada baja; en el V viaje Víctor French fue peón fotográfico de Luis A. Dubois y Roberto Scaricabarozi fue el ayudante de fotografía de Celestino Belardinelli en el viaje XVII. Esta información no consta en la guía-inventario del barco aunque sí en la documentación del Archivo General de la Armada Argentina (2005)⁵.

La cámara fotográfica

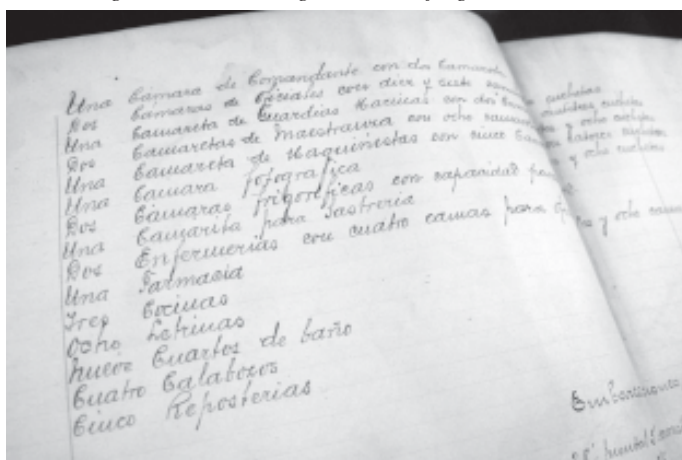
En el *Inventario general de la fragata Sarmiento*, conservado a bordo, encontramos una amplia descripción del buque con detalles técnicos de su construcción. En relación con los espacios privados y comunes de convivencia, cabe señalar que se distingue entre cámaras, camaretas y camarotes en función de su uso, su tamaño y su ubicación en relación con la estructura del buque. Así, a popa se encuentran los espacios de los oficiales y de los cadetes destinados al descanso y ocio: reunirse, comer y

⁵ ARMADA ARGENTINA. Subsecretaría De Relaciones Institucionales. *Los viajes de la Sarmiento. Listado del personal superior, tripulación y cadetes de los viajes realizados por la Fragata A.R.A. "Presidente Sarmiento" entre los años 1899 a 1938*. Buenos Aires: Archivo General de la Armada, 2005.

dormir. Los camarotes se destinan al alojamiento individual o compartido y cuentan con un lavabo que se convierte en pequeña mesa; se orientan al exterior y, a través del ojo de buey, reciben luz natural y ventilación. Las camaretas son espacios que reúnen varios camarotes, sin otro uso que el del alojamiento.

Las cámaras son espacios comunes – aunque restringidos a la plana mayor –, para el ocio de los mandos y para las reuniones propias del cargo. Cuentan, además, con una zona de dependencias privadas. Sin embargo, y por el carácter polisémico de la palabra “cámaras”, también se emplea para aludir a otros dos espacios, las cámaras frigoríficas y la cámara fotográfica, como vemos a continuación. “Una cámara de comandante con dos camarotes y dos cuchetas. Dos cámaras de oficiales con diez y siete camarotes y veintitrés cuchetas. [...] Una camareta de maquinistas con cinco camarotes y ocho cuchetas. Una cámara fotográfica. Dos cámaras frigoríficas [...] Cuatro calabozos. Cinco reposterías” (Figura 2). En ambos casos, se trata del espacio que comprende ciertos elementos técnicos e instalaciones, con objeto de destinarlo a un uso concreto.

Figura 2 - Inventario general de la fragata Sarmiento



En cuanto a la cámara fotográfica – o cámara oscura como aparece en *Historia general de la fragata Sarmiento* – otro libro manuscrito, que se encuentra en el interior de buque-museo, ha quedado localizada en la cubierta baja entre la mampara 7 y el codaste donde, además, se hallaba la máquina del timón y un baño de oficiales. La mampara 7, para mayor información, es aquella que va “desde la quilla hasta la cubierta baja”, tal y como se detalla en los planos originales del buque y en un apartado (“Divisiones del Buque”) en el que se especifica el lugar exacto en el que se encontraba la “cámara oscura”.

