

Mónico Sánchez Moreno, vida y obra de un inventor heterodoxo

Mónico Sánchez Moreno, vida e obra de um inventor heterodoxo

Mónico Sánchez Moreno, life and work of a heterodox inventor

Juan Atenza Fernández

Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla-La Mancha.

MÓNICO SÁNCHEZ MORENO, VIDA Y OBRA DE UN INVENTOR HETERODOXO

Si esta sección tiene el título de Historias heterodoxas, bien pudiera pensarse que estuviera inspirada en la biografía de nuestro personaje del presente número. Tuve conocimiento de él, allá por 2011, cincuenta años después de su muerte, cuando la familia López de Castro, que agrupa en su seno una larga serie de sanitarios toledanos, donó una serie de aparatos e instrumentos médicos para el entonces incipiente [Museo de la Sanidad de Castilla-La Mancha](#), procedente de la consulta de su abuelo y padre, Francisco López Paredes y Emilio López López, de Belvís de la Jara (Toledo).

Figura 1. Mónico Sánchez Moreno



Entre este material figuraba un extraño maletín, acabado en madera, latón y baquelita, con un buen número de interruptores y adminículos, que estaba etiquetado con el siguiente rótulo "APARATO DE RAYOS X SÁNCHEZ", producido por SANCHEZ ELECTRICAL LABORATORY, PIEDRABUENA, ESPAÑA, 1909. Para mí, lego en materia de radiología, pero que ya empezaba a estar curtido en el manejo de instrumentos antiguos de medicina, esto constituyó un total descubrimiento ¿quién sería ese tal Sánchez, de Piedrabuena, pueblo de la provincia de Ciudad Real? ¿Y ese laboratorio con nombre en inglés en un pequeño pueblo del Campo de Calatrava, a principios del siglo XX?

Figura 2. Aparato de rayos X. Museo de la Sanidad de Castilla-La Mancha. Donación: familia López de Castro



Afortunadamente, la introducción de algunos de estos términos en el buscador por excelencia de internet, me dirigió rápidamente, entre otras fuentes, a diversos artículos y entradas del profesor de la Universidad de Castilla-La Mancha, Juan Pablo Rozas, al que le cupo el honor de ser el redescubridor de la figura de Mónico Sánchez Moreno, quien cayó en el olvido pocos años después de su muerte en 1961¹. La insuficiencia de este espacio para describir en profundidad lo que significó Mónico Sánchez para la electricidad y, más específicamente, la electromedicina, me hace

¹ Ver: ROZAS QUINTANILLA, Juan Pablo y MUÑOZ SÁNCHEZ, Esmeralda (2011). Mónico Sánchez, inventor, y la difusión de la Electrología y Radiología en España. En: Transmisión del conocimiento médico e internacionalización de las prácticas sanitarias: una reflexión histórica / coord. por María Isabel Porras Gallo, Bertha María Gutiérrez Rodilla, Mariano Ayarzagüena Sanz, Jaime de las Heras Salord, 2011, págs. 521-524. ROZAS QUINTANILLA, Juan Pablo (2016). La radiología y la I Guerra Mundial. La contribución española: Mónico Sánchez. En: Ciencia y técnica entre la paz y la guerra: 1714, 1814, 1914 / coord. por Francisco A. González Redondo, Vol. 1, págs. 245-252. ROZAS QUINTANILLA, Juan Pablo (2018). Los ingenieros "libres": la enseñanza no oficial de la ingeniería y la Universidad. En: Ciencia y técnica en la universidad: trabajos de historia de las ciencias y de las técnicas / Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas (aut.), Dolores Ruiz-Berdún (dir.), Vol. 1, 2018 (Volumen I), págs. 125-134.

aconsejarles que los interesados en esta figura y esta materia consulten las publicaciones del Pr. Rozas y el libro del también profesor Manuel Lozano Leyva, que lleva por título el acertado nombre de “El gran Mónico”², pero sobre todo, que busquen y buceen por internet. No solamente encontrarán información relevante, sino que podrán ver imágenes y vídeos demostrativos de sus inventos, mucho más elocuentes que cualquier palabra. Y un último consejo, cuando visiten La Coruña, una de la salas de su [Museo Nacional de Ciencia y Tecnología](#) (MUNCYT) está dedicada a Mónico Sánchez. Ahí podrán apreciar la magnitud de su obra e inventiva. Lo que sigue es un resumen de mi experiencia tras realizar el itinerario expuesto.

