

BLÁS CABRERA

Le 2 septembre 1945, j'apprenais que le professeur Blas Cabrera venait de mourir en exil, au Mexique... La science espagnole perd, en lui, un homme dont l'horizon scientifique était très vaste. En effet, la question de la constitution intime de l'atome, surtout dans le cas des «terres rares», n'offrait pas d'énigmes pour lui, puisqu'il avait su donner le mode de répartition des électrons autour de chaque noyau de ces «terres rares» pour lesquelles les savants éprouvent les plus grandes difficultés au point de vue chimique.

Le magnétisme n'avait pas, non plus, de secret pour lui. Il dirigeait à l'Institut de «Física y Química» à Madrid un important et très moderne laboratoire de magnétisme.

Les questions délicates des rayons X, soit du point de vue de la structure de la matière, soit de l'absorption de ces mêmes rayons par la matière, lui étaient familières.

Il s'intéressait non seulement aux branches scientifiques mentionnées ci-dessus, mais, en général, au progrès de la Science. Grâce à lui, l'Institut de «Física y Química» invitait les savants les plus avertis, qui y exposaient leur doctrine ou leurs travaux, de sorte que la «Junta de relaciones culturales» qu'il présidait n'était pas un vain mot. On aurait dit qu'il désirait enrichir l'âme des jeunes cher-

cheurs espagnols avant que la tempête ne les dispersât aux quatre coins du monde...

C'était un homme affable, modeste, très patient, surtout dans le domaine des recherches parfois confuses et longues.

Pendant l'exil, il se penchait sur les déshérités, les encourageait et sans cesse plaidait leur cause auprès des savants français. Il avait mis ses relations scientifiques au profit de ses compatriotes malheureux.

Par ses qualités morales, il paraissait pour beaucoup «démodé». Ce qui était remarquable chez lui, c'est qu'il professait les principes des plus grands savants russes: Mendelèiev, Metschnikov et d'autres; à savoir: *Un savant ne doit point éblouir les hommes, mais les éclairer comme le soleil et être à leur service.*

Aujourd'hui, l'univers retrouve la paix..., mais le professeur Blas Cabrera n'est plus là. Il repose en exil, dans une terre lointaine, après avoir rendu de grands services à son pays.

...Est-ce le signe du temps?...

Par ces quelques lignes, j'ai voulu rendre un suprême hommage à mon maître, puisque je n'ai pu lui dire le *dernier adieu*.

CONSTANTIN KURYLENKO

Docteur es-Sciences physiques,

Chargé de Recherches

au Laboratoire de Minéralogie de la Sorbonne

Biografía de Blás Cabrera

Sin la pretensión de hacer la biografía completa d'esta eminente figura científica española, dedicaremos este artículo a rendir el homenaje que merece una vida intensa y fecunda, integralmente consagrada al cultivo de la ciencia y a la reforma de los métodos de enseñanza y de la investigación experimental empleados en España.

Ocuparía varias páginas de esta revista la simple relación de los trabajos originales de Dr. Blas Cabrera, publicados en numerosas revistas de Física españolas y extranjeras. Cabría citar, entre estas últimas, las más importantes de Francia y algunas de las principales de Alemania, Inglaterra, Suiza, Holanda y América. Colaboró, además, en

congresos e reuniones científicas internacionales a que frecuentemente asistía como representante de España, y dió cursos y conferencias en Universidades e Instituciones de diversas capitales como, por ejemplo: Paris (en diferentes años), Buenos Aires (1920), Munich (1924), Méjico (1926).

Su labor de investigación se extendió a diversos temas en el campo de Física y de la Físico-química; pero puede afirmarse que sus estudios experimentales acerca del magnetismo de los átomos, especialidad en que se había iniciado al lado de su maestro el Prof. Weiss, de Zurich, fueron los que le dieron crédito y renombre, llevándole a ocupar puestos honrosísimos, como los siguientes:

Académico correspondiente de la «Académie des Sciences de Paris», nombrado en 1928 para ocupar la vacante producida por el fallecimiento del sabio Swante Arrhenius, autor de la teoría de la disociación electrolítica.

Miembro del. «Comité International des Poids et Mesures» designado como representante de España en la vacante de otro sabio español: Dr. Leonardo Torres Quevedo. Elegido dos años después secretario de dicho organismo, desempeñó ininterrumpidamente este puesto hasta el momento en que, presentó la dimisión de ambos cargos. Es digno de hacer resaltar que el Comité Internacional, rindiendo tributo a los méritos del Prof. Cabrera, se negó entonces a admitir en su seno a nadie que viniera a reemplazarle.

Fué miembro también del «Conseil Solvay de Physique», prestigiosa corporación formada de diez o doce personalidades de todas las naciones, y que tiene por finalidad principal el preparar y convocar una conferencia que se celebra de tiempo en tiempo y a la que asisten, previamente invitados, los físicos más eminentes del mundo.

Recorcaré, por último, que era vocal del Instituto de Cooperación Intelectual de la Sociedad de Naciones y miembro honorario de la «Société Française d'Electriciens».

*

*

*

Quisiéramos haber logrado reflejar en las líneas que anteceden lo que fué en el aspecto internacional la labor de nuestro sabio compatriota. Empresa aún más difícil es dar una idea de su actividad y sus esfuerzos por renovar el ambiente científico y universitario español.