Según se desprende de nuestra investigación, la cámara oscura era un espacio específico del barco que nada tendría que ver con el camarote privado del fotógrafo puesto que, según la información recuperada del diario del buque, la cámara dedicada a la actividad fotográfica estaba pintada de negro (según se detalla en la sección “Superficies de pintura”), el mismo color que se aplica a la “obra viva externa” (la parte del casco del buque que queda bajo el agua) y, por tanto, no podía corresponder a los camarotes revestidos de madera en los que, por otra parte, entraba luz externa y no contaba con espacio suficiente para instrumental. Además conocemos que la superficie de pintura fue 36’5 metros cuadrados, lo que nos da una idea del tamaño de la sala. Importa señalar que esta superficie no contempla los metros cuadrados de la cámara oscura, sino la superficie que fue pintada, incluyendo paredes, por lo que se trataba de un espacio de muy reducidas dimensiones. Posteriores reformas en el buque no permiten acceder a este espacio reservado a la fotografía tal y como era en realidad, aunque se detecta en el suelo la huella de elementos – posiblemente tabiques metálicos – desaparecidos.

La localización exacta de la cámara oscura nos permite conocer el uso que se le daba. Es cierto que la cubierta baja, situada a popa, es el lugar que menos sufre los movimientos del barco. Aun así, esto no era suficiente para la debida estabilidad del equipo empleado para el revelado. Esto y que estuviera junto al motor del timón (con las vibraciones que esto supone) parece indicar que los procesos químicos del revelado se llevaban a cabo una vez el buque arribaba a puerto, en cada una de las escalas, y nunca durante la navegación.

La fotografía como asignatura: la educación fotográfica de los cadetes

Gracias al trabajo de Prudencio Plaza, cirujano de a bordo y autor del libro que narra la experiencia del primer viaje que realizó la fragata Sarmiento, conocemos detalles de interés sobre esta circunnavegación y la dotación del navío. Entre los miembros que conformaban la plana mayor se distinguía un comandante, un segundo comandante (encargado de coordinar las actividades de instrucción), siete tenientes de fragata, un cirujano de segunda, un farmacéutico, un contador de primera, un maquinista de primera, un maquinista de segunda, dos maquinistas de tercera y un electricista de segunda, al margen de los 40 guardiamarinas. Con el resto del personal subalterno, entre ellos 98 grumetes, se llegaba a la cifra de cerca de 320 tripulantes. (PLAZA, 1901). Como es lógico en un buque destinado a la formación, entre la tripulación se encontraba un cuerpo de docentes, entre ellos un profesor de fotografía.

El nombre del primer fotógrafo es Pastor Valdez⁶, profesor civil de la asignatura de fotografía. La disciplina, que se impartía desde la teoría y la práctica, formaba parte de la formación de los oficiales navales, tal y como se detalla en el horario de trabajo diario de los cadetes, dividido en “Trozo de estudio” y “Trozo de servicio”, alternos cada 24 horas. En el “Trozo de estudio” se hacía hincapié en la formación curricular, ya que el horario de clases era de 9.15-10.15 a.m., 1-2 p.m., 2.30-3-30 p.m., y de 4-6 p.m., tal y como se detalla a continuación:

⁶ Nombramiento firmado en acta el 7 de enero de 1899.

Trozo de estudio	Horario	Actividad
	De 7 a 7.30 a.m.	Levantarse
	De 7.30 a 8 a.m.	Desayuno
	De 8 a 9.15 a.m.	Desalojo y limpieza de la camarata
	De 9.15 a 10.15 a.m.	Clase o estudio
	De 10.15 a 10.30 a.m.	Desalojar la camarata
	De 10.30 a 11.30 a.m.	Almuerzo
	De 11.30 a 1 p.m.	Descanso
	De 1 a 2 p.m.	Clase o estudio
	De 2 a 2.30 p.m.	Te
	De 2.30 a 3.30 p.m.	Clase o estudio
	De 3.30 a 4 p.m.	Descanso
	De 4 a 6 p.m.	Clase o estudio
	De 6 a 6.30 p.m.	Desalojar la camarata
	6.30 p.m.	Comida
	9.30 p.m.	Acostarse
	10. p.m.	Silencio
Trozo de servicio	Horario	Actividad
	De 7 a 7.30 p.m.	Levantarse
	De 7.30 a 8 p.m.	Desayuno
	De 8 a 10.30 p.m.	Observaciones y cálculos
	De 10.30 a 11.30 p.m.	Almuerzo
	De 11.30 a 1 p.m.	Observaciones y cálculos
	De 1 a 2 p.m.	Arreglo del diario de navegación
	De 2 a 2.30 p.m.	Té
	De 2.30 a 6 p.m.	Instrucción práctica y mando de los ejercicios a la tripulación, indicados por el 2º comandante
	6.30 p.m.	Rancho
	9.30 p.m.	Acostarse, quedando de guardia por turnos el número de guardias marinas que se indique
	10 p.m.	Silencio

