

Si bien existen numerosas referencias a las mujeres vinculadas con la astronomía, tanto en la antigüedad como en nuestros días, así como en los diversos observatorios del mundo, muy poco se conoce y se ha escrito sobre las que ejercieron esta actividad en nuestro país.

Este texto trata sobre el actuar de las mujeres en los observatorios astronómicos argentinos. Como era previsible, las primeras pueden encontrarse en la institución pionera, el Observatorio Nacional Argentino. Por ello, se aborda el caso de este observatorio entre 1871, años de su fundación, y aproximadamente mediados del siglo XX. Queda pendiente una segunda parte dedicada al Observatorio de La Plata y a completar el estudio hasta tiempos más cercanos a nuestros días.

El autor tiene la esperanza que estas líneas generen interés en aquellos que cuentan con información y deseen compartirla para completar los números vacíos en esta historia.

Mujeres en el Observatorio Nacional Argentino

Las esposas de los directores

En un comienzo los empleados del Observatorio Nacional fueron todos hombres: el director, el Dr. Benjamin Gould, y cuatro ayudantes. En ese entonces las mujeres relacionadas con la astronomía no eran muchas y el observatorio no escapó a la regla.

Mary A. Quincy Adams, esposa del director, junto a sus hijos vivía en los predios del observatorio en la casa ubicada al Este de la sede. Había nacido el 27 de agosto de 1834 en EE.UU., era hija de Josiah Quincy – 11^{er} alcalde de Boston –, nieta del Senador Josiah Quincy y en su ascendencia contaba con dos presidentes estadounidenses, John Adams y John Quincy Adams. Mujer muy instruida, simpatizó e influyó mucho en el trabajo del Dr. Gould. Estando en EE.UU. obsequió a su esposo un pequeño observatorio dotado con un círculo meridiano.



Mary A. Quincy Adams (*Archivo OAC*)

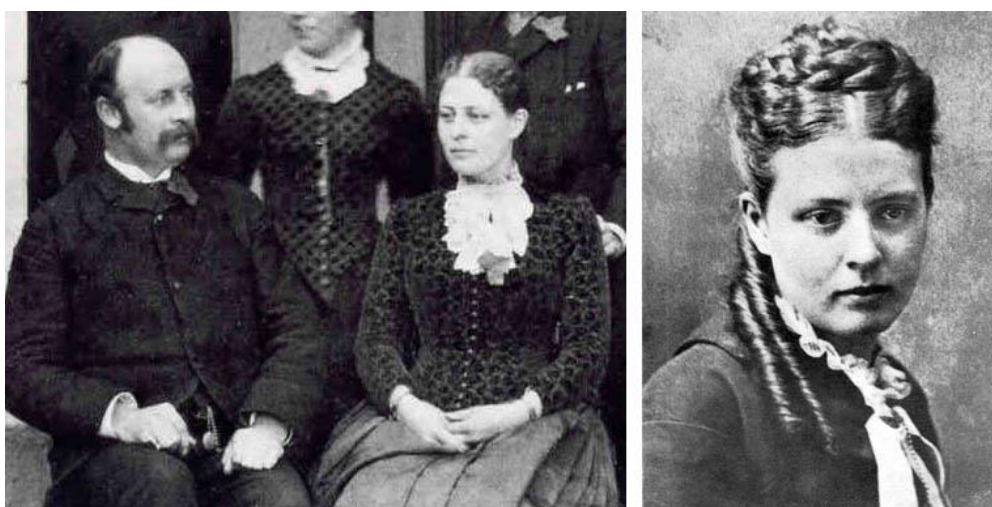
Ya en Córdoba, Mary ayudo a Gould en diversas tareas del observatorio, especialmente las relacionadas con la Uranometría Argentina. El director resume la participación de su esposa del siguiente modo:

"No puedo hablar de otro ayudante, cuyo nombre no figura en los libros del Observatorio, y sin cuya incansable e incesante ayuda, mi trabajo apenas habría podido ser ejecutado". (Gould B. A. 1874, Recepción en Boston al Dr. Benjamin A. Gould director del Observatorio Nacional Argentino por sus compatriotas de aquella ciudad y sus cercanías, junio 22 de 1874.)

