

Alfredo Nobel

Alfredo Nobel murió con la ilusión de que las guerras se terminarían con el progreso de la técnica de los explosivos y de las armas. Pensaba que la paz se impondría por el miedo. Desgraciadamente, los terribles hechos que nos está tocando vivir demuestran el error de la idea pacifista de Nobel. Su biografía adquiere así actualidad y nos muestra la vida de un hombre atormentado, mezcla de idealista, de sabio y de hombre de negocios.

Los detalles de la vida íntima de Nobel son poco conocidos, pues su carácter era reservado, con tendencia a lo misterioso. Para esta biografía nos hemos servido de datos publicados por Dominique André en la «Revue Hebdomadaire», quien a su vez los obtuvo de los de una obra escrita en sueco, y que no ha sido traducida, por Henrick Shutz y Ragnar Sohlman.

§ I.—LOS INVENTOS

Los primeros pasos en la invención de explosivos modernos los dió Braconnot de Nancy en 1833 quien disolviendo almidón en ácido nítrico concentrado, obtuvo por precipitación con agua, un polvo blanco de una combustibilidad violenta. La denominó «xiloidina». En 1838 otro químico francés, Pelouze, embebió papel (o sea celulosa) en ácido nítrico concentrado y después que el ácido lo hubo penetrado bien, removió el papel y lavó con agua abundante. Obtuvo así una especie de pergamino, impermeable y de gran combustibilidad. A esta primera nitrocelulosa, Pelouze, le dió el nombre de «piroxilina» y sugirió su aplicación práctica en la artillería.

En 1846, el químico alemán Schoenbein, de Basilea, descubrió un nuevo explosivo que denominó algodón pólvora. Se obtenía tratando algodón con una mezcla de ácido sulfúrico y nítrico. Schoenbein trató de dar aplicación práctica a su invento e hizo demostraciones ante oficiales artilleros y el Rey de Würtemberg. En el mismo año Böttger de Frankfurt, informó a Schoenbein que había logrado preparar algodón pólvora y otras substancias. De esta suerte ambos nombres han quedado asociados al descubrimiento del algodón pólvora

Debido a la actividad de Schoenbein el nuevo explosivo fué conocido casi en toda Europa, especialmente para usarlo en armas de fuego, pero se vió pronto la dificultad de conservarlo seco e impedir su descomposición.

Sólo hacia 1860 Abel, encontró las causas de la inestabilidad del algodón pólvora e indicó cómo podía salvarse este inconveniente.

Entretanto, el químico italiano Ascanio Sobrero había instalado un laboratorio

en Turín e investigaba la acción del ácido nítrico sobre sustancias vegetales orgánicas. El resultado de sus experiencias fué el anuncio del descubrimiento de la nitroglicerina, que él denominó «piroglicerina», en febrero de 1847. Esta nitroglicerina se preparaba agregando glicerina a una mezcla de dos volúmenes de ácido sulfúrico y un volumen de ácido nítrico, enfriado a una temperatura de varios grados bajo cero. Sobrero examinó la nueva sustancia reconociendo su alto poder explosivo y sus efectos fisiológicos.

Alfredo Nobel conoció por primera vez la nitroglicerina en 1854, cuando con ocasión de la guerra de Crimea, su padre, por sugerencia de los profesores Sinin y Trapp de San Petersburgo, trató de usar la nitroglicerina en minas submarinas. Estos ensayos fracasaron y fueron abandonados. La pólvora negra y el algodón pólvora podían hacerse explotar con una mecha, lo que no era el caso con la nitroglicerina. No se conocía ningún medio práctico para producir la explosión. Podía producirse si toda la carga se encerraba en un depósito y se la arrojaba fuego, o si toda ella se calentaba por medio de un golpe o por fricción, todos métodos impracticables en los casos corrientes. El padre de Nobel regresó de Rusia a Estocolmo y prosiguió sus estudios sobre la nitroglicerina. En 1863 creyó haber descubierto una nueva pólvora explosiva de mucho más poder agregando nitroglicerina a la pólvora negra. Llamó a Alfredo de Rusia, para que le ayudara en sus experimentos. Con la ayuda del gobierno sueco iniciaron los experimentos que finalmente terminaron en el fracaso.

Sin embargo, sirvieron a Alfredo para enfocar el problema de la nitroglicerina desde un nuevo punto de vista. Se le ocurrió colocar pólvora negra en un tubo de vidrio sellado dentro de la nitroglicerina, lo que dió un espléndido resultado para hacer explotar la nitroglicerina y fué el principio del «detonador de patente» de Nobel. Este invento del detonador Nobel fué objeto de la primera patente tomada por Nobel, en el año 1864.

El 3 de septiembre del mismo año se produjo una gran explosión en el laboratorio de los Nobel. Murieron en ella cinco personas, entre ellas el menor de los hermanos, Emilio. Esta desgracia produjo una profunda impresión en el viejo Nobel y dió origen a una parálisis de la cual no se recobró más. Pero su entusiasmo no decayó y continuó en sus ensayos hasta su muerte, acaecida en 1872.

En el tiempo que siguió a la explosión, Alfredo trató de salvar el negocio y logró formar una compañía para la fabricación comercial de la nitroglicerina.

Debido a la sensación que produjo la explosión el gobierno sueco prohibió la fabricación de nitroglicerina dentro de la ciudad. Pero como la nitroglicerina había alcanzado ya bastante popularidad, sobre todo en la construcción de ferrocarriles, Alfredo salvó el inconveniente de la prohibición estableciendo la fábrica en una barca anclada en el lago Mälaren, a unas dos millas de Estocolmo.

Al año siguiente adquirió un terreno definitivo, cerca también de Estocolmo, en Winterviken, donde se levantó la primera verdadera fábrica de nitroglicerina en el mundo.