Según narra Plaza, en este primer viaje se dictaban clases de fortificaciones pasajeras, táctica naval, ordenanzas y procedimientos militares, derecho internacional marítimo, historia crítica de las guerras navales y práctica del *detall*, cálculos generales de navegación, magnetismo y trabajos hidrográficos y observaciones astronómicas, instalaciones eléctricas, montaje, desmontaje, alistamiento y lanzamiento de torpedos,

instrucción y aparejo de maniobra de maniobra y manejo de embarcaciones menores, tiro al blanco con cañón, fusil, revólver, ejercicios de artillería y conservación del material, meteorología, oceanografía y señales, estudio y manejo de las máquinas, motores auxiliares y calderas, primeros auxilios e higiene naval, contabilidad y reconocimiento de artículos navales, prácticas de las instalaciones eléctricas y manejo de los dinamos, inglés y francés, esgrima, sable y espada y estudio y práctica de fotografía. (PLAZA, 1901).

Los civiles adscritos a la dotación de la fragata eran nombrados por el comandante, de acuerdo con las asignaciones mensuales previstas. En el año 1907 el profesor de inglés cobraba 100 pesos mensuales, mientras que el profesor de esgrima y boxeo y el de fotografía cobraban 80. (ARMADA ARGENTINA, 1997, p.903). Esta cantidad es la estipulada para el viaje VIII sin que hayamos tenido acceso a los emolumentos de otros años. Lo que sí hemos confirmado es que los tres profesores, esto desde el primer viaje, recibían tratamiento de oficial, como detalla Caillet Bois, cadete en el primer viaje y comandante del décimo. (CAILLET BOIS, 1931).

El *Inventario general de la fragata Sarmiento* recoge los títulos que formaban su biblioteca. Entre los libros de estudio, en español, francés o inglés, encontramos manuales de derecho internacional y marítimo, estudios sobre mecánica general, sobre pólvora y explosivos modernos, artillería, construcción y arquitectura naval, navegación a vela, varios volúmenes con atlas, mapas y planisferios, incluyendo cartografía de estrellas, ocho libros sobre electricidad, diccionarios –incluyendo los diez tomos de la *Chamber's Encyclopaedia* – tres ejemplares del tratado de geodesia de A. Germain – *Traité des projections des cartes géographiques* (1863). En total, la fragata contaba con una biblioteca para su consulta por los cadetes de alrededor de 70 títulos, entre los que encontramos, también, un tomo de consulta sobre fotografía: se trata de *[The Ilford] Manual of photography*, de C. H. Bothamley, publicado en Londres en 1893. Este manual de poco más de 200 páginas y algunas ilustraciones, contiene 22 breves capítulos en los que se describen las lentes, el revelado en el cuarto oscuro, la preparación de negativos para

su impresión, los distintos tipos de papel (gelatino-clórico, albuminado, bromide, alpha), entre otros temas, además de un anexo con productos y precios de la marca Ilford.

El instrumental fotográfico

En el inventario general que se encuentra en posesión del buque-museo encontramos, muy detallado e incluso por orden alfabético, el equipamiento y los útiles empleados por el fotógrafo en su primer y el segundo viaje. Están divididos en cuatro categorías: "Cargo del fotógrafo", "Útiles de fotografía", "Artículos consumo cargo fotógrafo" y "Artículos consumo del fotógrafo". Idéntica clasificación encontramos, por ejemplo, para el equipo del cirujano. Por lo que se deduce en los cuatro listados, podemos decir que se consideraba "cargo del fotógrafo" aquello que se consideraba parte de su equipaje, de su propiedad o, al menos, aquello que quedaba bajo su custodia. Los útiles era aquello adquirido por la fragata y los artículos de consumo, como su nombre indica, y todos aquellos productos – principalmente químicos – que deberían ser repuestos tras finalizar cada viaje, por tratarse de bienes que se irían gastando a lo largo de los procesos del quehacer fotográfico.