Otra referencia se encuentra en el artículo periodístico escrito por Domingo F. Sarmiento en oportunidad de anunciar el fallecimiento de Mary:

"Los que trataron de cerca al estudioso e infatigable sabio (Gould), le oían siempre atribuir a su compañera la parte más laboriosa de sus trabajos astronómicos; pero las señoras que en Córdoba frecuentaban la amistad de la señora de Gould, solo veían en ella la dama cumplida de salón, la madre desgraciada de sus hijas, perdidas en una catástrofe, o feliz en educación de los que conservaba. Muy tarde supieron que era, además de un sabio, una señora de ilustre prosapia...". (Sarmiento 1883, El Nacional, N° 11.059)

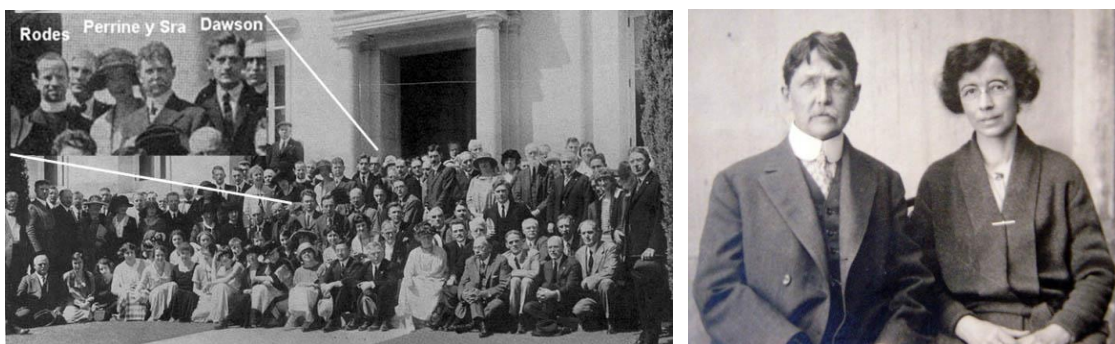
Cuando en 1885 el Dr. Gould renuncia a la dirección del Observatorio Nacional, asume la misma su discípulo el Dr. Juan (John) Thome. Pocos meses más tarde Thome desposa a **Frances Angeline Wall**, una de las famosas "maestras de Sarmiento", quien había llegado a Córdoba el año anterior, proveniente de Catamarca. Ejercía como vicedirectora en la recién formada Escuela Normal de Maestros – hoy Escuela Normal Superior Dr. A. Carbó –, junto a Frances Armstrong. Al casarse Frances debió renunciar a su puesto, pues el contrato firmado por estas maestras estipulaba que debían ser solteras.



Frances Angelina Wall. Izquierda junto a su esposo J. Thome en 1885 en oportunidad de su casamiento (Archivo Academia Nacional de Ciencias, digitalizada e identificada por el autor). Derecha, retrato (Houston Luigi, A. (1959). *Sesenta y Cinco Valientes, Sarmiento y las Maestras Norteamericanas*, Talleres Gráficos Torfano, Bs As).

Wall se involucra mucho en los trabajos de la institución, en particular con el célebre catálogo y atlas Córdoba Durchmusterung. De hecho, cuando en 1908 fallece su esposo, gestiona la continuación del trabajo, contactándose incluso con el director del Observatorio Nacional de Chile, Dr. Friedrich Ristenpart, para analizar la posibilidad de terminarlo en Santiago. Esta iniciativa se truncó con la llegada en 1909 del nuevo director de la institución Charles D. Perrine.

La esposa de Perrine, **Bell Smith** – que había sido bibliotecaria en el Lick Observatory –, al igual que sus predecesoras también ayuda al director en sus tareas, por ejemplo, con las anotaciones de las observaciones del cometa Halley realizadas entre 1910 y 1911.



Izquierda, Bell Smith en 1923 junto a su esposo C. D. Perrine en la reunión de la American Astronomical Society en el Observatorio de Monte Wilson. En el detalle pueden identificarse L. Rodés director del Observatorio del Ebro y B. H. Dawson astrónomo del Observatorio de La Plata. A la derecha B. Smith y D. Perrine en el Observatorio Nacional (*Gentileza Diana Merlo Perrine*).