Los primeros tiempos de la nueva compañía fueron duros, y Alfredo hacía, de gerente, administrador, contador y cajero. Pero luego se desconectó casi totalmente con la compañía para dedicarse a problemas más vastos. Así en 1865 se fué a Alemania y en junio, con la ayuda del financiero sueco Winkler y el abogado Bund-

mann formaron una compañía en Hamburgo. A fines del mismo año fundaron otra fábrica de nitroglicerina en Krümmel, sobre el Elba.

En el año 1866 ya había creado para su producto los mercados de Alemania, Austria, Bélgica, Inglaterra, Estados Unidos y Australia. El mismo año se puso en marcha una tercera fábrica en Cristianía (Oslo).

Las propiedades de la nitroglicerina no se conocían bien y se tuvo en un comienzo mucha confianza en su inocuidad. Se produjeron así serios accidentes. En el año 1866 hubo numerosas explosiones en casi todo el mundo, durante el transporte de expediciones de nitroglicerina.

Ese mismo año voló entera la fábrica de Krümmel. Estos desastres produjeron tal sensación que muchos países prohibieron el uso y transporte de nitroglicerina.

Nobel se entregó entonces de lleno a la tarea de encontrar el medio de hacer el uso y el transporte de la nitroglicerina más seguros. Primero trató de agregar un solvente no explosivo, como el alcohol metílico, que haría la nitroglicerina más segura en el transporte y que podía quitarse fácilmente antes de usarla. Este proceso fué objeto de una patente otorgada en 1866. Pero a fines del mismo año Nobel había vuelto a considerar una idea antigua, la de absorber la nitroglicerina por una substancia sólida. Experimentó entonces con una serie de solventes sólidos llegando a la conclusión de que con Kieselgur se obtenía un explosivo que podía ser transportado cómodamente y con seguridad. A este nuevo explosivo le dió el nombre de dinamita. Estando ya en posesión del descubrimiento que hacía la nitroglicerina segura, Nobel dedica ahora sus energías a fundar fábricas en diversos países. Durante su estadía en Estados Unidos en 1866, trató de llegar a un arreglo para montar una fábrica en Nueva York pero fracasó debido a las intrigas de un americano llamado Shaffner. En cambio, pudo transferir los derechos de su patente a una compañía denominada United States Blasting Oil Company.

Más fortuna tuvo en California donde fundó la Giant Powder Company, en San Francisco. Esta compañía fué absorbida por la Atlantic Giant Powder Company de Nueva York que a su vez absorbió a la Blasting Oil Company en 1875.

En Francia, Nobel tuvo grandes dificultades para establecer su industria debido a la existencia de un monopolio de explosivos por parte del Estado. Sólo gracias a la guerra franco-prusiana, en la cual los alemanes usaron con éxito la nitroglicerina y la dinamita, pudo con la ayuda de Gambetta, establecer una fábrica en Paulilles que empezó a producir en 1871. La actividad y la enegía de Nobel son tan grandes que ya en 1873 ha logrado establecer 15 fábricas en diferentes partes del mundo. En ese mismo año compró una casa en París e instaló allí un laboratorio. París fué su cuartel general hasta el año 1890. En este período se ocupó en el desarrollo de nuevos tipos de explosivos.

Ya la invención de la dinamita era un progreso sobre la nitroglicerina. Sin embargo el nuevo explosivo adolecía de dos defectos graves: tenía una gran proporción de material inactivo y además exudaba nitroglicerina bajo el efecto de la presión o de la humedad.

Estudiando este problema un día se hizo una cortadura en un dedo, y para proteger la herida se puso un poco de colodión. El dolor lo mantuvo despierto esa noche y reflexionando en su problema se le ocurrió que el colodión, que era un colodión de más baja nitración que el algodón pólvora, serviría para el objeto, en

reemplazo del algodón pólvora que había resultado inadecuado. Se fué entonces al laboratorio y echó cierta cantidad de colodión sobre nitroglicerina. Algunas horas más tarde, encontró, con intensa satisfacción, que el colodión se había disuelto en la nitroglicerina formando una masa semi-líquida. Encontró también que bajo la acción de calor moderado la masa se volvía plástica. Esto constituyó su invento de la gelatina explosiva (blasting gelatine) que patentó en 1875 y que condujo al desarrollo de los explosivos gelatinosos. Haciendo variar la cantidad de nitrocelulosa y de gelatina logró producir explosivos de diversas calidades, tales como gelignita, gelatina dinamita y gelatina brisante. Esta última resultó más potente que la nitroglicerina pura. Su acción era más notable cuando se aplicaba en roca consistente. Continuó desarrollando estos explosivos agregando diversas sustancias tales como nitratos y carbohidratos con el objeto de modificar la potencia y calidades de acuerdo con el uso.

Después de haber desarrollado los explosivos industriales, Nobel empezó a preocuparse de los explosivos de guerra. Por primera vez, en un trabajo leído en una sociedad científica en Londres, demostró que los explosivos destinados a los cañones y fusiles debían ser en primer lugar impulsivos y diferenciarse, en consecuencia, de los destinados a los trabajos en roca.

En 1864, Schulze había inventado una pólvora sin humo para fines deportivos. Esta pólvora y sus sucedáneos consistían en algodón pólvora tratados con solventes. Resultaron ineficaces en las armas de guerra. En 1885 Vieille produjo una nueva pólvora que consistía en nitroglicerina gelatinizada por medio de solventes volátiles. Esta pólvora fué adoptada por el gobierno francés con el nombre de pólvora Vieille o pólvora B.

