

ALFRED NOBEL Y LA CREACIÓN DE LOS PREMIOS



Fig. 2. Medalla del Premio Nobel de Fisiología o Medicina.

Los Nobel son conocidos en la historia de las ciencias como una familia sueca de notables químicos e inventores. Olof Nobel desde principios del siglo XVIII se destacó como tal, además de haber sido un influyente profesor en la Universidad de Upsala. Su nieto, Inmanuel Nobel, fue tan famoso como su abuelo y su genio creador en el campo de la química, principalmente en la rama de los explosivos, fue heredado con creces por sus descendientes.

Del matrimonio de Inmanuel con Andrietta Ahlsell nacieron cuatro hijos varones: Robert y Ludwig, destacados colaboradores de su padre; *Alfred*, que inmortalizó el apellido con sus grandes aportes en el campo de la química de los explosivos y Emil, que murió siendo estudiante universitario, víctima de una explosión en el laboratorio familiar como consecuencia de las experiencias que realizaba.

El tercero de los hermanos, *Alfred Bernhard Nobel*, nació en Estocolmo capital de Suecia, el 21 de octubre de 1833. Aunque recibió su educación en Rusia y estudió ingeniería en los Estados Unidos de América junto al famoso ingeniero John Ericson, su profunda formación científica en todo lo referente a explosivos la alcanzó con su trabajo junto al padre. Joven aún, Inmanuel Nobel, con toda la familia emigró a San Petersburgo, Rusia, donde fundó primero un establecimiento destinado a la fabricación de torpedos y después, sucesivamente, un astillero, una fundición de hierro y fábricas de armas, en los que laboraron intensamente, junto al progenitor, los tres hijos mayores.

Alfred, que unía a su genio creador en la química, una especial habilidad para los grandes negocios, cuando aún no había cumplido las tres décadas de vida, fundó por su propia cuenta, en 1862, una fábrica de nitroglicerina en Estocolmo y tres años después otras dos, en Winterviken y Kummel del Elba, llegando a ser esta última una de las más importantes de Europa.

Se dedicó desde entonces a realizar, paciente y temerariamente, estudios sobre la nitroglicerina con el propósito de atenuar su sensibilidad que hacía imposible su uso en forma pura. La nitroglicerina que es el más importante de los éteres nítricos de la glicerina, también denominado trinitrina, había sido

descubierta en 1846 por el químico y médico italiano Ascanio Sobrero, quien la llamó piroglicerina y advirtió la extrema peligrosidad de su uso comercial. En 1854 Williamson estableció su composición química, lo que facilitó que años más tarde, con un completo dominio de su estructura, *Nobel* pudiera ensayar con diversas sustancias para conocer, cuales podían atenuar su gran sensibilidad.

Después de un arduo proceso de experimentación, en el que estuvo a punto de no continuar los estudios emprendidos debido a una violenta explosión en 1864 que destruyó sus laboratorios y corrió gran peligro su vida, notó que la tierra de infusorios o trípoli ofrecía la propiedad de ser muy absorbente respecto de la nitroglicerina, pues retenía en sus poros hasta el 82 por ciento de dicha sustancia lo que daba paso a una nueva mezcla, que continuaba siendo un gran explosivo, pero que hacía menos peligroso su manejo. Corría el año 1867 y *Nobel* acababa de descubrir la dinamita, con lo que hacía posible el uso industrial de la nitroglicerina y se convertía en el genuino creador de la moderna pirotecnia.

Muy pronto hizo multiplicar los establecimientos dedicados a esta industria, de proyecciones incalculables, e introdujo la dinamita en toda Europa y en los Estados Unidos. En 1873 fijó su laboratorio en Saint-Sevrán, cerca de París y fue entonces que creó la gelatina explosiva, llamada también gelatina de Nobel, consistente en una mezcla de nitroglicerina y nitrocelulosa.

Todos estos logros no agotaron su genio. En 1880 obtuvo la patente de un freno automático y de una caldera antiexplosiva, más tarde perfeccionó la concentración de ácido sulfúrico y de aparatos vaporizadores y congeladores. Junto a esa labor, encaminó sus esfuerzos en hallar medios modernos que permitieran la refinación del hierro de fundición. De extraordinaria importancia fue su método para la destilación continua del petróleo, aportado en 1884, con el que estableció los fundamentos de la industria petrolera rusa, cuya ventajosa explotación constituyó una de las bases de su inmensa fortuna personal.

Su último gran aporte lo sería la llamada pólvora sin humo o balistita, de la que recibió patente de invención en 1888, precursora de la cordita, materia explosiva lograda por los químicos ingleses Frederick Abel y Jacob Dewar. En todos estos trabajos fueron constantes colaboradores sus hermanos Robert y Ludwig.

