

***En 1931 es nombrado Rector de la Universidad de Madrid y junto con Enric Moles y Miguel Catalán inaugura el Instituto Nacional de Física y Química***

▫ **Roque Hidalgo Álvarez**/ Catedrático de física de la Universidad de Granada.



Don Blas Cabrera y Felipe nació en Arrecife (Lanzarote) el 20 de mayo de 1878 en el seno de una familia acomodada. Después de estudiar el bachiller en la Laguna marchó a Madrid en 1894 para estudiar, siguiendo la tradición familiar, Derecho.

Sin embargo, en su vida se cruzó D. Santiago Ramón y Cajal quien le aconsejó que estudiara Ciencias. Hizo caso a tan insigne científico y estudió Ciencias Físico-Matemáticas en la Universidad Central de Madrid, doctorándose en Ciencias Físicas en 1901.

Blas Cabrera vivió la crisis del 98 provocada por la pérdida de las últimas colonias del Imperio Español. Como otros intelectuales, llegó a la conclusión de que "El Dorado" (leyenda sobre una ciudad mítica hecha de oro puro que fue buscada por los exploradores españoles y británicos en América) no se encontraba en ninguna lejana selva sino en el desarrollo cultural y, por lo tanto, científico-técnico de una sociedad que todavía a principios del Siglo XX era mayoritariamente analfabeta y estaba sometida a un sistema caciquil basado en la alianza de clases entre la aristocracia latifundista y rentistas de origen andaluz y las oligarquías financieras afincadas en Madrid, de origen vasco y catalán. Todo ello bendecido por la Iglesia

Católica Apostólica y Romana, única verdadera y capaz de asegurar a los desheredados de este mundo un futuro feliz y lleno de alegrías en un "El Dorado" que siempre estaba más allá de este valle de lágrimas.

¿Por qué en más de 100 años de historia hay sólo un español ganador del Nobel en el campo de las ciencias? Me refiero a D. Santiago Ramón y Cajal.

Se ha tratado de explicar este retraso cultural (considero a la ciencia y la técnica parte de la cultura) como resultado del pensamiento mágico que durante más de veinte siglos ha ejercido la Iglesia Católica sobre la sociedad española; excepción hecha de los librepensadores que reclamaban para la razón individual independencia absoluta de todo criterio sobrenatural.

Se ha escrito mucho y bien sobre la debilidad de la Ilustración española. Ésta no tuvo nunca un gobernante como el marqués de Pombal (Primer Ministro de Portugal desde 1750 hasta 1777), capaz de ajusticiar públicamente por delito de blasfemia al jesuita Gabriel Malagrida, que se aponía a su plan de reconstrucción de Lisboa después del terremoto de 1755, y de expulsar de Portugal y sus colonias a los jesuitas por entorpecer su labor de modernización.

Evidente también que ningún Borbón ha tenido, ni de cerca, la capacidad intelectual de Federico el Grande de Prusia (1740-1786) quien tenía como asesor a Voltaire con quien escribió el manual de política titulado "El Antimaquiavelo", en el que se afirmaba que "el fin último de todo buen gobernante ilustrado debía ser procurar el bien infinito a sus ciudadanos". Sin embargo, la nefasta influencia del fundamentalismo católico no es la única explicación del subdesarrollo científico-técnico español. Todos conocemos eminentes pensadores italianos y polacos que en un entorno religioso semejante al español fueron capaces de proponer explicaciones científicas a fenómenos que estaban considerados por el catolicismo como dogmas de fe. El caso de Galileo Galilei no es el único.

¿Qué diferencia el caso español del italiano o el polaco? La diferencia reside precisamente en la búsqueda de "El Dorado". En el proceso de acumulación capitalista español estuvo presente la búsqueda de metales nobles como la plata y el oro que se extraían con facilidad de las minas de Potosí (Bolivia) y del Virreinato de Nueva Granada (Colombia, Ecuador, Panamá y Venezuela), principalmente; sin que para ello fuera necesario un gran desarrollo científico-técnico. Por el contrario, la mayoría de las manufacturas que se exportaron desde Cádiz hacia la América Hispana eran británicas.

El modelo era simple: se extraían oro y plata de las minas de las Colonias para así apoyar el "pacto de familia" de los Borbones, construir palacios e iglesias formidables mientras que la agricultura, la ganadería, la incipiente industria y el comercio con los países del Mediterráneo languidecía y la hambruna era habitual entre los ciudadanos de estos monarcas no ilustrados. La crisis del 98 puso de manifiesto que ese modelo de acumulación capitalista ya no era viable y que había que recuperar el mucho tiempo perdido.

