

## Helen Sawyer



Helen Sawyer, estudiante de Química



Helen Sawyer profesora de astronomía en Mount Holyoke, en 1941

Helen Battler Sawyer, la química que será conocida como la mejor astrónoma del siglo XX.

Nace el 1 de agosto de 1905, en Lowell (Massachusetts). Hija de Edward Everett Battles, cajero de Banck Union y de Carrie Myra, maestra. Desde muy pequeña sus padres le fomentaron su interés por la naturaleza y sus fenómenos. A los 5 años, sus padres le dejaron ver por la noche el cometa Halley que había aparecido en 1910<sup>1</sup>. Asistió a la escuela pública de Lowell, y después se fue a estudiar Química en el Holyoke College, en 1922.

El 24 de enero de 1925, la profesora de Astronomía del Holyoke College, Anne Young, llevó a todo su clase, donde estaba Helen, a ver un eclipse total de sol. Quedó tan “deslumbrada” por el evento, que empezó a considerar un cambio en la orientación de sus estudios<sup>2</sup>. Al año siguiente tuvo la oportunidad de conocer a Annie Jump Cannon, astrónoma del observatorio de Harvard, quien organizó las clases de post grado de forma que pudiera asistir. De esa forma se graduó cum laude en 1926. Tras graduarse se fue a Harvard a trabajar con Cannon y Harlow Shapley, consiguiendo una beca dotada de 500 dolares al año. Allí conocerá a Frank Hogg, otro estudiante de astronomía<sup>3</sup>

En 1927 trabaja como profesor en el Smith College de Northampton (Massachusetts), y al año siguiente se gradúa en maestría.

En septiembre de 1930 se casa con un compañero canadiense, estudiante como ella, Franck Hogg<sup>4</sup>, y se doctora en 1931 en el Radcliffe College<sup>5</sup>. A Franck se le ofreció un puesto en el observatorio de Victoria<sup>6</sup> en la Columbia Británica, y Helen le acompañó, con acceso a la investigación pero sin sueldo. En 1932, nace su primera hija, Sarah<sup>7</sup>, que incluso dormiría en el observatorio mientras sus padres trabajaban.

En 1935, Franck, pasa al observatorio Dunlap, de la universidad de Toronto, que se acababa de inaugurar con un telescopio mayor que el de Victoria, y toda la familia se traslada a vivir a Ontario. Helen continúa trabajando con el telescopio, de forma gratuita. En 1936, nace David, y al año siguiente James. Ese año comienza a percibir una retribución económica<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> Diría más tarde: “Yo no recuerdo mucho la experiencia pero todavía puedo visualizarlo, con su cola tan hermosa”. De esa forma será una de las pocas personas que vio el cometa dos veces (pasa cada 76 años)

El colegio entero se fue en un tren especial a Connecticut, a ver el eclipse. En declaraciones a una revista en 1985, diría: “Fue magnífico. Nos pusimos de pie en la nieve muy profunda que cubría el campo de golf, para ver el eclipse. La belleza casi increíble y la grandeza de un eclipse, me ataron a la astronomía para toda la vida”

<sup>3</sup> El primer año se alojó en el alojamiento del propio College, pero en el segundo, compartió apartamento con otro grupo de estudiantes. Formando una pandilla con el que después sería su marido Franck Hogg, Jim MacGillawray y Elinor Lane, que se casarían dos semanas después que lo hicieron Helen y Franck.

<sup>4</sup> El mismo día que se casaron fueron al observatorio de Mount Holyoke, y tuvieron un apartamento en el propio campus.

<sup>5</sup> Su doctorado lo realizará nominalmente en el Radcliffe College, ya que en aquella época Harvard no podía otorgar títulos de postgrado en ciencia a las mujeres.

<sup>6</sup> Cuando van a Victoria, en agosto de 1931, ni siquiera había carretera. Los obreros estaban haciéndola.

<sup>7</sup> La cesta de bebé de Sally, se convirtió en otro objeto más junto al telescopio, pues su madre se pasaba de 8 a 10 horas por la noche observando las estrellas. Posteriormente el director del observatorio JS. Plaskett le otorgó una beca de 200 dólares, con la que contrató una chica para el servicio casero.

<sup>8</sup> En declaraciones hechas 50 años después al Globe and Mail, diría: “No me querían en el personal fijo y trabajé como voluntaria. Mi marido estaba bien empleado. Tuve el uso del telescopio y estaba feliz con mi trabajo ¿Para qué quejarme?”

Después de haber descubierto 42 estrellas, gracias al desarrollo de la espectrofotometría estelar, en 1939, publica el primer catálogo estelar con 1116 estrellas variables. Ese mismo año, irá a Arizona, a fotografiar cúmulos estelares desde el observatorio Steward, en Tucson.

4 TORONTO DAILY STAR: Friday, Jan. 12, 1951

## DR. HELEN HOGG TO WRITE 'WITH THE STARS' FEATURE

Astronomers, both professional and amateur, will be pleased to learn the popular Daily Star column "With the Stars" resumes tomorrow under the by-line of Dr. Helen Sawyer Hogg. The column, which appears every Saturday, was written by her late husband, Dr. Frank S. Hogg, director of David Dunlap observatory, until his untimely death Jan. 1.