Figura 3. Vista parcial de la sala del MUNCYT de La Coruña dedicada a Mónico Sánchez



Mónico Sánchez Moreno nació como queda dicho en Piedrabuena (Ciudad Real) en 1880, donde falleció en 1961, en el seno de una familia de escasos recursos económicos. Su padre tenía un modesto tejedor y su madre trabajaba como lavandera, dos duros oficios. El niño Mónico acudió a la escuela local, donde fue pupilo de don Ruperto Villaverde y de cuya boca seguramente conoció la existencia de un nuevo recurso llamado electricidad. En aquellos años, Piedrabuena no disponía ni de luz eléctrica ni de agua corriente. A los catorce años, Mónico tuvo que abandonar la escuela y se incorporó como chico de los recados en una modesta tienda. Pocos años más tarde pasó a trabajar como dependiente en un comercio de San Clemente, y a los diecinueve años con los ahorros conseguidos en tan precarios empleos consiguió montar

su propia tienda. Esta trayectoria da pie a pensar en su alta capacidad de trabajo, iniciativa y claridad de ideas. En 1901, a los veintiún años la vende y se traslada a Madrid, con la intención de estudiar ingeniería eléctrica, dicen sus biógrafos, aun cuando no contaba siquiera con el título de bachiller elemental. En todo caso, quería estudiar electrotecnia y conoció la posibilidad de hacerlo por correspondencia, siguiendo el curso del profesor neoyorquino Joseph Wetzler, cuyas entregas recibía desde Londres. Por supuesto, Mónico Sánchez no tenía ninguna noción del idioma inglés, por lo que tenía que traducir diccionario en mano, palabra a palabra, el contenido del curso y la realización de los ejercicios. Al término de los estudios, Wetzler, impresionado por la capacidad de Mónico Sánchez, le recomendó que se trasladara a ampliar conocimientos a Nueva York. Y para allá partió en 1904 con sesenta dólares en el bolsillo, dinero suficiente para sobrevivir durante dos meses.

Allí pronto comenzó a trabajar, primero como ayudante de delineante, y continuó sus estudios de electricidad en un centro de formación profesional. Su escaso conocimiento del inglés hablado le llevó a tener que ayudarse de una pizarra y pizarrín (¿recuerdan qué es esto?) para ayudar a hacerse comprender. Tras terminar sus estudios y a los 27 años consiguió su primer empleo en una empresa que se dedicaba a fabricar aparatos eléctricos, realizó diversos cursos en diferentes instituciones y terminó su formación en la Universidad de Columbia. Visto con la perspectiva de aquellos años podemos concluir que consiguió una formación equivalente a la de ingeniero, pero sin titulación oficial. Sus carencias de base y la forma un tanto desordenada en completar su formación tendrían sus consecuencias años más tarde.

Ya en 1908, Mónico Sánchez comenzó a trabajar en una empresa, la Van Houten and Ten Broeck Company, que producía instrumental electrotécnico para hospitales. Allí diseñó su aparato portátil de rayos X, cuyo generador podía ser utilizado para otras muchas aplicaciones, como la producción de corrientes, el funcionamiento de un bisturí eléctrico o en aparatos de telegrafía sin hilos. Producía los rayos X con tubos de Crookes y podía utilizar como fuente de energía tanto corriente continua o alterna. El aparato pesaba unos diez kilos y abultaba como un maletín de mano de los que utilizaban los médicos de la época. Todo ello frente a los varios cientos de kilos que pesaban las instalaciones fijas de rayos X.

Poco después pasó a trabajar en la Collins Wireless Telephone Company, que como indica su nombre se dedicaba al incipiente campo de la telefonía inalámbrica. Además, se encargarían de distribuir el invento de Mónico con el nombre de The Collins Sanchez Portable Apparatus (X-Ray and Therapeutic Work; Schools, Colleges, and Institutes and for Electrophysical Demonstrations). Este subtítulo ya nos indica otras aplicaciones del aparato,

² LOZANO LEYVA, Manuel (2013). *El gran Mónico*, Debate, Barcelona.

que posteriormente explotaría Mónico Sánchez en España mediante su venta a instituciones de enseñanza. La potencia e importancia de esta compañía queda demostrada por la Figura 4, donde vemos su stand, con Mónico Sánchez al frente, junto a los de Westinghouse, la empresa de T. A. Edison, y la General Electric (N. Tesla), en el Madison Square Garden. Afortunadamente, Mónico Sánchez abandonó la Collins antes de su quiebra, acusada de estafa por ocultar problemas técnicos.