Nobel dirigió sus experimentos hacia la obtención de una gelatina de combustión lenta. Encontró que aumentando la proporción de nitrocelulosa de 7 a 50% y amasando la mezcla de nitrocelulosa y nitroglicerina entre rodillos calientes podía obtener una pólvora de combustión lenta, que era aplicable a las armas de fuego de esa época. Por fin llegó a una pólvora coloidal de combustión controlada, que denominó Calistita. El gobierno italiano compró a Nobel la patente de la Calistita y como consecuencia se desencadenó una violenta campaña de la prensa francesa en contra de Nobel. Se le cerraron sus laboratorios en París y se le prohibió continuar sus experiencias balísticas. Disgustado se trasladó a San Remo, donde construyó otro laboratorio en 1891. El nuevo explosivo fué adoptado en numerosos países para usarlo tanto en el ejército como en la marina.

Además de su laboratorio de San Remo, Nobel construyó otro en Björkborn, en Suecia, donde continuó sus experimentos durante 1895-1896, en la llamada pólvora progresiva sin humo.

Es imposible indicar el número preciso de los inventos de Nobel, pero además de los que se refieren a explosivos contribuyó a la manufactura de gasómetros, barómetros, aparatos de refrigeración, gasificación de líquidos, calderas inexplosibles, procesos para la destilación continua de nafta, quemadores especiales para aceites pesados y muchos otros. Después de su muerte se hizo un recuento de sus patentes en diferentes países llegándose a la cifra de 355.

La muerte de Alfredo Nobel acaeció en San Remo el 10 de Diciembre de 1896. Dejó una fortuna que se estima en £ 2.000,000 derivada de sus inventos, de su par-

participación en negocios petrolíferos en Rusia y de las cuidadosas inversiones que hizo. Como sus amigos y parientes eran bastante ricos dejó la mayor parte de su fortuna a beneficio de los que trabajan por el bienestar de la humanidad. Dispuso que con los intereses se constituyera un fondo con el cual se adjudicarían ciertos premios cada año. Estos premios son cinco: 4 se otorgan a los hombres que hagan los más grandes descubrimientos en física, química y medicina, al autor que produzca la obra literaria más distinguida y a quien haga más por promover la paz del mundo. La distribución de los primeros premios, debido a dificultades de orden legal, sólo pudo efectuarse el 10 de diciembre de 1901. El monto de cada premio varía según sean los fondos acumulados. En la actualidad puede estimarse en el equivalente de un millón de pesos chilenos.

A continuación se da una lista de los premios otorgados desde 1901 a 1939.

PERSONAS AGRACIADAS CON EL PREMIO NOBEL DESDE 1901 A 1939

AÑO	FÍSICA	QUÍMICA	MEDICINA Y FISIOLÓGIA	LITERATURA	PAZ
1901	W. K. Röntgen. (Al)	J. H. van't Hoff (H)	E. A. von Behring (Al)	R. F. A. Sully Prudhomme (F)	H. Dunant. (Sui) Fr. Passy. (F)
1902	H. A. Lorenz (H) P. Zeeman (H)	E. Fischer. (Al)	Sir Ronald Ross (I)	T. H. Mommsen (Al)	E. Ducommun (Sui) y A. Cabat (Sui)
1903	H. A. Becquerel (F) P. y Mme. Curie (P)	S. A. Arrhenius. (S)	N. R. Finsen (Dn)	B. Bjornson. (N)	Sir W. R. Cremer (I)
1904	Lord Rayleigh. (I)	Sir Wm. Ramsay. (I)	I. P. Pavlov. (R)	F. Mistral. (F) J. Echegaray. (Esp)	Instituto Internacional de Legislación
1905	Ph Lenard (Al)	A. von Baeyer. (Al)	R. Koch (Al)	H. Sienkiewicz (P)	Baronesa von Suttner. (Aus)
1906	J. J. Thomson (I)	H. Moissan. (F)	C. Colgi (It) y Ramón y Cajal. (Esp)	G. Carducci. (It)	Th. Roosevelt (A)
1907	A. A. Michelson. (A)	E. Buchner. (Al)	C. L. A. Laveran (F)	R. Kipling. (I)	E. T. Moneta (It) y L. Renault. (F)
1908	G. Lippman. (F)	E. Rutherford (I)	P. Ehrlich (Al) y E. Metchnikoff (R)	R. Eucken. (Al)	K. P. Arnoldson. (S) F. Bajer. (Dn) A. M. F. Beernaert. (B)
1909	G. Marconi (It.) F. Braun (Al).	W. Ostwald. (Al)	Th Kocher. (Sui)	Selma Lagerloff. (S)	Barón de Constant. (F) Oficina Internacional de la Paz (Suiza)
1910	J. D. van der Waals (H).	O. Wallach. (Al)	A. Kossel. (Al)	P. Heyse. (Al)	