Según el inventario, a cargo del fotógrafo y como instrumental de consumo ordinario de su trabajo, se listaban los siguientes objetos para el primer viaje en el año 1899:

1 aparato estereoscópico para lavatorio, 1 aparato para cambiar placas en plena luz, 1 aparato Ilford para medir exposiciones, 1 aparato Vood para lavar placas, 1 aparato Vood para lavar placas pequeño, 1 aparato para destilar agua, 1 buscador de aluminio, 1 cámara fotográfica club, 1 cámara de mano estereoscópica, 1 cámara reductora, 6 cajas para placas linterna, 6 cajas para guardar negativos, 2 cajas para lavar placas, 2 cuenta gotas, 1 cisterna, 1 canilla de lluvia, 2 capas para enfocar, 1 cierre Thornton Richard, 1 calibre estereoscópico, 2 cubetas papier maché, 2 cubetas

porcelana, 1 calentador, 1 cacerola fierro enlozado, 2 caballetes de madera, 1 cuchillo para cortar placas, 1 diamante para cortar vidrio, 4 embudos papier maché, 4 estantes para secar placas, 1 estereoscopio y grafoscopio, 6 fuentes para revelar, 3 fuentes para virar, 1 grampa chica, 1 lámpara para cámara oscura, 1 Lámpara para linterna mágica, 1 Lámpara gomet, 1 linterna mágica archer, 1 lente telefoto, 1 lente rápido rectilíneo con diagrama iris, 5 medidas para líquidos, 1 maleta de cuero, 1 objetivo para cámara Adams, 1 obturador para cámara Adams, 1 prensa estereoscópica, 1 pupitre para retoque, 24 pinzas, 1 plancha de madera para terminar impresiones, 1 pantalla para linterna mágica, 2 reglas de madera, 1 rolete de goma, 1 satinador de engranaje, 1 tijera, 1 imprenta chica, 1 candelero oscilante.

En el inventario también se especificaba el listado de los siguientes “Útiles de fotografía”:

Una cámara fotográfica 16 ½ x 21½, tres chasis dobles, seis chasis intermedios, un objetivo Ross con diagrama Iris, un obturador, un caballete tripe, dos cubre cámaras, una cámara panorámica con objetivo, un teleobjetivo, una lámpara con magnesio, una cámara de goma para cambiar placas, doce cajas de madera para guardar placas 16½ x 21½, catorce cajas de madera para guardar positivos, dos cajas de madera para guardar placas 13x18, cinco prensas madera 18x24, cinco prensas madera 16x20, cinco prensas madera 12x16, tres caballetes madera para secar placas ½ vida, cuatro caballetes metal para secar placas, una balanza con pesas hasta ½ kilo, un cilindro al alcohol para satinar, dos cubetas de latón esmaltado 30x40, cuatro cubetas de porcelana ^{9/12 12/10 24/30}, nueve cubetas de cautchout ^{13/18 30/40}, tres medidas de vidrio, una cacerola esmaltada para almidón, un pallete de cautchout, una brocha pelo nutria, un aparato para lavar placas, una linterna con vidrio rojo para revelar, un destilador de agua, una cámara con objetivo para proyecciones de positivos, una prensa estereoscópica, tres embudos de cautchout, veinticuatro pinzas de madera, una cinta de transporte, un rolete para pegar fotografías, una imprenta Mameit, un obturador doble para estereoscópica, un aparato para retocar, seis vidrios esmerilados, cuatro tomos de fotografía, diez y nueve vidrios para linterna mágica (sic.), ciento cincuenta vistas para linterna mágica, una cámara reductora.

Además, se cargaban, a petición del fotógrafo, estos elementos necesarios para su trabajo a bordo (“Artículos consumo cargo fotógrafo”):