También existen referencias de que algunas de las esposas de los astrónomos del observatorio les ayudaban con sus tareas, tal el caso de **Agnes Stephens Zimmer**:

“Sólo falta consignar la colaboración aportada por mi esposa, Agnes Stephens Zimmer, en la realización de este gran trabajo. No sólo fué su ilimitado optimismo una fuente inagotable de estímulos que me impulsaron a siempre crecientes esfuerzos en mi intento de producir una obra verdaderamente útil, sino que durante la ejecución de una de las más penosas subdivisiones del programa principal de observaciones, fué voluntariamente mi única ayudante, cooperando también eficientemente en las reducciones de las observaciones. Sin su ayuda, dudo que la labor pudiera haber tenido tan exitosa finalización.” (Textual. Zimmer, Meade L. 1941. *Catálogo Fundamental General*. Resultados del Observatorio Nacional Argentino, Volumen 37, Imprenta y casa editora Coni, Buenos Aires)

Las primeras observaciones realizadas por una mujer

Durante la administración del Dr. Thome, se dio un caso singular con **Alice Lamb**, esposa del astrónomo Milton Updegraff, empleado de la institución entre 1887 y 1890. Lamb, que había trabajado en el Washburn Observatory, realizó durante algunos meses entre 1887 y 1888, 830 observaciones con el círculo meridiano Repsold, efectuando además las reducciones necesarias. Si bien no fue empleada de la institución, Alice Lamb debe considerarse la primera mujer que realiza similares tareas en astronomía que los hombres.



Para la época, E. C. Pickering director del Observatorio de Harvard, contrata mujeres para la realización de tareas vinculadas con la catalogación de espectros fotográficos – Catálogo Henry Draper –. Pone al frente de las mismas a W. Fleming y bajo su supervisión realizan clasificaciones y reducciones de datos. Es importante destacar que en la decisión de la contratación del personal femenino, no solo influyó la confianza en que realizarían bien las tareas, sino también – y tal vez como punto principal – el hecho de que se les pagaba menos que a sus pares hombres.

Alice Lamb (legis.wisconsin.gov/lrb/bb/09bb/images/Feature/GalleryImages/pages/19_Lamb_tif.htm-Wisconsin Legislature)

La primera astrónoma, Anna Estelle Glancy

En enero de 1911, Marie Sklodowska-Curie, premio Nobel y profesora de la Universidad de la Sorbona, pierde por un voto su postulación para ser miembro de la Academia de Ciencias de Francia. Una votación inmediata posterior, impuso la prohibición absoluta al ingreso de mujeres a esa institución.

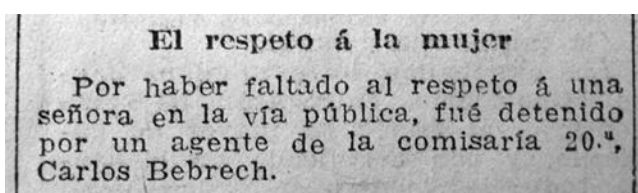
Solo dos años más tarde, en la University of California, EE.UU., se doctoran las primeras mujeres en astronomía, entre ellas **Anna Estelle Glancy**. Había ingresado al Berkeley Astronomical Department de esa universidad, de la que dependía el Observatorio Lick.

Dadas las escasas posibilidades de ser contratadas en su país por su condición de mujer, Glancy y una de sus compañeras de estudios, **Emma Phoebe Waterman**, ofrecen sus servicios al Observatorio Nacional Argentino. Lo hacen sabiendo que su director, además de ser un compatriota, había trabajado en el Observatorio Lick.

Prontamente recibieron la aceptación de Perrine, por lo que se embarcaron inmediatamente para Argentina. Durante la travesía, Waterman entabló relación con un joven, por lo que su estadía en el país se limitó a solo tres meses.

Anna Glancy se establece en Córdoba y trabaja en el observatorio entre 1913 y 1918. Se aloja en una pequeña vivienda ubicada a un lado de la entrada sur del predio del observatorio, aún hoy existente.

La nueva astrónoma recibe una paga menor que la de sus colegas hombres. Su sueldo inicial fue de 237,5 pesos mensuales, idéntico al recibido por un computador varón. A modo de comparación, los astrónomos de tercera cobraban 256,5 pesos y los de primera,



(La Prensa, 19/12/1913)

Mujeres en los observatorios astronómicos argentinos

475 pesos – varios de los cuales también tenían incluido el alojamiento –. Cabe destacar que más allá de ser recién recibida, su formación era superior a la de todos sus compañeros de trabajo, excepción del director. Esta situación se mantuvo hasta su renuncia.