En 1891 trasladó su laboratorio a San Remo, en la Riviera italiana, cerca de los Alpes. En 1894 compró la fundición de Bofors por dos millones y medio de coronas suecas con lo que completó su legendario capital y ensanchó la vieja mansión familiar en Estocolmo, donde pasaba los veranos. Durante los inviernos permanecía en su refugio de San Remo, cerca de donde vivía Bertha Kinsky, baronesa de von Suttner, renombrada escritora austríaca, único amor conocido en su productiva vida de sabio solitario. Allí sorprendió la muerte el

¹ Tower A. Nobel. Col. Celebidades. Madrid. Ed. Dólar. 1951: 160.

10 de diciembre de 1896 al hombre, que según frase feliz del ensayista Austin Tower, escribió su historia mojando, valientemente, su pluma en nitroglicerina.¹

Los últimos años de su vida los pasó *Alfred Nobel* atormentado por la idea de que su obra científica había contribuido a que las guerras fueran cada vez más destructoras y sangrientas, por ello, un año antes de su fallecimiento, el 27 de noviembre de 1895, otorgó testamento en el que creaba la llamada Fundación Nobel (Nobelstiftelsen) en los siguientes términos:

"Se dispondrá como sigue de todo el remanente de la fortuna realizable que deje al morir: el capital, realizado en valores seguros por mis testamentarios, constituirá un fondo cuyo interés se distribuirá anualmente como recompensa a los que, durante el año anterior, hubieran prestado a la humanidad los mayores servicios. El total se dividirá en cinco partes iguales, que se concederán: una a quien, en el ramo de las Ciencias Físicas, haya hecho el descubrimiento o invento más importante; otra a quien lo haya hecho en Química o introducido en ella el mejor perfeccionamiento; la tercera al autor del más importante descubrimiento en Fisiología o Medicina; la cuarta al que haya producido la obra literaria más notable en el sentido del idealismo; por último, la quinta parte a quien haya laborado más y mejor en la obra de la fraternidad de los pueblos, a favor de la supresión o reducción de los ejércitos permanentes, y en pro de la formación y propagación de Congresos de la Paz.

Los premios serán otorgados: los de Física y Química por la Academia Sueca de Ciencias; el de Fisiología o Medicina por el Instituto Carolino de Estocolmo; el de Literatura, por la Academia de Estocolmo; el de la obra de la Paz, por una comisión de cinco individuos que elegirá el Storting noruego*. Es mi voluntad expresa que en la concesión de los premios no se tenga en cuenta la nacionalidad, de manera que los obtengan los más dignos, sean o no escandinavos."²

Veinte días después de su muerte, el 30 de diciembre de 1896, el documento era abierto con todas las formalidades de la ley y algo más de treinta millones de coronas suecas fueron destinadas a la creación de la Fundación y los réditos de ese capital habrían de ser entregados anualmente, a partir de 1901 en forma de los cinco premios dispuestos, a los que se agregaría muchos años después, en 1969, un sexto destinado a la mejor obra de investigación en el campo de la Economía, creado por el Banco Nacional de Suecia, que es quien lo paga y otorgado por la Academia Sueca de Ciencias.

Las instituciones encargadas de adjudicarlos nombraron desde su creación comités compuestos de tres a cinco de sus miembros, llamados Comités de los

* El Storting o Parlamento noruego se divide en dos cámaras: el Lagting (cuarta parte de los representantes) y el Odelsting (tres cuartas partes restantes). En la actualidad tiene 165 miembros. (G.D.G.).

² Montaner y Simón, eds. Diccionario Enciclopédico Hispano- Americano. Barcelona. 1910; 27: 1310-1311.

Premios Nobel, para dictaminar acerca de las concesiones. El importe de los mismos ha sido muy variable en el tiempo de acuerdo con los réditos anuales de la Fundación. Los premios pueden ser compartidos hasta por tres personas o quedar vacantes y en el de la Paz, pueden ser galardonadas instituciones, como lo han sido, entre otras: *el Instituto de Derecho Internacional de la Universidad de Gante*; *el Comité de la Cruz Roja* (Ginebra) y la *Oficina Internacional Nansen para refugiados* (Ginebra).

Las candidaturas a los premios deben ser presentadas por escrito, con la hoja de sus servicios por personalidades capacitadas para ello a juicio de la Fundación, "sin que se tomen en cuenta recomendaciones personales".