No es hasta 1907 que en España se crea un organismo encargado de promover la investigación y la educación científica, que pasó a llamarse "Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas", conocida como JAE. Su primer Presidente fue D. Santiago Ramón y Cajal y desarrolló hasta 1939 un intenso programa de intercambio de profesores y alumnos y de becas para estudiar en el extranjero (pensionados). Se rompía el aislamiento en que la depauperada ciencia española se encontraba durante el siglo XIX, situación agudizada por la marcha de los mejores científicos e ingenieros a Francia, dada su condición de "afrancesados".

En ese contexto histórico comenzó Blas Cabrera a hacer Física. Siendo ya catedrático de Electricidad y Magnetismo de la Universidad de Madrid (1905) es pensionado por la JAE

(1912), que previamente le había nombrado director (1910) del Laboratorio de Investigaciones Físicas, para visitar diferentes centros europeos. A su vuelta pone en práctica las nuevas técnicas aprendidas y convierte el Laboratorio que dirigía en un referente mundial en la medida de propiedades magnéticas. Estamos en un momento clave de la Historia de la Física: el conocimiento de las propiedades magnéticas de la materia iba a posibilitar años después la aparición de sistemas de almacenamiento de datos (cintas y discos magnéticos), de técnicas de uso médico (resonancia magnética nuclear), de trenes de alta velocidad, etc.

Blas Cabrera es el fundador de la Física experimental en España, él que en su tesis doctoral sólo pudo utilizar libros dada la escasez de medios experimentales. Entre 1910 y 1934 publicó ciento diez artículos, en su mayoría sobre propiedades magnéticas de la materia. Algunas de sus medidas siguen siendo las más precisas existentes en la actualidad. Realizó una ingente labor de divulgación de las modernas teorías físicas y fue el primero en entender y escribir un trabajo sobre la teoría de la relatividad en 1912. Probablemente fue él también quien promovió la concesión de una cátedra a Albert Einstein en 1935 en la Universidad de Madrid y que éste aceptó. En 1923 Blas Cabrera fue el anfitrión de Einstein en su visita a Madrid donde el físico "apátrida" quedó gratamente impresionado por la ferviente acogida de un público que poco sabía de sus revolucionarias teorías.

Blas Cabrera fue el primer físico español de prestigio internacional. En 1928 fue elegido miembro de la Academia de Ciencias Francesa, siendo Paul Langevin y Maurice de Broglie sus padrinos. Ese mismo año es nombrado miembro de la Sociedad Solvay a propuesta de Albert Einstein y Marie Curie.

En el histórico año de 1931 es nombrado Rector de la Universidad de Madrid y un año después junto con Enric Moles y Miguel Catalán inaugura el Instituto Nacional de Física y Química, que tanto hizo por impulsar las ciencias experimentales en España, incorporando por primera vez mujeres a sus programas de formación. Se habían sentado las bases para que España, por primera vez desde el siglo XVI, contara con un sistema de ciencia con centros bien dotados, maestros y discípulos.

La construcción de una sociedad moderna parecía ahora posible mediante la socialización del conocimiento y el uso de la ciencia como una fuerza productiva directa. Su actividad en esos años de efervescencia democrática es frenética, en 1933 participa en la creación de la Universidad Internacional de Verano de Santander, siendo nombrado al año siguiente su Rector. El golpe militar de Franco le sorprende en Santander, desde donde pasa a Francia y regresa a Madrid.

En 1937 es nombrado Secretario de la Oficina Internacional de Pesos y Medidas en París y allí permanecería hasta 1941. Previamente había sido expulsado de la Universidad de Madrid mediante una Orden Ministerial en febrero de 1939. La entrada de las tropas fascistas alemanas en París y las presiones del gobierno fascista español le obligan a dimitir de su puesto y exilarse en México. Trabajó en la UNAM como profesor de Física Atómica y de Historia de la Física.

En 1944 asume la dirección de la revista Ciencia, editada por los científicos españoles exiliados; aquellos librepensadores que habían osado romper los dogmas de la más rancia y retrógrada burguesía de Europa.

Blas Cabrera y Felipe murió en México en 1945, cabe imaginar que con la amargura de ver cómo todos sus ideales democráticos y científicos eran perseguidos por una de las dictaduras más sangrientas del mundo.

El desarrollo científico-técnico en España mediante la socialización del conocimiento

continua siendo una prioridad. Ahora más que nunca cuando los gobiernos neoliberales de turno han reducido un 40 % la inversión en investigación. Para la burguesía española la ciencia continua siendo algo superfluo y hasta peligroso, su penúltimo "El Dorado" ha sido la burbuja inmobiliaria.

□ **Hay que cambiar de base.**