Glancy se dedica a la observación y determinación de las órbitas de diversos cometas y asteroides. Utiliza el telescopio ecuatorial de 30 centímetros y la cámara Saegmüller - Brashear, junto al astrónomo Enrique Chaudet, para determinar las posiciones de varios cometas y la búsqueda de cometas periódicos. El trabajo más importante lo realiza sobre el cometa Mellish 1915a.

Cuando deja el observatorio, regresa a su patria donde se emplea en la American Optical Company, en la que se especializa en el diseño de lentes, principalmente oftálmicos y para telescopios. Por sus trabajos obtuvo 13 patentes.



Izquierda, Anna Estelle Glancy en 1918 junto al personal del Observatorio Lick. Pueden identificarse: en la primera fila, primero a la derecha, Sebastián Albrecht quien trabajó en el Observatorio Nacional entre 1910 y 1912; segunda fila, segundo desde la izquierda William J. Hussey, director del Observatorio Astronómico de La Plata entre 1911 y 1915 (*Popular Astronomy*, Vol. 27, 1918 pp. 666-667). Derecha Glancy en 1919 (*Arbor*1919)

Glancy había nacido en Waltham, EE.UU., el 29 de octubre de 1883 y fallece en aquel país en 1975 a la edad de 91 años.

Es la única mujer empleada como astrónoma en el Observatorio Nacional Argentino, desde su fundación y hasta al menos 1941.



(Córdoba, 4/1/1927)



(Los Principios, 5/1/1927)

Empleadas del Observatorio Nacional Argentino

A principios del siglo XX, la contratación de mujeres ya era usual en el observatorio. Cumplían funciones en la secretaría, en la biblioteca y en particular en tareas metódicas, tales como la medición de posición de estrellas en placas fotográficas o como computadoras, para la realización de los numerosos y tediosos cálculos necesarios para las reducciones de las observaciones. Entre estas mujeres figuran numerosas parientes de los astrónomos de la institución.

Frances Evelyn Winter, hija del fotógrafo Robert Winter, nacida el 14 de febrero de 1906. Trabaja como calculista en el Catálogo Astrográfico, entre el 2 abril de 1928 y el 3 de diciembre de 1930. Fue profesora de inglés y se desempeñó en el IICANA donde realiza una carrera destacada.

Ana Longe, cuñada del astrónomo Luis Guerin. Es computadora desde 1920. En 1930 realiza cálculos vinculados con las observaciones efectuadas con el Círculo Meridiano. Participa también en la preparación de la publicación de los resultados del Primer Catálogo Fundamental. Renuncia en 1943.

Hilda y Phylis Symonds, parientes del fotógrafo Federico Symonds, realizan tareas entre 1909 y 1921.

Agnes Stephens Zimmer, mencionada anteriormente, trabaja como astrónoma de segunda por unos pocos meses en 1926.

Otras empleadas que pueden mencionarse son:

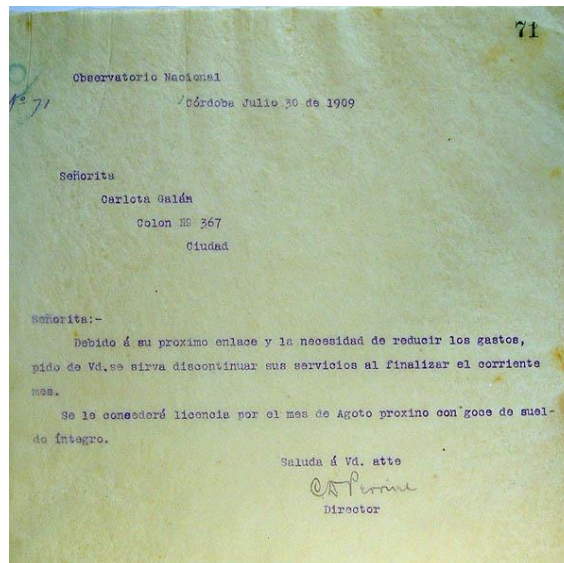
Nélida Keller, la que es contratada como calculista supernumeraria el 28 de octubre de 1929. Tuvo una dilatada trayectoria en la institución hasta su jubilación el 1^{ero} de enero de 1974. Nació en Córdoba el 2 de agosto de 1909.