En los primeros años del siglo actual teve la suerte de asistir, como mis condiscípulos de aquella época, a un momento interesantísimo de transformación de la Facultad de Ciencias de Madrid, en la que acababan de ingresar dos nuevos profesores. Era uno de ellos Don José Echegaray, el cual, a sus setenta y tantos años, pero lleno de brio, abandonaba definitivamente sus actividades literarias, reintegrándose a la labor matemática y científica que había constituido la ilusión de su juventud, desviada hacia el teatro y la política Don José explicaba por entonces en la cátedra de Física matemática, creada para él en el Doctorado, el primero de sus tres cursos sobre la teoría de la elasticidad, haciendo gala del espíritu crítico que le permitía su preclara inteligencia. El otro nuevo profesor, de 27 años, era Don Blas Cabrera, que llegaba a la Universidad imbuido en un afán de renovación que hacía que sus alumnos, un tanto alarmados, le considerásemos como un acentuado vanguardista. Su cátedra era la de Electricidad y Magnetismo; peso se asoció a Echegaray para colaborar en la cátedra de Física matemática, explicando un curso sobre la teoría electromagnética de la luz, mientras Dr. José continuaba la exposición y análisis de las teorías mecánicas. Bien puede decirse que estábamos en la línea divisoria entre dos épocas de la Física española.

Dr. Blas Cabrera perseguía un ideal: el renovar los métodos de trabajo experimental, orientándolas hacia el estudio sistemático de los fenómenos y problemas físicos de actualidad. Con admirable optimismo, inicia su campaña, en la que nunca cejó, en pero del mejoramiento de los laboratorios y de la

adquisición del costoso instrumental moderno que requieren los trabajos especializados de investigación. Había fracasado acaso en esta lucha sin el resultado apoyo de la Junta para Aplicación de Estudios, bajo cuyos auspicios pudo fundar el Laboratório de Investigaciones Físicas, que tanta infancia estaba llamado a ejercer en el desarrollo en nuestro país de esta rama especial de la cultura. Fué en este Laboratório donde se formaron, bajo la dirección de Cabrera, muchos de nuestros mejores técnicos. Citaré solamente algunos nombres: el profesor Arturo Duperier, desterrado en Londres, donde prosigue con éroito sus investigaciones experimentales acerca de los rayos cósmicos; el profesor Miguel Catalán, especializado en el estudio de las series espectrales, y el professor Julio Palacios, que trabaja en la aplicación de los rayos X a problemas de estrutura de la materia. El profesor Enrique Moles tuvo a su cargo la sección de Química-física de dicho Laboratorio de Investigaciones, en el que a un vez formó una pléyade de discípulos, y quien estas líneas escribe estuvo también al foente de otra de los secciones de trabajo.

Para tener una idea concreta y objetiva del éxito alcanzado por el esfuerzo conjunto de Cabrera y sus colaboradores, bastaría revisar la colección de los Anales de la Sociedad Española de Física y Química, desde 1908, por ejemplo, hasta 1936. No exageraríamos, ni mucho menos, al decir que en veinticinco años se compensó, en estas materias, más de uu signo de retraso; progresso excepcional al que coadyuvó la Junta para Amplicación de Estudios con la concesión de pensiones al extranjero.

No se hizo esperar la recompensa a tantos desvelos, pues la Institución Rockefeller, impresionada por la calidad y número de los trabajos publicados por españoles en revistas científicas de diversas naciones, concedió ampliamente los recursos económicos necesarios para construir de nueva planta, en Madrid, un magnifico laboratório que viniera a reemplazar al modesto y ya viejo Laboratorio de Investigaciones Físicas. Zal es el

origen del Instituto Nacional de Física y Química que Dr. Blas Cabrera dirigia y que honra a España por su organización y por la perfección de sus modernísima instalaciones de trabajo.

Pocos datos más, que completen el rápido bosquejo de la obra de nuestro compatriota. En el aspecto profesional y técnico. nus trabajos están citados, a partir de 1925, en la inmensa mayoría de los libros dedicados al estudio de magnetismo. Como profesor de verdadera vocación, siempre procuró que su labor pedagógica abascase un campo más amplio que el estrictamente universitario, y para ello daba cursos y conferencias en el Ateneo de Madrid, en la Residencia de Estudiantes y otros centros de cultura; escribía artículos de información y crítica, como los que aparecieron en la Revista de Occidente, y publicaba libros sobre cuestiones científicas de actualidad, titulados: «¿ Qué es la electricidad ?», «El átomo», »La teoria de la relatividad».

Justo es decir que España supo hacer justicia a sus méritos, elevándole a puestos tan destacados como el de rector de las Universidades de Madrid y Santander, y el de presidente de la Academia de Ciencias. Fué, además, académico de la Academia Española, presidente de la Sociedade Española de Física y Química, del Canal de Experiencias Hidrodinámicas del Pardo y secretario del Instituto de Ciencias Físico-naturales.

Gran español, Dr. Blas Cabrera ha muerto desterrado de la patria, a la que prestó tan inestimables servicios. La Universidad de Méjico le acogió, en 1941, con los máximos honores, y gracias a este amparo, a la ayuda de la Institución Rockefeller y al apoyo que le prestó la Escuela Normal Superior de Sèvres (Paris), Dr. Blas Cabrera pudo disponer siempre, durante dos años de la emigración, de un laboratório personal y del material científico indispensable para quedase truncada su vida de trabajo.

MANUEL MARTINES RISCO
Ex-catedrático do la Universidad de Madrid
Maitre de recherches du C. N. R. S. Paris