

# El inventor español que pasó a codearse en Nueva York con Edison y Tesla

*Cuando Mónico Sánchez puso pie en Nueva York en 1904, a los 23 años, sólo sabía comunicarse en inglés escrito. Nunca lo había escuchado ni lo había hablado, pero había aprendido a leerlo y a escribirlo gracias a un curso de electricidad por correspondencia que había seguido desde Madrid con una academia inglesa.*

«En aquella época, en España, era muy raro encontrar a alguien con quien practicar inglés», bromea Isabel Estébanez Sánchez, nieta de Mónico Sánchez. Así que durante los primeros días en América, Mónico tenía que escribir lo que quería decir porque no sabía cómo pronunciarlo.

A sus 63 años, Isabel ha contado más de una vez la historia de su abuelo, un hombre notable que supera el tópico del «hecho a sí mismo». Nacido en un pequeño pueblo de Ciudad Real, Mónico se convirtió a base de un empeño cabezota y totalmente contra corriente en un inventor prolífico, en un empresario de éxito y en un hijo pródigo que regresó a su lugar de origen para llevar desarrollo y empleo a sus vecinos.

## **DE PIEDRABUENA A MADRID PARA ESTUDIAR ELECTRICIDAD**

Mónico Sánchez nació en 1880 en Piedrabuena, Ciudad Real, en lo más profundo de una España rural en la que había pocas salidas más allá de trabajar en el campo. Su madre era lavandera y su padre se dedicaba a fabricar tejas. En aquel momento, el 75% de los habitantes de su pueblo natal eran analfabetos.

Sánchez recibió la educación que la escuela de su pueblo podía otorgarle, y muy pronto empezó a trabajar, primero de recadero en Piedrabuena y poco después como aprendiz en un comercio de Fuente el Fresno, un pueblo cercano. A menudo caminaba descalzo para no desgastar sus zapatos. Con ayuda de su anterior jefe, cuando rondaba los 20 años abrió su propia tienda, que regentó durante poco tiempo antes de venderlo todo y marcharse a Madrid. Su maestro de escuela, don Ruperto Villaverde, le animó a que siguiera estudiando, y la capital era el sitio para hacerlo.

Porque lo que Mónico Sánchez quería ser, sobre todo, era ingeniero eléctrico, algo que en aquella época era imposible, recuerda su nieta, sin tener una educación reglada, de la que él carecía. Además, cuando llegó a Madrid en 1901, la Escuela de Ingenieros Industriales estaba cerrada a causa de las huelgas estudiantiles.

Así que se apuntó a un curso de electrotecnia por correspondencia de una academia británica, el Electrical Engineer Institute of Correspondence. «No sabía inglés, ¿cómo

iba a saber? Pero aprendió poco a poco, no sabemos muy bien cómo. Simplemente fue siguiendo el curso y sacándolo con muy buenas notas». El ingeniero que impartía el curso quedó tan impresionado con sus resultados que, igual que su primer maestro, le animó a seguir adelante y le recomendó para un puesto en una compañía estadounidense.

## **A ESTUDIAR A NUEVA YORK CON 60 EUROS EN EL BOLSILLO**

Así que el joven Mónico se fue a hacer las Américas a los 23 años con 60 dólares que había podido reunir y unos conocimientos de inglés reducidos a la expresión escrita y al campo de la ingeniería eléctrica. Ante las autoridades de inmigración escribió que el propósito de su viaje era *to study* (para estudiar), tal y como recoge Juan Pablo Rozas, de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Una vez allí, su constancia se mezcló con la suerte y el éxito no tardó en llegar. Se matriculó en un centro de formación profesional y también realizó un curso de unos meses en la [Universidad de Columbia](#). En 1907, por fin, consigue su ansiado título de ingeniero. Poco después entra a trabajar como ingeniero en la Van Houten and Ten Broeck Company, una empresa dedicada a la instalación de aparatos eléctricos en hospitales diseñados para la atención médica.

Era el momento en el que Edison y Tesla proponían sus modelos contrapuestos de distribución de la energía eléctrica: la corriente continua el primero y la alterna el segundo. Sus polémicas se desarrollaban en público, con intercambios de artículos y cartas en los periódicos, con una feroz guerra de patentes y con espectáculos dantescos como el de Edison electrocutando a una elefanta, como recordaba el físico y biógrafo oficioso de Mónico Sánchez, Manuel Lozano Leyva, en una entrevista a *Materia*.

## **UN APARATO DE RAYOS X PORTÁTIL**

Durante su época en la Van Houten, Mónico desarrolló uno de los inventos que le reportó más fama e ingresos: una máquina de rayos X portátil. Todas las que existían hasta el momento pesaban casi media tonelada y eran tremendamente aparatosas. Él consiguió producir una que apenas pesaba diez kilos y cabía en una maleta.

Los rayos X habían sido descubiertos un par de décadas antes, en 1875, por el físico alemán Wilhelm Röntgen y se empleaban en muchos hospitales, pero para generarlos era necesario un generador de alta tensión con una pesada fuente de alimentación. «Nuestro inventor aprovechó un fenómeno físico: que el hierro necesario para hacer un transformador es mucho menor si en lugar de usar 50Hz, utiliza 7Mhz», explica Rozas. El peso se reducía tanto que el aparato podía transportarse con relativa facilidad en un par de maletas.