Violeta Flora Kirk, cumple tareas de secretaria, bibliotecaria y medidora desde enero 1931 con un sueldo de 150 pesos, reemplazando a Frances E. Winter. Contrae matrimonio con el conocido astrónomo Jorge Bobone. Renuncia en 1936. Nació en Córdoba el 24 de octubre de 1907.

Elena Constancia Ogilvie, desde 1906 realiza diversos trabajos para el observatorio. Mide placas del Catálogo Astrográfico y efectúa los cálculos relacionados. También participa en los cálculos para el Primer Catálogo Fundamental. Se jubila como calculista el 28 de noviembre de 1940.

También trabajaron en la institución: **Nellie Auchtertonie** (secretaria en 1913 y 1914), **María Isolana Elena** (entre 1917 y 1922), **Carlota Galán** (trabaja durante la gestión de J. Thome y hasta 1909), **Carolina Risso** (secretaria en 1913 y 1914), **Hilda E. Wilkinson** (entre 1915 y 1920) y **Williams Nellie** (computadora entre 1910 y 1921).

Mujeres en los observatorios astronómicos argentinos



Cesantía de Carlota Galán 1909 (*Libro copiadore D, p. 71, Archivo OAC-Museo Astronómico*)



De izquierda a derecha: Nélica Keller (calculista), Fany Gómez Santillán (secretaria), Ignacia Guzmán (auxiliar) y Elena C. Ogilvie (calculista) en 1940 (*Archivo OAC – Museo Astronómico*)



Despedida a Elena C. Ogilvie (segunda desde la derecha) por su jubilación, realizada en la Córdoba en la confitería “Del Plata”. Primera a la derecha Nélica Keller y a la izquierda Fany Gómez Santillán. Entre las mujeres, el Dr. E. Gaviola (Director), sentado primero a la izquierda Jorge Bobone y parado primero a la derecha Meade L. Zimmer (*Los Principios, 21/1/1941*).

Mujeres en los observatorios astronómicos argentinos

Las primeras astrónomas recibidas en Argentina

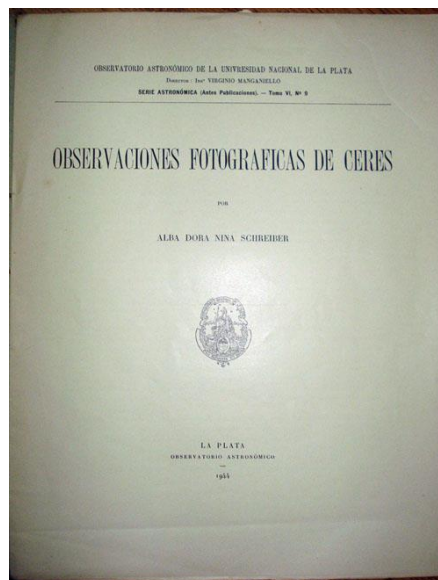


En abril de 1935 se inaugura la Escuela de Superior de Ciencias Astronómicas y Conexas en La Plata, primera en Latinoamérica, siendo director del observatorio Félix Aguilar. La segunda egresada de la escuela – luego del conocido Carlos Ulrico Cesco – fue **Alba Dora Nina Schreiber**, quien en 1941 se convierte en la primera mujer argentina en doctorarse en astronomía.



De izquierda a derecha M. Guillermina Martín (dactilógrafa – luego esposa de C. U. Cesco) y María del C. Guillén (auxiliar). Al medio F. Aguilar director del Observatorio de La Plata. Tomada 24/9/1936 (*Revista Astronómica*, T.8, N°6, 1936, p. 389)

Entre los primeros estudiantes también se encontraba **M. Guillermina Martín**, dactilógrafa del Observatorio de La Plata, la que abandona los estudios al casarse con C. U. Cesco. En particular debe mencionarse a **Elsa G. Rodríguez Pardina**, nacida en 1921, trabaja entre 1952 a 1956 en el Observatorio de La Plata y desde la década de 1970 en el Observatorio de Córdoba, en el campo de la Mecánica Celeste. El asteroide 4914 descubierto en la El Leoncito en 1969 lleva su nombre.