En 1910 Mónico Sánchez acudió al V Congreso Internacional de Electrología Médica en Barcelona, donde mostró su aparato y vendió todos los que había traído. Allí estableció un convenio de colaboración con los hermanos Edmundo y José Metzger para que actuaran como distribuidores de sus productos, al tiempo que creaba la European Electrical Sanchez Company. Si ocho años atrás llegó a Estados Unidos con sesenta dólares, en 1912 volvió de manera definitiva a España con un pingüe capital que se estima rondaba el millón de dólares, obtenido de la venta de patentes, beneficios en las empresas en que participó y su salario.

Curiosamente, a su vuelta no se instaló en Madrid o Barcelona, como sería de esperar, sino que volvió a su pueblo natal con la idea de montar allí su propia fábrica de instrumentos eléctricos. Para ello necesitaba dos suministros fundamentales, electricidad y agua, de los cuales seguía careciendo Piedrabuena. No resultó ello un obstáculo insalvable para Mónico, quien montó una central térmica abastecida por carbón para la generación de electricidad y una red de distribución de agua potable. Por supuesto, su genio comercial le indujo a vender ambos productos a los vecinos, consiguiendo así unos ingresos estables adicionales.

Para la fábrica construyó un edificio de 3500 m² en el que, además de su aparato de rayos X, fabricó toda suerte de aparatos de electromedicina y de uso general en electrotecnia, especialmente aplicados a la docencia. Ante la dificultad de conseguir personal apropiado en nuestro país para la fabricación de los tubos de rayos X y otras lámparas, contrató a un experto soplador de vidrio alemán. A partir de ese momento, Mónico Sánchez emprendió una febril carrera de fabricación de toda suerte de aparatos, a la par que los mostraba en

Figura 4. Stand de la The Collins Wireless Telephone Co., con Mónico Sánchez en el centro en el Madison Square Garden de Nueva York, junto a los stands de General Electric y Westinghouse



diferentes espacios: desde reuniones científicas a otros ámbitos sociales; desde la visita a domicilio a los médicos, a las demostraciones en centros de enseñanza con el fin de dotar a sus gabinetes de física del variado material que producía.

El inicio de la I Guerra Mundial supuso un punto de inflexión en el desarrollo del Laboratorio Eléctrico Sánchez, especialmente cuando el Ejército francés adquirió sesenta aparatos de rayos X para la configuración de las llamadas *petites curies*, que

no eran otra cosa que furgonetas diseñadas por la eminente científica Marie Curie para actuar como salas radiológicas portátiles que pudieran llegar hasta primera línea del frente. El escaso peso del aparato, sus contenidas dimensiones, y el hecho de que pudieran funcionar con corriente alterna facilitada por la batería de los vehículos hizo que fuera el material idóneo para tal fin. Además ello conllevó los contactos pertinentes con los responsables militares y la formación del personal necesario. Estos éxitos supusieron que se le otorgaran diversos premios, condecoraciones y reconocimientos.

Figura 5. Mónico Sánchez y colaboradores reunidos con responsables sanitarios militares de Francia