AÑO	FÍSICA	QUÍMICA	MEDICINA Y FISIOLÓGIA	LITERATURA	PAZ
1911	W. Wien (Al)	Marie Curie (P)	A. Gullstrand (S)	M. Maeterlinck. (B)	T. M. C. Asser (H) y A. H. Fried (Aus)
1912	Gustav Dalen (S)	V. Grignard (F) P. Sabatier (F)	Alexis Carrel (F)	G. Hauptmann. (Al)	Elihu Root. (A)
1913	H. Kamerlingh-Onnes (H)	A. Werner (Sui)	C. Richet. (F)	R. Tagore. (Ben)	H. Lafontaine (B)
1914	M. von Laue (Al)	T. W. Richards (A.)	R. Barany. (Aus)	Desierto.	Desierto.
1915	W. H. Bragg (I) W. L. Bragg (I)	R. Willstater (Al)	Desierto.	Romain Rolland. (F)	Desierto.
1916	Desierto.	Desierto.	Desierto.	Verner von Heidenstam. (S)	Desierto.
1917	Prof. Charles G. Barkla. (I)	Desierto.	Desierto.	K. Gjellerup (Dn) H. Pontoppidan (Dn)	Cruz Roja Internacional de Ginebra.
1918	M. Planck (Al).	Prof. F. Haber (Al)	Desierto.	Desierto.	Desierto.
1919	J. Stark (Al).	Desierto.	Jules Bordet (B)	Carl Spitteler (Sui)	Woodrow Wilson (A)
1920	C. E. Guillaume. (Sui).	Walther Nernst (Al)	A. Krogh (Dn)	Knut Hamsun (N)	L. Bourgeois (F)
1921	Albert Einstein. (Al)	Fred'k Soddy (I)	Desierto.	Anatole France (F)	K. H. Branting (S) y Chr. L. Lange (N)
1922	Niels Bohr. (Dn)	F. W. Aston (I)	A. V. Hill (I) O. Meyerhof (Al)	J. Benavente (Esp)	Nansen (N)
1923	R. A. Millikan (A)	Fritz Pregl (Aus)	F. G. Banting (Can) y Dr. J. J. R. MacLeod (Can)	W. B. Yeats (I)	Desierto.
1924	K. M. G. Siegbahn. (S)	Desierto.	W. Einthoven (H)	Ladislao Reymont (P)	Desierto.
1925	Jas Franck (Al) y Gúst. Hertz (Al)	Richard Zsigmondy (Al)	Desierto.	G. B. Shaw (I)	C. G. Dawes (A) A. Chamberlain (I)
1926	Jean B. Perrin (F)	T. Svedberg (S)	Johan Fibiger (Dn)	Grazia Deledda (It)	Aristide Briand (F) y G. Stresemann (Al)
1927	A. Compton (A) C. T. R. Wilson. (I)	Heinrich Wieland (Al)	J. Wagner Juregg (Aus)	Henri Bergson (F)	Ludwig Quidde (Al) y Ferd. Buisson (F)
1928	O. W. Richards (I)	Adolf Windaus (Al)	Dr. Nicolle (F)	S. Undset (N)	Desierto.

AÑO	FÍSICA	QUÍMICA	MEDICINA Y FISIOLÓGIA	LITERATURA	PAZ
1929	Duque L. V. de Broglie. (F)	A. Harden (I) y H. von Euler-Chelpin E. (Al)	F. G. Hopkins (I) y C. Eijkman (H)	Thomas Mann (Al)	F. B. Kellog (A)
1930	Chandrasekhara Venkata Raman. (Indú)	Hans Fischer (Al)	Karl Landsteiner (Aus)	Sinclair Lewis (A)	N. Söderblöm (S)
1931	Desierto.	Carl Bosch (Al) y Friedr Bergius (Al)	Otto Warburg (Al)	Erik A. Karlfelt (S)	D. N. M. Butler (A) y Jane Adams (A)
1932	W. Heisenberg. (Al)	Irving Langmuir. (A)	Charles S. Sherrington y E. D. Adrian (I)	John Galsworthy. (I)	Desierto.
1933	P. A. M. Dirac (I) y Erwin Schrödinger (Aus)	Desierto.	Thos A. Morgan (A)	Ivan Bunin (R)	Norman Angell (I)
1934	Desierto.	H. C. Urey (A)	G. R. Minot, W. P. Murphy y G. H. Whipple (A)	L. Pirandello (It)	Artur Henderson (I)
1935	James Chadwick (I)	Frederick Joliot y su esposa Irene Curie (F)	Hans Spemann (Al)	Desierto.	Carl von Ossietzky (Al)
1936	Carl D. Anderson (A) y F. Hess (Aus)	Peter J. W. Debye (Al)	Sir Henry Dale (I) y Prof. Otto Loewi (Aus)	Eugene O'Neil (A)	Carlos Saavedra Lamas (Arg)
1937	Clinton J. Davisson (A) y George P. Thomson (I)	Walter N. Haworth (I) y Paul Karrer (Sui)	Prof Albert von Szent-Györgyi. (Húngaro)	Roger Martin du Gard (F)	Viscount Cecil of Chelwood (I)
1938	Enrico Fermi (It)	Richard Kuhn (Al)	Corneille Heymans (B)	Pearl Buck (A)	Oficina Internacional Nansen de Ginebra para refugiados
1939	E. O. Lawrence (A)	A. Butenant (Al) y L. Ruzicka (Sui)	Prof. Gerhard Domagk (Al)	Eemil Sillampaa (Finlandés)	—

§ II.—LA VIDA

Si para explicar el genio fuera necesario buscar en el factor herencia las contribuciones a su formación, en el caso de Alfredo Nobel, deberíamos remontarnos al siglo XVII en que aparecen el antepasado Olaf Rudbeck. Olaf Rudbeck es un genio ecléctico, lleno de imaginación, que cultiva en Upsala todos los ramos del saber hu-

mano. Su hija Wanda, que se casó con un Nobel transmitió a éstos la imaginación prodigiosa de los Rudbeck.

Como un río que corre subterráneamente, varias generaciones, de los Nobel transcurren en la obscuridad, perseguidos por la pobreza y el infortunio. El primero que sale a la luz del día y muestra su genio, es el padre de Alfredo, Manuel Nobel.

La vida de Manuel es azarosa. La pobreza no le permite cultivarse ordenadamente. Es un inventor quimérico y hombre de negocios de suerte variable, con altas y bajas. Se casa con Andrietta Ashell, una mujer adorable que representa el buen sentido junto a la ilusión. De este matrimonio nace Alfredo Nobel, como tercer hijo, el 21 de octubre de 1833, en Estocolmo, calle Norrlands N.º 9.

En 1834, Manuel Nobel huyendo de la ruina, se traslada a Rusia dejando en Suecia a sus tres hijos: Luis, Roberto y Alfredo.