Uno de los trabajos publicado por la primera doctora en astronomía, Alba Dora Nina Schreiber (*Fotografía del autor*).

Tardíamente en 1957, se inaugura el Instituto de Matemática, Astronomía y Física (IMAF) en la Universidad Nacional de Córdoba – desde 1983 FaMAF –, cuyos primeros egresados – en Física – son de 1962.

La primera doctorada en astronomía en Córdoba fue **Marta Elena Castore**, la que el 27 de octubre de 1972 defendió la tesis titulada “*Espectrofotometría de Estrellas F*”. Le siguieron en 1973, **Miriam Griselda Pastoriza**, cuyo director de tesis fue José L. Sersic, con el trabajo “*Espectrofotometría y Morfología de Galaxias con Núcleo Peculiar*”; en 1982 lo hizo **Estela Laura Agüero**, con “*Estudio del Gas Ionizado y Relación Masa-Luminosidad en Galaxias Espirales*” bajo la dirección del Dr. Gustavo Carranza; y al año siguiente **Silvia Margarita Fernández Martín**, con “*Resonancias 3:1 y 5:3*” dirigida por la Dra. Elsa Rodríguez Pardina. En 1992 se doctora **Mónica Villada**, con la tesis “*Determinación de fuerzas de Oscilador en Líneas del Espectro Solar*” dirigida por el Dr. Luis Milone [1].



Izquierda: 1: E. G. Rodríguez Pardina, 2: M. E. Castore, 3: M. G. Pastoriza, 4: E. L. Agüero y 5: S. M. Fernández Martín (*detalle fotografía grupal OAC 1973, el autor agradece a S. M. Fernández Martín por la identificación*). Derecha: 1: E. L. Agüero, 2: S. M. Fernández Martín y 3: M. M. Villada (*detalle fotografía grupal OAC 1990, Archivo OAC*).

De esta época muchas más quedan por mencionar, las que como se indicó se espera poder incluir en un próximo trabajo.

Hoy más de un tercio de los profesionales de esta rama en Argentina son mujeres, contra el 13% a nivel mundial. No puede dejar de destacarse que hasta el momento ningún director de los grandes observatorios fue mujer. Pero los tiempos están cambiando, solo como ejemplos pueden mencionarse a la Dra. **Elisa Felicitas Arias**, responsable de la Sección del Tiempo, Frecuencias y Gravimetría, de la Oficina Internacional de Pesos y Medidas (Sevres, Francia), posición asumida luego de dejar la Dirección del Observatorio Naval de Buenos Aires; a la Dra **Catherine Jeanne Gattegno Cesarsky**, quien estudió en Argentina y en 2006 fue elegida como la primera presidenta de la Unión Internacional de Astronomía y a la Dra. **Marta Rovira**, quien en 2008 fue designada al frente del CONICET, convirtiéndose en la primera mujer que lo hace en sus más de 50 años de vida – Rovira había dirigido durante siete años el Instituto de Astronomía y Física del Espacio.

En el año 2007, la Dra. Carolina Scotto se convierte en la primera rectora de la Universidad Nacional de Córdoba – de la cual depende actualmente el Observatorio Astronómico –, en que más de la mitad de sus alumnos son mujeres.

Nota

[1] Sitio Web, Facultad de Matemática, Astronomía y Física, Universidad Nacional de Córdoba, Historia, Egresados (http://www.famaf.unc.edu.ar/institucional/historia/historia.html#inst_egresados)

Bibliografía

- Minniti, E. y Paolantonio, S. (2009). *Córdoba Estelar, Historia del Observatorio Astronómico Nacional*. Observatorio Astronómico y Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Paolantonio, S. y Minniti, E. (2001). *Uranometría Argentinam 2001, Historia del Observatorio Nacional Argentino*, Período Fundacional. SECyT – Observatorio, Universidad Nacional de Córdoba, Primera Edición, Córdoba.
- Paolantonio, S. y Minniti, E. (2009). *Historia del Observatorio Astronómico de Córdoba*, en Historia de la Astronomía Argentina, Ed. Romero G. E., Cellone S. A. y Cora S. A, Asociación Argentina de Astronomía, Book series, La Plata, pp. 51-167.