Para hacer las propuestas están autorizados, en la actualidad en Física y Química:

"Los miembros suecos y extranjeros de la Real Academia de Ciencias de Estocolmo (*Kungl-Vetenskapsakademien*), los miembros de los Comités *Nobel* para los premios de Física y Química; los hombres de ciencias que hayan obtenido el premio Nobel de la Academia de Ciencias; los catedráticos de física y química de las Universidades de Upsala, Lund, Oslo, Copenhague y Helsingfors (Helsinki), del Instituto Carolino y de la Real Universidad Técnica de Estocolmo; los catedráticos libres de estas ciencias que ejerzan permanentemente sus actividades en la Universidad de Estocolmo, catedráticos y catedráticos libres corresponsales de seis Universidades y Academias como mínimo, designados por la Academia de Ciencias con objeto de compartir convenientemente la labor con otros países y sus cátedras, y finalmente los hombres de ciencia que, por sus condiciones especiales, sean invitados a ello por la Academia".³

En Fisiología o Medicina:

"Los miembros del claustro de profesores del Real Instituto Médico-quirúrgico Carolino (*Kungl-Karolinska Institutet*) de Estocolmo; los miembros de la sección de medicina de la Real Academia Sueca de Ciencias; las personas que sean poseedoras del premio Nobel de Medicina; los miembros de las Facultades de Medicina de las Universidades de Upsala, Lund, Oslo, Copenhague y Helsingfors (Helsinki); los miembros de seis Facultades de Medicina, por lo menos, designados por el claustro de profesores con objeto de compartir convenientemente la tarea con otros países y sus cátedras, y aquellos hombres de ciencia que sean requeridos para ello por el Instituto Carolino".³

En Literatura:

³ Salvaggio S. La fundación Nobel. En: Salvaggio S. Diccionario Biográfico de Premios Nobel. Buenos Aires. Ed. Claridad S. A. 1949: 12.

"Los miembros de la Academia Sueca y de las Academias análogas francesa y española; los miembros de las instituciones y sociedades literarias que tengan categoría de Academias, y los profesores universitarios de estética, literatura e historia".³

Y en la obra de la Paz:

"Los miembros actuales y anteriores del Comité Nobel del Parlamento noruego; los asesores nombrados por el Instituto Nobel noruego; los miembros de los cuerpos legislativos nacionales y de los gobiernos de los diferentes países; los miembros de la Asociación Interparlamentaria; los del Tribunal Internacional de La Haya; los del Comité de la Oficina Internacional Permanente de la Paz; los miembros y socios del Instituto de Derecho Internacional de París; los catedráticos de Universidad que desempeñen cátedras de derecho, historia y filosofía y las personas que hayan obtenido el premio Nobel de la Paz."⁴

Los premios se entregan cada 10 de diciembre, conmemoración de la muerte de *Nobel*, en los locales de las instituciones que los otorgan. Las primeras ceremonias se realizaron el 10 de diciembre de 1901, año inicial del siglo XX y les fueron entregados, el de Ciencias Físicas a *Wilhelm K. Röntgen*, de Alemania, por su descubrimiento de los rayos X, llamados también rayos de Röntgen; el de Ciencias Químicas a *Jacobus H. vant Hoff*, de Holanda, por sus grandes aportes a los fundamentos de la estereoquímica y la teoría de la presión osmótica; el de Fisiología o Medicina a *Emil A. von Behring*, de Alemania, por sus descubrimientos de los sueros antidiftérico y antitetánico, éste último en colaboración con el sabio japonés Shibasaburo Kitasato; el de Literatura a *René F. A. Sully-Prudhomme*, de Francia, poeta, ensayista y pensador por su obra total y el de la Paz a *Jean Henri Dunant*, de Suiza, por la fundación de la Cruz Roja Internacional y a *Frédéric Passy*, de Francia, por la fundación, con otros, de la Liga Internacional de la Paz y la Sociedad Francesa de Arbitraje entre Naciones.

Cuatro años más tarde, el 10 de diciembre de 1905, en el *Storting* o Parlamento noruego, en Oslo, el presidente del Comité del Premio Nobel de la Paz entregaba el galardón a *Bertha Kinsky*, baronesa de von Suttner, por su novela "*¡Abajo las armas!*"; sus importantes trabajos en favor de la paz entre los pueblos y la fundación de la Sociedad Alemana de la Paz, quizá la persona que mas influyó en el ánimo del sabio sueco para la instauración de dicho premio.

⁴ Salvaggio S. La Fundación Nobel. En: Salvaggio S. Diccionario Biográfico de Premios Nobel. Buenos Aires. Ed. Claridad. S. A. 1949: 12-13.