Trabajando para el gobierno ruso en la fabricación de minas submarinas, logra juntar una pequeña fortuna y llama a San Petersburgo, en 1842, a la familia. Sueña con dar a los hijos la educación de que él no había disfrutado. Un cuarto hijo, Emilio nace en esta época. En 1851 los dos hijos mayores se asocian con el padre. Alfredo que a la sazón sólo cuenta con 17 años, parte a Norte América en viaje de estudios. Pero ya a esa edad es todo un hombre. Su cultura es extensa: habla el inglés, el francés, el alemán, el sueco y el ruso. Conoce todas las literaturas. No se sabe a punto fijo qué hizo Alfredo en Estados Unidos ni siquiera cuánto tiempo permaneció allí. A su regreso visitó Europa y antes de volver a Rusia hace una larga estadía en Francia. En estos años de vagabundaje amplía y profundiza sus conocimientos.

A los 20 años sorprende la exactitud precoz de sus juicios y la extensión de sus conocimientos. Son los años de decisión. Sus gustos van desde el ensueño hasta el furor de la acción. Se apasiona con el poeta Shelley, medita sobre la sociología, la política y la moral. En esta época aparece en su vida una joven misteriosa. Nobel soñó entonces con un porvenir lleno de felicidad, pero una muerte prematura le arrebató la bien amada. Este acontecimiento produjo en el joven un cambio profundo. Desde entonces se transformó en un solitario. Le escribe versos y habla así de su novia:

Mi vida, hasta entonces, un áspero desierto
Se entreabrió a las bendiciones de la esperanza. . .
Ello habría podido terminar como de costumbre
Traer las penas y las alegrías de la vida conyugal,
Pero no debía ser así, otro novio
Hizo valer derechos más fuertes; ella se desposó en la tumba.

.....

Los versos que siguen expresan la esperanza de una reunión en la muerte, la decisión de vivir para ser útil, para arrancar sus secretos a la naturaleza. Mantuvo su resolución. Habiendo perdido su felicidad personal se dedicaría a la felicidad general y se sobrepuso a esta crisis sentimental refugiándose en el trabajo.

Soñaba con imponer a los hombres el acuerdo forzado que produce «el miedo». Su demonio interior lo había hecho perder esa ilusión que permite a algunos esperar

que ese acuerdo pueda venir de la razón, del amor. Su demonio lo empujaba hacia la ciencia y los negocios.

Volvió a Rusia. Los negocios de su padre hasta entonces brillantes, naufragaron al año siguiente con la terminación de la guerra de Crimea. El Zar Nicolás I murió en 1855 y el nuevo gobierno desconoció los contratos firmados con Manuel Nobel. La catástrofe fué inevitable y Manuel Nobel, su mujer y el hijo menor debieron volver a Suecia. El resto de la familia continuó viviendo pobremente en Rusia.

Roberto se había casado con una finlandesa y se había ido a Helsingfors a vivir con su suegro. En esos años se inició en la industria del petróleo sin imaginarse la importancia inmensa que iba a tener en Rusia esta industria gracias a él.

El viejo Nobel creía haber descubierto una nueva pólvora compuesta de nitroglicerina y pólvora negra y llamó a su lado a Alfredo para que le ayudara en sus experimentos. Alfredo se convenció pronto que esta pólvora no tenía interés.

Sus estudios lo indujeron a la invención del detonador Nobel, objeto de su primera patente. Su padre lo acusaba por su parte, de haber aprovechado de sus ideas y Roberto le escribía desde Helsingfors: «deja pronto los inventos; no harán sino desengañarte. Sabes tanto, tienes cualidades tan excepcionales, que deberías aplicarlas a cosas más serias. . . »

Alfredo perseveró, sin embargo, a pesar de las críticas, los peligros y las dificultades. Continuó sus investigaciones con tenacidad y algunos años más tarde alcanzó esa fortuna que el padre había soñado alcanzar. Se manipulaba la nitroglicerina sin conocer sus peligros. Un oficial sueco de zapadores que la usaba para construir una línea de ferrocarril decía: «Lo que cada vez me parece más incomprensible es que durante estos seis días no hayamos sido reducidos a átomos cincuenta veces por día».

El proverbio es cierto: «hay un dios de los locos». Pero el dios fué inconstante y un buen día el laboratorio de los Nobel voló por los aires como hemos relatado al hablar de la nitroglicerina. En esta catástrofe murieron cinco personas y el joven Emilio. El viejo Nobel quedó paralizado por el resto de su vida. Vivió desde entonces en una especie de ensueño en que mezclaba las utopías humanitarias con la ciencia. Poco antes de su muerte llamó a Alfredo para participarle un descubrimiento cuyo conocimiento haría a su poseedor «un dictador en las cuestiones de la guerra y la paz, por lo menos durante algunos siglos».

Alfredo se parecía bastante a su padre para servir ideales análogos. Su cerebro era más equilibrado, sus medios más vastos.

En 1865 se lanza a la empresa de extender el uso de la nitroglicerina. Funda diversas fábricas. Los primeros años son decepcionantes. La nitroglicerina se hacía conocer, pero por catástrofes y pronto las autoridades de diversos países, presionadas por la opinión pública aterrorizada, prohíbe su uso.

Por fin en 1865 encontró la fórmula de la dinamita, explosivo cuyo uso y transporte eran seguros.

Entretanto los hermanos de Alfredo habían salido a flote. Luis se había convertido en fabricante de armas y trabajaba para el gobierno ruso cerca de Perm. Roberto descubría en el Cáucaso pozos de petróleo, riqueza poco estimada en esa época.

Roberto comprendió de inmediato la importancia del petróleo y junto con Luis fundaron el primer establecimiento Nobel para la extracción de nafta. La nafta era

conocida desde antiguo pero no adquirió importancia industrial sino con los Nobel que organizaron la producción en el Cáucaso.