3 álbums, 175 gramos de ácido pegográfico, 400 gramos de alumbre de cromo, 650 gramos de alumbre en polvo, 1885 gramos de almidón, 1 litro de alcohol, 847 gramos de ácido sulfúrico, 220 gramos de acetato de soda, 1 Blerean, 1 frasco de barniz, 1 brocha para engrudo, 1 frasco de Blerean para retoque, 250 gramos de bromuro de potasio, 2 kilos de biolfito de soda, 1 kilo de bicarbonato de soda, 1 frasco de barniz retocador, 100 cartones para fotografía, 550 cartones para fotografía, 6 y medio kilos carbonato de soda, 1 y medio Kilos carbonato de potasa, 170 gramos cianuro de potasa, 1 gramo cloruro de oro negro, 1 y medio Kilos formol, 3 ovillos hilo de atar, 23 kilos hiposulfito de soda, siete 800 kilos de Hidroquinone, 3,400 kilos de hypo, 1 lapicera, dos litros de líquido para forzar negativos, 675 gramos de magnesio en polvo, 7 minas Faber, 1 frasco de Matolesm, 94 máscaras estereoscópicas, 50 máscaras para linterna, 400 gramos de platino, 34 placas varias, 7 hojas de papel secante, 126 hojas de papel de seda, 28 hojas de papel de filtro, 8 hojas de papel rubí, 6 hojas de papel para envolver, 1.000 hojas de papel platino, 2 pinceles, 150 gramos prusiato rojo de potasa, 144 placas para platino, 300 gramos de Rodinal, 6.500 gramos de sulfato de soda, dos 975 kilos de sal yodada, cuatro frasquitos de tinta de colores, cuatrocientas setenta y seis tiras engomadas, 160 Tarjetas, 129 vidrios blancos, mil seiscientos gramos de virage.

También se especificaba el listado de los siguientes “Artículos consumo del fotógrafo”:

130 gramos de alumbre en polvo, 150 gramos de ácido perogáfico, 500 gramos de acetato de soda cristalizada, 500 gramos de bisulfito de soda, 150 gramos de bicarbonato de soda, 150 gramos de bromuro de potasio, 2,750 kilos de carbonato de soda cristalizada, 1 kilo de carbonato de soda potasa, 200 gramos de cianuro de potasa, 500 gramos de Hidroquinone, 300 gramos de magnesio en polvo, 100 gramos de Metol, 200 gramos de prusiato rojo, 12 películas Rodok, 18 placas surtidas, 2.000 gramos sulfito de soda cristalizada, 1.500 gramos de sulfito de soda común.

Las fotografías

En el archivo del buque-museo localizamos una serie de material fotográfico inédito que se encuentra en cajas con positivos y negativos (Figura 3) de diversos formatos y materiales (papel, película y vidrio); sólo una selección ha sido digitalizada.

Figura 3 - Composición a partir del diverso material fotográfico encontrado en el buque



Cabe destacar la existencia de álbumes, montados cuando se decidió que el barco pasaría a ser un museo, en un intento de poner orden en este legado. Los positivados en papel que integran estos álbumes tienen varias procedencias: a lo largo de la historia de la fragata, mucho material pasó a formar parte del Archivo General de la Nación de la República Argentina, a cuyo organismo se solicitaron copias posteriormente; otras muchas instantáneas fueron a parar a la fragata como donaciones de tripulantes y sus familias. Por tanto, las fotografías no se tomaban sólo con la finalidad de crear un acervo propio sino con la de ser puestas en circulación: creemos que existía una venta – a modo de recuerdos de viaje – de instantáneas

con formato de tarjetas postales que se realizaban a bordo, ya que existía también la figura del tipógrafo (que disponía de su taller). A pesar de que conocemos la práctica de fotografía por parte de los cadetes, por la calidad de estas imágenes podríamos afirmar que la autoría corresponde a los sucesivos profesores que impartían la materia. Sí hemos localizado alguna instantánea, tanto exterior como interior, en la que se muestra a un cadete practicando con la cámara fotográfica, como veremos posteriormente.

Aunque se hace necesario un estudio exhaustivo del fondo fotográfico, cuestión que trasciende las posibilidades de este artículo dado que tiene como objetivo realizar una aproximación al tema, nos atrevemos a realizar una primera clasificación de las fotografías que se tomaron a lo largo de las travesías oceánicas y que quedaron registradas bajo el ojo de los distintos fotógrafos que participaron en los viajes de la Sarmiento.

1. Fotografías a la tripulación

1.1 Vida cotidiana

Entre el material hemos localizado instantáneas que muestran las actividades que de forma regular formaban parte de la disciplina de la tripulación, como labores de limpieza (Figura 4), pintura y reparación del buque, imágenes de la tripulación durmiendo en la cubierta (Figura 5) o en el interior, o instantáneas tomadas durante las maniobras de la fragata en su navegación a vela. La mayoría de las capturas son instantes de esta vida cotidiana sin que las personas que aparecen en ellas fuesen conscientes de ello, si bien algunas recogen escenas posadas.