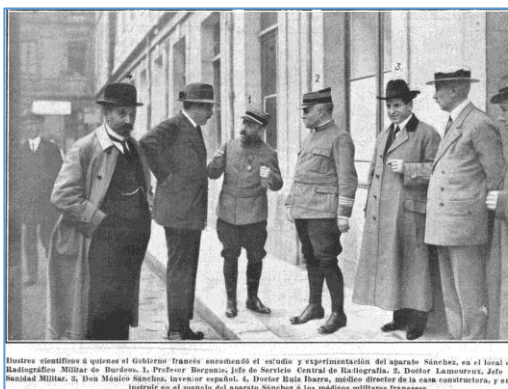


Figura 6. Sala de rayos X instalada sobre una camioneta Renault

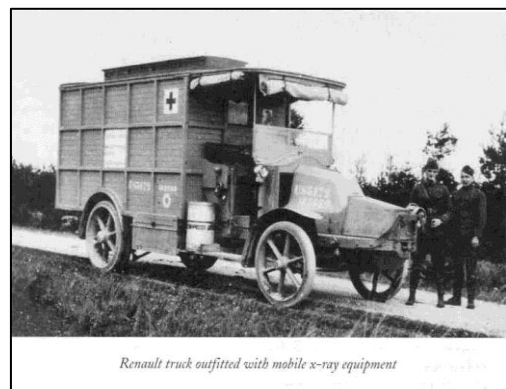
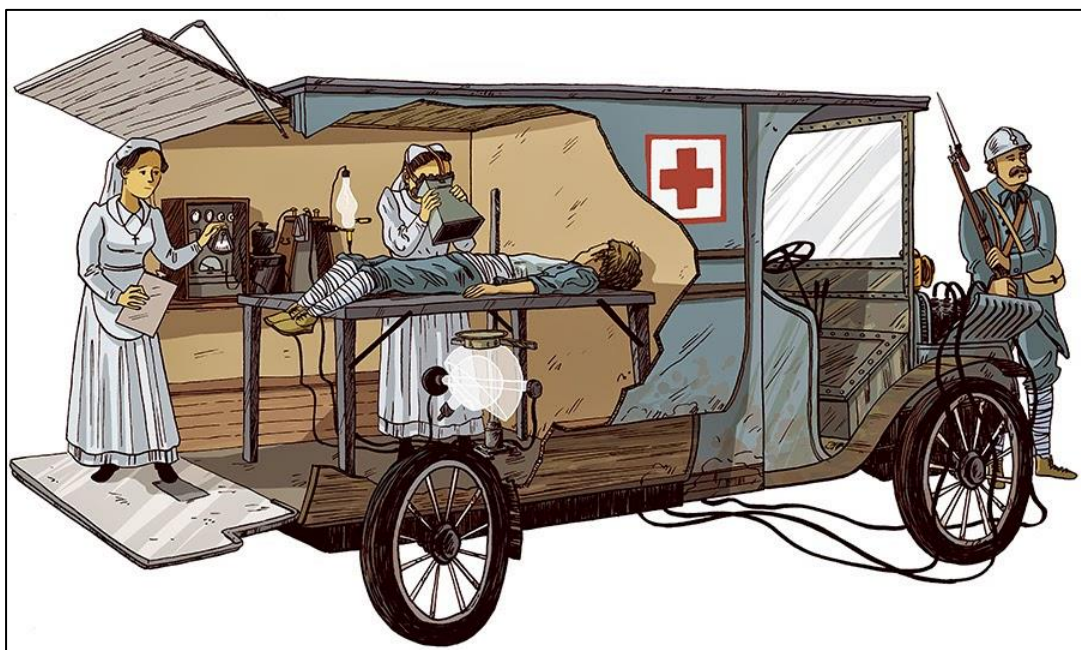


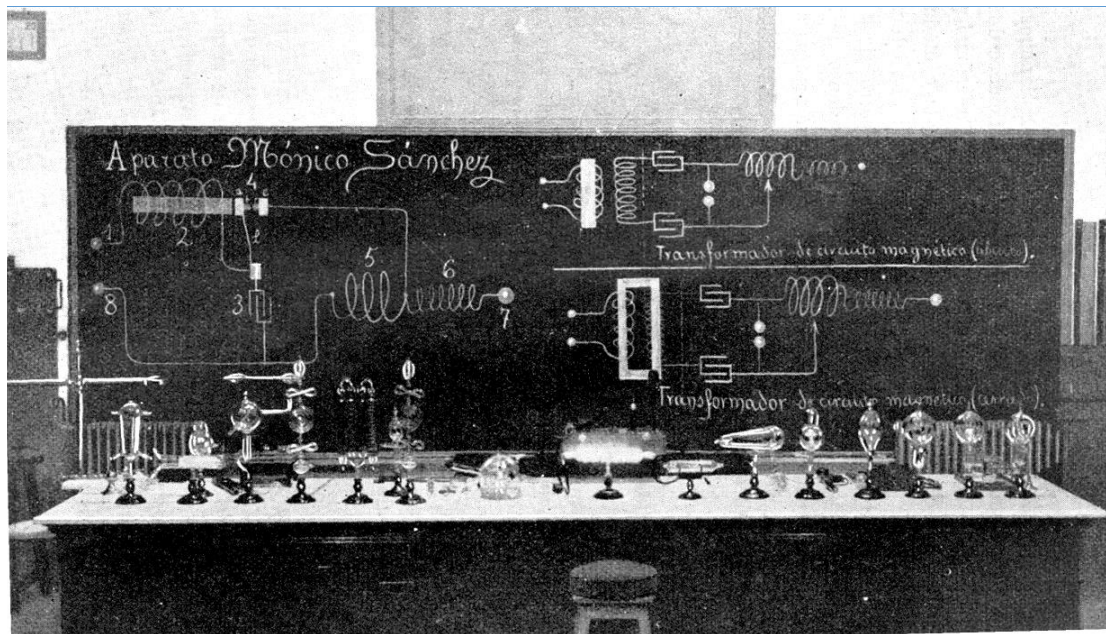
Figura 7. Esquema de organización de una sala de rayos X portátil del Ejército francés durante la I Guerra Mundial, conocida como *petite curie*