Los americanos controlaban en esa época el mercado del petróleo en todo el mundo. Habían extendido su influencia hasta Bakú a la aspiración de un monopolio del Estado en 1872. La producción no pasaba de 25,000 toneladas al año y la explotación se hacía por medios primitivos. Los Nobel construyeron, no sin luchas, el primer «pipe line». Hubo que defender el «pipe line» contra la furia popular, hostil a la innovación que suprimía parte de la mano de obra. Diez años más tarde los «pipe lines» llevaban a Bakú 680,000 toneladas de nafta. El inglés Charles Morvin escribía hablando de los Nobel: «Estos suecos, Roberto y Luis Nobel, han revolucionado completamente la producción de petróleo así como la posición política e industrial de Rusia a la par que Alfredo Nobel ha transformado la explotación de las minas y el arte de la guerra». Los tres hermanos diferentes de gustos y caracteres se prestaron siempre apoyo mutuo.

En 1877 fundaron la Nobel Brother's Nafta Company.

Entretanto la dinamita era conocida en todo el mundo. Francia fué el último país que se sirvió de ella forzada por la necesidad durante la guerra franco-prusiana. Nobel asociado a un industrial francés de Nancy llamado Paul Barbe, estableció una usina en Paulilles, cerca de Port Vendres. En junio de 1871 por decreto del parlamento se clausuró la fábrica de Paulilles. En 1866 la Nobel Trust Company, fundada en Inglaterra tomó el control de numerosas sociedades extranjeras. En 1915 este trust fué disuelto a causa de la guerra, y el activo se repartió entre los accionistas de los diversos países.

Alfredo Nobel se había establecido en París en 1873, la ciudad de sus gustos y sus recuerdos. Los que lo conocieron recuerdan a un hombre sencillo, discreto, sobrio como un asceta, a menudo enfermo, reconcentrado en sí mismo.

Se comportaba como filósofo, compadecía a los hombres, se aburría con su mediocridad, les huía haciéndoles todo el bien posible. Salía poco, pero le gustaban los hogares de Juliette Adam y de Víctor Hugo, donde se encontraba con gente refinada. No era sensible a las bellas artes, excepto a la literatura.

Estas artes no figuran en la lista de sus dádivas. Sólo la bondad moral e intelectual lograban conmoverlo y las buscaba en la literatura. Siempre absorto en sus investigaciones científicas o filosóficas su actividad interior era constante. Apenas tenía conciencia de los sitios en que su cuerpo se movía. Durante mucho tiempo no se preocupó en amoblar su casa de la avenida Malakoff, donde se había instalado en 1873. Vivía allí como en un campamento hasta que un amigo lo convenció que llamara un mueblista que recibió, estupefacto esta orden: «traiga muebles y arreglelos como le parezca». Las comidas no le interesaban mucho más. Hacía colocar en la mañana en su coche uno de esos panecillos en forma de media luna, que los franceses denominan «croissant». Era frecuente encontrar el croissant en la noche sin que Nobel lo hubiera tocado. No se sentía bien sino ayunando, sufría del estómago y no comía sino contra su voluntad. Su lucha contra lo desconocido, sus empresas, su trabajo en el laboratorio fueron para él la evasión necesaria de los que huyen de un desastre íntimo. De este desastre triunfó magníficamente por la acción y el pensamiento. Pero no se curó jamás.

En la avenida Malakoff su laboratorio tenía dos piezas. Instaló, en 1881 otro de

proporciones más vastas en Sèvres, deseoso de terminar su vida en Francia sin imaginarse los enojosos incidentes que se iban a desencadenar en su contra.

A comienzos de 1890 el gobierno francés estimó que era intolerable que Alfredo Nobel, residiendo en París, vendiera sus inventos al extranjero. Nobel explica así la situación en una carta fechada en abril de 1890 y dirigida a un miembro de su familia:

«A principios de marzo, Barbe y Freycinet han comenzado a discutir en el Parlamento. Barbe se ha comportado torpemente y se ha atraído una reprimenda merecida; pero la consecuencia desgraciada de todo esto, fué que en virtud de su monopolio, el gobierno me ha prohibido fabricar la menor partícula de explosivo ni poseer arma de fuego alguna para proceder a mis experimentos.

«Esto es puro enredo; pero como me amenazaron con mandarme a una fortaleza lo que tendría el inconveniente de dañar aún más mis digestiones, no puedo resistir a la prohibición ni desafiarla. Que se me prohíba trabajar en Sèvres trastorna todos mis planes y me obliga a interrumpir investigaciones muy interesantes. No es fácil trasladar un laboratorio al extranjero, sin contar con los enormes gastos. . . »

Nobel sufría con la idea de abandonar Francia. Se instaló en San Remo, cerca de la frontera. En la villa «Mío nido», hizo construir el último y más importante de sus laboratorios. Ese mismo año, en 1890, Paul Barbe murió dejando una situación complicada. Había estado mezclado en el asunto de Panamá y sus socios que ocupaban puestos importantes en la compañía francesa de dinamita, habían comprometido el negocio con especulaciones. Alfredo Nobel creyó arruinarse. Un hombre íntegro, Paul du Buit, puesto a la cabeza de la compañía francesa, arregló las cosas; pero Nobel asqueado de los negocios, descorazonado con la bajeza demasiado generalizada, resolvió no ocuparse en adelante, sino de la ciencia y de una cuestión que le obsesionaba desde la juventud: el pacifismo.

Nobel ha recibido el sobrenombre de «el vagabundo más rico de Europa», ninguno de sus domicilios fué un verdadero hogar para él. Un carácter impaciente, una sensibilidad excesiva y una larga fidelidad a un recuerdo, le evitaron las ligazones que paralizan a la mayoría de las personas. Vivía desarraigado y sufría de su condición. He aquí la confesión:

«Qué contraste entre nosotros, escribía a la segunda mujer de Luis: Ud. tiene una vida cálida y ardiente, rodeada de seres amados y que la aman: Ud. está anclada en la felicidad. Yo floto a la deriva, sin timón y sin brújula, náufrago en el océano de la vida».