1.2 Instrucción

Tal y como hemos comentado, los cadetes seguían un estricto programa de formación y hubo interés en retratar el seguimiento de esta instrucción. De esta forma, encontramos fotografías que retratan a los cadetes en clases teóricas y momentos de estudio en el interior del navío, prácticas en la cubierta (familiarizándose con el sextante y resto del instrumental de navegación, con el manejo y mecánica de las piezas de

artillería o realizando prácticas de tiro) o recibiendo clases de esgrima, tal y como se muestra en la siguiente imagen (Figura 6):

Figura 4 - Mantenimiento del buque en la cubierta (Viaje XVI – 1916)



Figura 5 - Descanso en el viaje (Viaje XXXVII – 1938)



Figura 6 - Clase de esgrima en la cubierta



Como curiosidad, hemos recuperado dos fotografías en las que se retrata a los cadetes realizando prácticas de fotografía: una en la que el alumno fotografía a un compañero sentado mientras estudia (Figura 7) y una segunda en la que el alumno, que forma parte de una recepción a bordo, fotografía a sus compañeros escuchando la banda de música.

Figura 7 - Fotografiando a un cadete en las clases de fotografía



1.3 Ocio y entretenimiento

Son varios los documentos visuales en los que la tripulación disfruta de unos momentos de asueto. Parte de las actividades lúdicas corresponden a juegos grupales de arraigada tradición naval, así como a la representación de escenas teatrales. El momento del paso del ecuador es, para cualquier marino, un motivo de celebración en tono lúdico en el que participa toda la tripulación, y que incluye música, disfraces y rituales varios, como queda retratado en varias instantáneas (Figuras 8 y 9), tal y como explica Aquiles Sartori que vivió durante el XIV viaje:

A bordo, no solamente se labora con el agua, el cáñamo y la pintura, sino que también se cultiva el arte. El conscripto Alberto Pezzi, exactor cómico, ha organizado una compañía cómico-lírica, dramática. Obras selectas, discreto desempeño y grandes cosechas de aplausos, hacen nuestro solaz de cuando en cuando en estos largos días de navegación, en que siempre nos encontramos rodeados de ese círculo de agua y cielo, cuyo centro parece el centro de nuestra nave. (SARTORI, 1915, p.25).

Figura 8 - Juegos a bordo (Viaje III – 1902/1903)



Figura 9 - Teatro a bordo (Viaje XXXIII – 1935)



2 Fotografías sobre acontecimientos a bordo: visitas

Al mismo tiempo que la Presidente Sarmiento instruía a los cadetes en la navegación a vela y a motor, así como en otras muchas disciplinas que iban desde la esgrima hasta la práctica fotográfica, desempeñaba una actividad diplomática. A través de las visitas a diversas ciudades del mundo, y de las ceremonias y actos de protocolo, el buque cumplía también con la tarea de mostrar al mundo los avances de la Argentina y entraba en contacto con las máximas autoridades de los países en los que atracaba. De hecho, en los discursos oficiales se marcaba esta faceta representativa de la Sarmiento, como el que pronunció el ministro de Marina, Federico Álvarez de Toledo, el 1 de marzo de 1917 en presencia del presidente Hipólito Yrigoyen, justo antes de zarpar:

Una vez más la fragata ‘Presidente Sarmiento’, como un flotante pedazo de la patria lanzada por las rutas del océano, parte en su acostumbrado viaje de instrucción. Lleva a su bordo, bajo la dirección de dignos jefes y oficiales que serás sus maestros en las arduas tareas de la carrera naval, un grupo de jóvenes destinados a ser los capitanes de nuestra armada de mañana y recoger la gloriosa tradición de la flota de guerra argentina. El derrotero de la gallarda nave la conduce a visitar los puertos de los países hermanos del Sur y Centro América, para llegar hasta las costas de la gran República del Norte, de modo que este buque conducirá asimismo, una embajada de amistad y concordia, llevando bajo la custodia del pabellón que flamea a su tope, el renovado testimonio de los sentimientos de solidaridad que abriga el pueblo argentino por las naciones vinculadas a él desde sus orígenes por el común esfuerzo histórico. (ARMADA ARGENTINA, 1997, 957).