One of the half dozen women astronomers in Canada, Dr. Helen Hogg is a lecturer at the University of Toronto and a research associate on the staff of the observatory, at Richmond Hill. With an unimpeachable scientific background, she combines a sense of adventure and enthusiasm about her field. She has, for instance, stated her belief and interest in the possibility of life on Mars.

### Continues High Standard

Ever since her marriage in 1930, her professional career was interrupted only by her husband's death.



DR. HELEN SAWYER HOGG  
To Write "With The Stars"

Helen Sawyer en la prensa

Al comenzar la segunda guerra mundial, como los varones dejaron mucho huecos en sus trabajos, las mujeres científicas ocuparon sus sitios.

De esa manera Helen Sawyer Hogg, será en 1940, presidenta en funciones del Departamento de Astronomía de Mount Holyoke<sup>9</sup>, comenzando a enseñar dicha asignatura en la universidad de Toronto.

Desde 1946, escribía una sección en la revista de la Sociedad Astronómica de Canadá, dedicada a los estudios astronómicos en los libros antiguos, desde Leonardo da Vinci, hasta la investigación magnética de Edward Sabine,

En 1950 gana el premio Anni Jump Canon (que había sido su profesora), de la Sociedad Astronómica Americana.

El 1 de enero de 1951, muere repentinamente Franck Hogg, quedando Helen al cuidado de sus tres hijos. Ese mismo año se hace cargo de una columna semanal, titulada "Con las estrellas", en el periódico Toronto Star. Colaboración que mantendrá durante muchos años, hasta 1981<sup>10</sup>.

En 1955, se toma un año sabático para ejercer como directora del programa de la Fundación Nacional para la ciencia, en Washington.

En 1957, se convertirá en profesor titular de la universidad de Toronto, cargo que mantendrá hasta que se jubila en 1976; a los 71 años y en 1960 será la primera mujer Presidente de la Sección de Ciencias Físicas de la Royal Society of Canadá.



Helen Sawyer ( la segunda por la izquierda) en 1962. Observatorio de Toronto



Helen Sawyer, Presidenta de la Royal Society of Canada



Helen Sawyer con 71 años

<sup>9</sup> En 1946, al regreso de la guerra, Franck Hogg, será nombrado Director del Observatorio.

<sup>10</sup> La columna la había iniciado su marido en 1940. La retomó Helen, el 13 de enero, dos semanas después de su fallecimiento. Los editores destacaron que Helen "con una formación científica intachable, combinaba un sentido de la aventura con el entusiasmo en su campo". En 30 años publicó más de 1500 columnas.

Cuando en 1964, se convirtió en la primera mujer presidente de la Royal Canadian Institute, prometió que al menos dedicaría dos días a la semana a este trabajo, aunque estaba preparando, la parte científica de la Expo67. En una entrevista a Globe and Mail, ella comentaba acerca de los cúmulos galácticos<sup>11</sup>, que eran maravillosos.

En 1968, presenta la inauguración del planetario McLaughlin en Toronto<sup>12</sup>. Un hecho la marcó, fue el primer alunizaje del hombre en 1969<sup>13</sup>.

En 1976, se retiró de la enseñanza y, publicó: "Las estrellas son de todos: como disfrutar de la astronomía", una popular guía de astronomía y fue nombrada "Companion of the Order of Canada", una de las distinciones más importantes del país.



Helen Sawyer en 1980



Helen Sawyer en 1990

En 1985, en una conferencia a los alumnos de postgrado, les dijo que la clave de su éxito fue el trabajo<sup>14</sup>. Ese mismo año, a los 80 años, se volvió a casar con F.E.L. Priestley, profesor emérito de inglés de la universidad de Toronto, que moriría tres años después.

Incluso a los 87 años estaba trabajando en la cuarta edición de su catálogos de estrellas variables en cúmulos globulares.

Fallece de un ataque al corazón el 28 de enero de 1993 en Richmond Hill, Ontario. A lo largo de su carrera publicó más de 200 trabajos de investigación<sup>15</sup>.



Placa mortuoria



Lápida en el cementerio

<sup>11</sup> "Son tan hermosos que a veces tengo que recuperar el aliento cuando estoy mirando a través de mi telescopio. Es fascinante observar sobre todo en una noche de verano como "palpita" una estrella y cambia su luz"

<sup>12</sup> Diría en el discurso inaugural: "En un planetario las estrellas brillan de día y de noche, sin la interferencia de las nubes, nieblas luces de la ciudad en incluso el crepúsculo o la aurora. Ha sido obvio que a Toronto le faltaba esta herramienta astronómica; un gran planetario. Nada supera a un planetario para enseñar a la gente de una manera y eficiente sobre el magnífico universo que nos rodea".

<sup>13</sup> Escribiría: "La astronomía ha sido siempre una ciencia de gran cooperación internacional. Por lo tanto podremos esperar que el impacto de lo que vimos esta semana, será la unión de los pueblos de la Tierra"

<sup>14</sup> Reflejo de su humildad, fueron sus palabras: "Yo no creo que haya hecho descubrimientos que hayan hecho temblar la tierra. Es solo un caso de trabajar y acumular gran cantidad de información en una sola área".

<sup>15</sup> En 1984, el asteroide 2917, cambió su nombre por el de Sawyer Hogg. Al año siguiente se creó la cátedra Helen Sawyer Hogg para el estudio de la astronomía. En 1989, el observatorio del museo nacional de ciencia y tecnología, fue denominado con su nombre.