«No tengo familia para darme la única supervivencia que nos concierne, ni amigos para llenar mis afectos ni enemigos para ejercitar mi maldad».

«Tengo inclinación a criticarme, de suerte que todos mis defectos se me revelan con su irremediable fealdad; el velo se desgarró ante mis deficiencias y las deja desnudas en toda su pobreza».

«He aquí un retrato bien poco en armonía con su hogar tan feliz. Su verdadero lugar está en su canasto de papeles, al cual está destinado».

La misantropía de Nobel está condensada en esta carta.

Sus gestos son los de un amigo de los hombres, pero el sentido de sus inferioridades, de sus debilidades, no se deja empañar por su bondad. Su pacifismo está impregnado de excepticismo y conducido por este camino hacia las posibilidades.

El trabajo de su vida es científico y concreto; pero no hay que olvidar que tras esta apariencia están los móviles idealistas que dictan sus resoluciones y sus actos y que son esos móviles los que permiten vivir al hijo del viejo soñador, Manuel.

Carecería de parecido cualquier retrato del sabio que no lo mostrara persiguiendo con procedimientos prácticos el mejoramiento moral y material de sus semejantes. Era heredero del hombre que le había legado, al morir, un descubrimiento ilusorio. Llegó a ser para él un programa y un fin: «Descubrir el secreto cuya posesión lo haría un dictador en las cuestiones de la guerra y la paz, por lo menos durante algunos siglos».

He ahí el nudo de su carácter. Es el punto más interesante de su pensamiento. Es preciso penetrarlo y aclararlo para tener una idea justa.

Perseveró hasta más allá de la muerte fundando el premio que lleva su nombre y el premio de la paz fué el origen de esta fundación.

Las resoluciones violentas y parciales como las guerras y las revoluciones no llegan jamás a buen término. A lo sumo pueden hacer cambiar de mano las ventajas materiales a costa de masacres y de destrucciones abominables. Los que las exaltan, a cualquier partido que pertenezcan, son ciegos o miserables. Nobel se convenció de esto y no trató nunca de defender tal o cual credo. Estimaba que la libertad comienza con el respeto del pensamiento ajeno. A los furiosos que tienen la vocación del apostolado por la fuerza, a los que aspiran al título de conquistadores, Nobel quería poner una barrera infranqueable: «el temor»

Su quimera fué buscar un producto terrorífico capaz de paralizar el furor de los pueblos y de los ambiciosos que los gobiernan. La humanidad es variada; pero si los métodos son diferentes el fin de los que buscan soluciones pacíficas es el mismo y sus intenciones deben ser estimuladas. Nobel pensaba que el progreso era posible, y cierto, y escribía. «El triunfo de las investigaciones científicas, el campo creciente que explotan nos dan razones para creer que los microbios del alma y del cuerpo serán pronto exterminados y que la sola guerra que hará la humanidad en el futuro será contra esos microbios».

Toda la guerra que el hombre hace contra la naturaleza implica esta esperanza.

El sabio sueco tuvo un papel importante en la causa del pacifismo a fines del siglo pasado. Fué sordo a las influencias y resistió a los apóstoles de la doctrina, manteniendo sus opiniones personales.

Uno de los apóstoles más destacados, la baronesa de Suttner, trató de catequizarlo. Vano empeño. Nobel no era hombre para claudicar ni aun ante una mujer amable.

La baronesa de Suttner se ha atribuído en sus memorias un poder que no tuvo jamás sobre Nobel. Ciertamente era un pacifista, pero desde su adolescencia le atrajeron las utopías de Shelley y no fueron los discursos inflamados de Berta von Suttner los que formaron su convicción pacifista.

La baronesa de Suttner, ha dejado un relato de su primera entrevista con Nobel en 1876:

«Nos hizo una agradable impresión. En sus cartas se había pintado como un anciano gentleman y habíamos creído que era un inválido de cabellos grises; pero éste no era el caso. No tenía sino 43 años; su talla era un poco inferior de la mediana, su barba era oscura y sus rasgos ni bellos ni feos. Su expresión era más

bien taciturna, pero suavizada por la bondad de los ojos azules. El timbre de su voz era, ya satírico, ya melancólico».

Nobel, aunque seducido, escuchó siempre con reserva los discursos de la señora Suttner. La violencia le disgustaba. Las elucubraciones pacifistas de la baronesa austríaca no le parecían adecuadas para el acercamiento de los pueblos.

Nobel le escribía así después de la publicación de algunos artículos pacifistas:

«Me encanta que su elocuente alegato se haga camino en la prensa francesa; pero temo que el 90% de sus lectores no estén locos de chauvinismo. El gobierno tiene aquí toda la razón; el pueblo, al contrario está ebrio de éxito y de vanidad. Es una agradable especie de intoxicación, menos deletérea que el alcohol o la morfina. . . ., a menos que no conduzca a la guerra».

«Abajo las armas», aparecida en 1889, es una novela de Bertha von Suttner, que a pesar de su escaso mérito literario causó gran sensación. Expresa sentimientos generosos, emociona por su sinceridad. Pinta una guerra que hoy nos parecería idílica.

Nobel no aprobaba esta manera de ver las cosas y después de muchas objeciones terminaba así una carta a la escritora pacifista:

«No está bien que Ud. grite «abajo las armas», cuando Ud. abusa de las suyas: el encanto de su estilo y la grandeza de sus ideas. Tienen un alcance bien diverso de los Lebel, los Nordenfelts y los Bangs».