Las visitas, por tanto, no solamente acercaban a los cadetes bajo instrucción a Europa o a territorios entonces considerados exóticos o les permitía visitar los iconos de la civilización mundial, sino que se desplegaba una actividad oficial con países con los que, en ocasiones – fue el caso de Japón –, no existían todavía relaciones diplomáticas: son hechos relevantes la visita del Kaiser Guillermo II y del Zar Nicolás II de Rusia, y la participación en las revistas navales organizadas para la coronación de Eduardo VII de Inglaterra y de Alfonso XIII, rey de España. Varios de estos encuentros han quedado reflejados en la colección fotográfica que se conserva, en especial durante las visitas oficiales a bordo del buque insignia argentino, como la serie de octubre de 1927 en la que se retrata a Alfonso XIII mientras recorre la fragata, atracada en Barcelona.

Al margen de las visitas institucionales hay una pequeña colección de imágenes que muestra el contacto de la tripulación con miembros de las culturas locales que acuden a la fragata para abastecerla. Hemos recuperado curiosas imágenes en las que se inmortaliza cómo un grupo de mujeres abastece de carbón al buque (Figura 10), que contrasta además con ese otro grupo femenino, esposas de personalidades (Figura 11), retratadas durante una visita en el primer viaje (1899-1900).

Figura 10 - Carboneras (Viaje XXXIII – 1935)*Figura 11 - Visita oficial (Viaje I – 1899/1900)*

Otra curiosa instantánea retrata cómo se organiza un improvisado mercado donde vendedores japoneses despliegan sus productos sobre la cubierta del barco mientras la tripulación mira, regatea e intercambia opiniones (Figura 12). Así lo contó Aquiles Sartori (1915, p.54):

Sucede a las primeras visitas oficiales a la ‘Sarmiento’, una muy interesante. Atraca a la fragata un vaporcito engalanado profusamente con banderas argentinas y japonesas, flores y farolas de papel. Sube a bordo una comisión de una docena de japoneses vestidos correctamente a la europea, de levita y cilindro. Le sigue a manera de cortejo una infinidad de sirvientes que conducen como obsequios, sedas, postales, pantallas y delicados ramos de orquídeas y crisantemos. Al principio creemos que ello tiene algo que ver con la Corte de Tokio; pero no es así: se trata de una embajada comercial que tiene sucursal en Buenos Aires y que viene a ofrecernos sus mercaderías a precios reducidos.

Figura 12 - Vendedores japoneses a bordo en Kobe, Japón (Viaje XIV – 1914)



3 Exploraciones en el exterior

La instrucción de los cadetes contemplaba la visita a los principales símbolos de la cultura local de los diversos pueblos que formaban parte del itinerario, ya fuese visita a conjuntos histórico-patrimoniales, exploración de paisajes naturales, contacto con tradiciones y rituales etc. Además, los miembros de la tripulación disponían de tiempo de asueto para realizar visitas turísticas por algunas de las ciudades, y así entrar en contacto con esas culturas a modo de estudio antropológico:

Esta isla tiene su leyenda indígena y poética que dice: 'Del Paraíso desprendióse un pedazo que cayó en medio del Océano Pacífico y se formó Tahiti'. La realidad no desmiente a la leyenda. Los datileros, palmeras, sicomoros, banales, hiedras, jazmines y rosales, trepan por las montañas o festonean las riberas azules del mar en una confusión que maravilla.

[...] En sus calles, rectas, notablemente pavimentadas, bordeadas por casitas frágiles y pintorescas, hay momentos que no se ve la luz del sol: tal es la espesura del follaje.

[...] El tahitiano, de origen malayo, conserva aunque escasamente, debido a la campaña civilizadora de Francia, algunas supersticiones de Oriente. Son excesivamente perezosos y en las faenas agrícolas como en el comercio, los reemplazan los chinos, laboriosos como hormigas y también abundantes como ellas.

[...] La mujer tahitiana es hermosa y de bellas formas dentro de su tipo malayo. Durante el día fuman y liban. Cubiertas únicamente por una túnica vaporosa, bailan danzas voluptuosas como la 'upa upa', decorando sus cabezas con coronas de jazmines silvestres. Por la noche gustan del amor en la espesura de la selva a la orilla del mar o al claro de la luna. (SARTORI, 1915, p.34).