A partir de ahí, quizá por un proceso de obsolescencia tecnológica acrecentada por diversas circunstancias, como las anteriormente mencionadas carencias en formación de Mónico Sánchez que quizá no le permitían evolucionar al ritmo del conocimiento científico, así como la muerte prematura de varios de sus hijos, la empresa se dedicó fundamentalmente a la venta de equipos para la enseñanza. También debemos citar que estas actividades las simultaneaba con otras de carácter social, como la presidencia de la Cámara de Comercio

e Industria de Ciudad Real o la vicepresidencia de la Asociación Nacional de Ingenieros Libres, que venía a agrupar a un importante número de profesionales que sin titulación oficial desarrollaban labores en este campo, como era el caso del propio Mónico Sánchez. Aunque apenas participó activamente en política, su amistad con su paisano el general Francisco Aguilera y Egea, le hizo acompañarle en 1918 en una candidatura alternativa a los partidos liberal y conservador.

Figura 8. Material para demostración en una conferencia impartida en Valladolid por Mónico Sánchez



El inicio de la Guerra Civil española significó un duro golpe para la actividad del Laboratorio Eléctrico Sánchez por razones obvias. Por un lado Mónico Sánchez se encontraba en una situación desclasada: donde los republicanos veían a un rico propietario, los sublevados sospechaban de un hombre de origen humilde. La muerte en circunstancias desconocidas de un sobrino y directo colaborador en la fábrica, su incautación y la escasez de materias primas agravaron grandemente el problema. A pesar de la muerte en 1945 de su único hijo varón, Mónico Sánchez emprendió un nuevo viaje a Estados Unidos, acompañado del doctor José Estébanez, su yerno y director del Laboratorio, buscando la forma de relanzar su empresa. Asombra contemplar tal alarde de energía a los 65 años. Pero el aislamiento español tras la guerra y el período de autarquía, así como los grandes cambios que se producían a nivel mundial impidieron que fructificara este nuevo esfuerzo.

Con su muerte en 1961 acaba esta quijotesca cabalgada por la ciencia de Mónico Sánchez Moreno, un hidalgo de Piedrabuena, no de nacimiento, pero sí por su vida y obra.

A modo de epílogo, he de decir que hace unos años, con motivo de la celebración de una actividad científica que reunía a un buen número de profesores de radiología de diferentes Facultades de Medicina de nuestro país, tuve ocasión de mostrarles el aparato de rayos X de Mónico Sánchez y comprobar el práctico desconocimiento imperante sobre el mismo y sobre su creador. Afortunadamente, en el momento actual y por el tesón inicial de Juan Pablo Rozas, así como por publicaciones y acciones como las descritas, además de la fácil y rápida reproducción de contenidos a través de las redes sociales, se ha ido recuperando del olvido la obra de este insigne inventor a lo que hemos pretendido contribuir con la exposición de su aparato de rayos X en el Museo de la Sanidad de Castilla-La Mancha, gracias a la generosidad de la familia López de Castro, y mediante esta breve colaboración.

Figura 9. Stand de presentación del Laboratorio Eléctrico Sánchez en congresos, ferias y convenciones



Figura 10. Aparato de rayos X Sánchez con tubo. Museo Daudén. Chinchilla de Montearagón (Albacete)