En 1891, Nobel le enviaba 80 libras para su propaganda a la señora Suttner con esta carta:

«Creo que hay menos necesidad de dinero que de programa.

«Las resoluciones no bastan por sí solas para asegurar la paz, ni tampoco los largos discursos. Es necesario llevar proposiciones aceptables a los gobiernos bien dispuestos.

«Pedir el desarme es prácticamente ponerse en ridículo sin provecho para nadie.

«Pedir la organización inmediata de una corte de arbitraje puede causar innumerables perjuicios a la causa y empujar a la obstrucción a todos los ambiciosos.

«Para tener una pequeña chance de éxito es esencial empezar más modestamente y adoptar la costumbre inglesa en materia de legislación dudosa».

«En este caso, se introduce un acta cuya validez provisoria es de uno a dos años. Créo que pocos gobiernos rehusarían acoger una proposición tan moderada, a condición de hacerla presentar por hombres de estados eminentes».

«¿Sería mucho pedir proponer a los gobiernos europeos aceptar a título de ensayo someter por un año, a un tribunal instituido especialmente para juzgar los diferendos que podrían surgir entre las naciones? O, ¿si esas naciones no estuvieran preparadas para esto, no podrían aceptar suspender toda acción hostil hasta la expiración de este plazo? Este parece poco; pero contentándose, para comenzar con poco se llevan a buen término grandes empresas».

«Un año es muy corto en la existencia de una nación y el ministro más agresivo sentiría que un tratado que debe expirar tan pronto no vale la pena de ser destruído».

Al escribir estas líneas, Nobel debió acordarse de los procedimientos que el gobierno ruso había usado con su padre; de este hecho tenía su primera experiencia de lo que pesan los tratados cuando los intereses de los Estados cesan de estar de

acuerdo con las convenciones que han suscrito. Los compromisos tomados por los hombres no le parecían un baluarte sólido. Tenía un desprecio semejante por sus discursos y rehusó de plano asistir a un Congreso de la Paz que se celebraba en Berna mientras él estaba de paso en Zurich.

Nada obtuvo la señora Suttner con multiplicar las invitaciones y los ruegos. Nobel era sordo a las súplicas, insensible a los argumentos de la campeona del pacifismo.

Tenía los suyos y los mantenía. Respondía: «Puede que mis usinas hagan la guerra imposible, más pronto que su congreso. El día en que dos ejércitos sean capaces de destruirse mutuamente en algunos segundos, todas las naciones retrocederán espantadas de horror y licenciarán sus ejércitos».

Nobel daba muy poca importancia a su fama y menos aún a la opinión. Al envejecer su misantropía y su caridad aumentaban simultáneamente.

Confesaba haber tomado en un año un millón de su capital; su renta considerable no bastaba para los socorros que distribuía. La ingratitud no le sorprendía, le apenaba, y le empujaba a refugiarse más y más en la soledad.

Rehusaba toda publicidad. Detestaba que se hablara de él ni a él le gustaba hablar de sí mismo.

A su hermano, que le pedía algunos detalles de su vida privada para los archivos de la familia le respondía:

«Dada la acumulación de negocios estoy actualmente ocupado por deberes urgentes...

«En tales circunstancias me es imposible dar una biografía que no sea otra cosa que una simple revista de hechos. A mi juicio son los más elocuentes:

«*Alfredo Nobel*: Un doctor dotado de sentimientos humanos habría suprimido al nacer su miserable existencia desde que dió, gimiendo, su primer respiro.

«*Virtudes principales*: Ha conservado sus uñas limpias y nunca ha sido carga para nadie.

«*Principales defectos*: No tiene familia, tiene mal carácter y un pobre aparato digestivo.

«Un solo y único voto: no ser enterrado vivo.

«Su más gran pecado: no tiene ninguna veneración por Mammon.

«Acontecimientos importantes de su vida: ninguno.

«¿No es esto suficiente y más que suficiente? Hay algo en nuestros tiempos que merezca llamarse un acontecimiento importante? Los diez mil millones de soles que se mueven en la vida láctea son insignificantes y se sentirían humillados de su insignificancia si tuvieran conciencia de la extensión del Todo».

Luis Nobel no tomó esta carta en serio e insistió. No obtuvo sino estas líneas:

«¿Por qué me atormentas con ensayos biográficos? Nadie los lee a menos que se refieran a actores o a asesinos y, de preferencia, a estos últimos..., sea que hayan perpetrado sus impresionantes acciones, o en los campos de batalla, o en sus domicilios».

Alfredo Nobel, siempre apegado a Suecia había comprado en 1894 la granja de Björkborn; quería vivir más tiempo que antes en su patria. Pero la muerte lo sorprendió sólo dos años después en su villa de San Remo. Poco tiempo antes había escrito a Ragnar Sohlman, que trabajaba con él: «Mi corazón enfermo me retiene en

París por algunos días más hasta que los médicos se pongan de acuerdo sobre el mejor método de tratamiento. Puede parecer una ironía de la suerte, pero me prescriben la nitroglicerina para uso interno».

Alfredo Nobel, el modesto, hizo mucho por la grandeza de Suecia. El, que se definía como un «misántropo benévolo, un superidealista capaz de digerir la filosofía mejor que los alimentos», decía ya en 1889: «debo pensar en grandes cosas, en una por lo menos que es el paso de la luz a la obscuridad, de la vida al eterno desconocido, o como lo llama Spencer a lo inconocible», es y seguirá siendo una de las figuras más curiosas e interesantes de su patria y del mundo.

Después de su muerte se celebró un servicio fúnebre en San Remo por el pastor sueco Nathan Söderblom, quien terminó su oración con estas palabras que habrían agradado a Nobel:

«En la vida futura una sola cosa importa: haber vivido noblemente».