Recurriendo al diverso material conservado comprobamos que, a lo largo de los viajes de circunnavegación, iban siendo visitados aquellos lugares que convencionalmente han sido considerados los hitos de la civilización, como el Partenón, Venecia o las pirámides de Egipto (Figura 14). También los puertos de Amsterdam, Nápoles o Bilbao, y ciudades como Barcelona, Sidney o Rio de Janeiro, formaban parte de las escalas y de la debida formación como futuros mandos de la Armada de la República Argentina. Aunque se observa un especial interés en los países orientales dado el número de instantáneas conservadas de los espacios y tradiciones de países como Japón, visitado en tres ocasiones (Figura 13). De este modo, instantáneas de los máximos exponentes de "lo exótico" como los templos del "país del sol naciente", el mercado de Java y sus niños vendedores, Hawai, Ceylán, el cultivo de la goma o las plantaciones de coco de Singapur o las chozas de palma en Tahití, son constantes entre los materiales localizados.

Figura 13 - Ceremonia del té (Viaje I – 1899/1900)



Figura 14 - Visita a Egipto (Viaje I – 1899/1900)



Conclusiones

Durante décadas la fragata Presidente Sarmiento se convirtió en los ojos en el exterior de la República Argentina. Cada uno de los viajes era seguido por una población deseosa de que le acercaran, a través de la fotografía, aquellos rincones del mundo que no podían ni imaginar, haciendo

que, de algún modo, se convirtiera en *portable*, en visible para todos. El material que se fue generando a lo largo de los 40 años de actividad del buque se ha convertido en una magnífica muestra de la importancia antropológica de la fotografía desde el siglo XIX y de la importancia tecnológica, ya que desde el primer viaje se mostró como elemento indispensable para la formación de los cadetes. De este modo, la fotografía formó parte de las materias incluidas en el programa académico que se impartían a bordo.

Tanto la necesidad formativa como la exploratoria hicieron que el buque tuviera que adaptarse a esta nueva herramienta. De este modo, se habilitó un espacio en el que instalar la cámara oscura para llevar a cabo el proceso de revelado, se compraron los materiales necesarios, tal y como se detalla en el *Inventario general*, y se contrató a profesionales de la fotografía que se dedicaron a formar a los cadetes e inmortalizar todas aquellas visitas y actividades que se realizaban en el buque, además de las que tenían lugar en el exterior.

Siendo conscientes de que con el material localizado podemos abrir una línea de investigación altamente sugerente, hemos querido presentar, a modo de aproximación, un avance, un primer paso de lo que, sin lugar a dudas, debe ser un estudio más profundo que lleve al análisis exhaustivo de cada una de las instantáneas que, aún hoy, se conservan en el interior de la Presidente Sarmiento.

Referencias

ALEXANDER, Abel: **La primer vuelta al mundo de la fotografía argentina en Historia y Arqueología Marítima**. Disponible em: <<http://www.histarmar.com.ar/Armada%20Argentina/FragataSarmiento/VueltaAlMundoFotArg.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2013.

ARMADA ARGENTINA. **Historia Marítima Argentina**. Buenos Aires: Departamento de Estudios Históricos Navales, 1997.

ARMADA ARGENTINA. Subsecretaria de Relaciones Institucionales.

Los viajes de la Sarmiento listado del personal superior, tripulación y cadetes de los viajes realizados por la Fragata A.R.A. “Presidente Sarmiento” entre los años 1899 a 1938.

Buenos Aires: Archivo General de la Armada, 2005.

BURZIO, Humberto. **Fragata Escuela “Presidente Sarmiento”.**

Buenos Aires: Departamento de Estudios Históricos Navales de la Secretaría General Naval Comando en Jefe de la Armada de la República Argentina, 1972.

BURZIO, Humberto. **Historia de la Escuela Naval Militar.** Buenos Aires: Bragado, 1972. Tomo II.

CAILLET BOIS, T. **Los viajes de la Sarmiento 1899/1931.** Buenos Aires: Ediciones Argentinas, 1931.

DA SILVA, Hugo: **Cuaderno de bitácora del primer viaje de la Fragata Sarmiento.** Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras de la UBA, 1999.

PLAZA, Prudencio: **La Fragata-Escuela Presidente Sarmiento alrededor del mundo.** Buenos Aires: Imprenta de la Nación, 1901.

SARTORI, Aquiles. **Una vuelta al mundo en la fragata Sarmiento.** Buenos Aires: Editorial Buenos Aires, 1915.