El ejército francés se interesó por el invento y compró unas 60 unidades para sus ambulancias de campaña. Durante la I Guerra Mundial, el invento de Mónico se utilizó en hospitales de campaña, ayudando a diagnosticar y salvar la vida de decenas de soldados. Pero el uso de su invento no se limitaba a los rayos X, sino que se podía aplicar, según sus propias palabras «a cualquier sistema de alumbrado, ya sea de continua o de alterna, y puede, debido a su simplicidad, ser efectivamente manejado por un operador sin preparación. Los resultados alcanzados sólo son comparables con aparatos de alta frecuencia de mucho mayor peso, costo y complejidad».

El ingeniero Frederick Collins, que quería construir los primeros aparatos de telefonía sin cables, se fijó en Mónico, y le fichó como ingeniero jefe de la Collins Wireless Telephone Company, ofreciéndole medio millón de dólares por su invento, con la idea de comercializarlo desde su compañía. En la Feria de la Electricidad de 1909, el stand de la Collins, donde el español fue retratado, era contiguo al de la General Electric de Edison y al de la Westinghouse de Tesla.

Tres años después, en 1912, regresó a España. «Él siempre quiso volver a España y aprovechar aquí todo lo que había aprendido», asegura su nieta. Así que, después de alguna visita, con ocasión de ferias internacionales para tantear el posible éxito de sus ideas, hizo las maletas y volvió definitivamente a su pueblo, Piedrabuena, con la intención de construir una fábrica de tecnología puntera en la época.

Fabricaba, cuenta su nieta, aparatos electrónicos, «sobre todo para uso médico y para gabinetes de física». Pero la construcción de la planta, de 3.500 metros cuadrados, no fue nada fácil, ya que en el pueblo por aquella época no había ni siquiera agua corriente, y mucho menos electricidad. Fue gracias a Mónico y su fábrica que se construyeron sistemas de distribución de agua y que la energía eléctrica sirvió a sus vecinos. Planeó también la creación de una escuela de lectroterapia, para la formación de médicos en estas nuevas técnicas, pero nunca llegó a materializarse.

Además, recuerda Isabel, llevó mucho trabajo al pueblo. En su fábrica trabajaron tanto hombres como mujeres, estas en tareas más secundarias aunque también cualificadas. Algunos profesionales, como los vidrieros especializados para fabricar muchos de los tubos, tuvo que contratarlos en Alemania. «Te puedes imaginar que no era nada habitual en un pueblo de Castilla por entonces. Tuvo que construir su propia central eléctrica para dar servicio a la fábrica y al pueblo».

Los reconocimientos no tardaron en llegar y en 1914 recibió la Medalla de Oro de Ciudad Real, y en 1929 la Medalla de la Exposición Internacional de Barcelona «por los interesantes aparatos electromédicos y electrofísicos que ha presentado». Su laboratorio funcionó durante varias décadas, pero la Guerra Civil y la posguerra fueron apagándole a él y a su trabajo. Durante el conflicto fue perseguido primero por combatientes del bando republicano, que incautaron su laboratorio y hasta su casa. Un día vinieron a buscarle y, al no encontrarle, se llevaron a su ayudante, Juan Mota, al que no se volvió a ver

con vida. Después fueron los falangistas los que le acosaron, acusándole del asesinato de Mota. «Los pudientes lo odiaban por haberse enriquecido y los pobres por ser rico, cosas de la guerra (in)civil», lamenta Rozas.

La inestabilidad política y sobre todo el aislamiento internacional y los problemas para importar material y repuestos para su laboratorio dejaron su actividad en mínimos. Además, él mismo envejeció y sin un heredero para su empresa (su hijo había muerto años antes cuando aún era joven), fue perdiendo fuelle poco a poco.

Isabel cuenta que su madre, la única de los seis hijos de Mónico que le sobrevivió, trabajó durante mucho tiempo con su abuelo, pero nunca se planteó que ella fuese su heredera. «Él era un hombre moderno, la animaba a que estudiase y ella se encargó de muchas tareas administrativas de la fábrica. Pero eran otros tiempos y no se contempló que una mujer se pusiese al frente de la empresa».

De forma que tras su muerte el laboratorio dejó de funcionar completamente. Hoy, parte de su trabajo está expuesto en el Museo [Nacional de Ciencia y Tecnología de la FECYT](#), donde se pueden muchos de los equipos que utilizaba en sus investigaciones.

Pero podríamos decir que la inquietud científica de Mónico ha sobrevivido a los años gracias a sus genes. Isabel cuenta que tanto ella como sus hermanos optaron por estudiar carreras científicas (ella misma es física de formación), al igual que sus hijos, los bisnietos de Mónico. Y todo gracias a un chaval que decidió que no quería pasar su vida haciendo tejas porque lo suyo era la electricidad.

**Autor:** Rocío P. Benavente

[Fuente](#)