

JUAN DE LA SERNA ESPINACO (1922-2019): una figura fundamental en la sanidad ambiental española del siglo XX

Dr. Juan Atenza Fernández

Grupo de Estudios Sociales de la Medicina. Universidad de Castilla-La Mancha. España.

INTRODUCCIÓN

El pasado 1 de diciembre de 2019 falleció en Madrid Juan de la Serna Espinaco, conocido para muchos de los lectores de esta revista como un profesional de la sanidad ambiental, que jugó un papel trascendental en la modernización de esta disciplina en nuestro país. Pero también habrá otros muchos que desconozcan la trayectoria personal y científica de Juan de la Serna o que, simplemente, tengan un pálido conocimiento o recuerdo de ello, dados los años transcurridos desde su jubilación y la fragilidad de la memoria.

Yo creo que he tenido mucha suerte en mi relación con Juan de la Serna. En primer lugar, porque fue mi profesor en el curso de Oficial Sanitario, 1976-1977, en la Escuela Nacional de Sanidad (ENS), dónde su rigor y conocimiento de la sanidad ambiental me acercó de manera decisiva a interesarme por esta disciplina. En segundo lugar, porque una vez iniciada mi carrera profesional también tuve la suerte de poder compartir desde mi trabajo en el Centro Nacional de Demostración Sanitaria, de Talavera de la Reina, trabajos y afanes con Juan de la Serna y el resto de sus compañeros. Aquí actuó como eje de conexión otra persona fundamental para la Sanidad Ambiental en España, Benjamín Sánchez Fernández-Murias (para todos conocido como Sánchez-Murias, por no se sabe bien qué capricho de la contracción de un nombre largo), a la sazón subdirector general de sanidad ambiental del Ministerio de Sanidad y Consumo. Su apoyo desde el laboratorio de la ENS fue vital para el desarrollo de diversos proyectos. Hasta aquí nada que no puedan decir otras muchas personas de la Escuela, del Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA), de los departamentos de sanidad de las Comunidades Autónomas y de otras muchas instituciones científicas y académicas.



La tercera oportunidad de fortuna se produjo el 28 de noviembre de 2019, cuando con gran generosidad y superando los inconvenientes de su avanzada edad, Juan de la Serna accedió a que mantuviéramos una entrevista en la que me resumió su andadura profesional y nos permitió recordar alguna de las actuaciones más relevantes que desarrolló durante décadas. Lo único que lamento es que una segunda sesión, que dejamos pendiente por no extender demasiado la charla, se vio truncada por su muerte tan solo tres días más tarde. Durante la entrevista nada hacía presagiar tan inminente final, puesto que en la misma se mostró lúcido, memorioso y de muy buen humor. Pasemos a conocer el resultado de la conversación, que ha sido completada con algunos datos curriculares que me fueron facilitados por él y por sus familiares, específicamente sus hijos Paloma y Javier.

Juan de la Serna Espinaco nació en Madrid el 10 de febrero de 1922, la misma ciudad en la que falleció el 1 de diciembre de 2019. Fue hijo único del matrimonio formado por Juan y María. Mientras que su madre fue maestra de escuela, su padre trabajó durante toda su vida en el sector de la farmacia y la droguería, primero como auxiliar en la farmacia Gayoso, ubicada en la Puerta del Sol, y una de las de referencia en Madrid. Con el tiempo se introdujo en la importación de productos químicos, en su mayor parte desde Alemania. En 1915 se estableció como droguería al por mayor y menor. Posiblemente esta circunstancia influyó en la posterior dedicación de Juan hacia la farmacia y la química, así como le hizo comprender la importancia de los idiomas.

Estudió el bachillerato en el Instituto-Escuela de la Institución Libre de Enseñanza, donde destacó como un brillante estudiante, dando término a este período en 1941. Aprendió francés y alemán (más tarde, como se verá, también inglés), idiomas en los que llegó

a alcanzar un nivel elevado, algo que le permitiría años después desempeñarse correctamente en reuniones internacionales y el acceso a la bibliografía y documentación científica más actual.

Al término de la Guerra Civil comenzó los estudios de Farmacia en la antigua Facultad de la calle de la Farmacia, que completó en cuatro años (1945), llegando a cursar dos años en uno. Tras realizar el servicio militar en las Milicias Universitarias, con destino en el Valle de Arán, comenzó a estudiar la Licenciatura de Ciencias Químicas, que abandonó antes de finalizar la carrera, al surgirle la posibilidad de adquirir la Antigua Farmacia Gómez-Pamo, en aquel momento propiedad de Nicolás Urgoiti, que era director técnico de los laboratorios IBYS, al que les unía amistad. La farmacia estaba ubicada en la calle de Santa Isabel 7, enfrente de la droguería de su padre y de su domicilio familiar, y allí siguen su hija Paloma y nieta Beatriz, segunda y tercera generación, quienes le han sucedido en la titularidad de la farmacia. En 1946 superó la oposición a Inspector Farmacéutico Municipal.

En la facultad conoció a la que sería su mujer, Pilar Torroba Fouce, quien una vez licenciada compartió con su marido la gestión de la oficina de farmacia. Afortunadamente, a los 96 años Pilar vive con una salud envidiable. Tuvieron seis hijos, dos de las cuales, Pilar y Paloma, cursaron la misma carrera que sus padres. Junto con nietos y bisnietos constituyen una gran familia.

En la Facultad de Farmacia conoció como profesor a Obdulio Fernández Rodríguez, catedrático de Análisis Químico, una celebridad de la época y la persona que más le influyó en su formación. Comenzó a realizar el doctorado que constaba de cuatro asignaturas, de la que recordaba la de Historia de la Farmacia, que era impartida por Folch Andrés. Precisamente la historia fue otro de los grandes intereses culturales de Juan de la Serna.

Obdulio Fernández compatibilizaba su trabajo con el desempeño de la sección de Química de la ENS. A juicio de Juan de la Serna, los trabajos que se desarrollaban en dicha sección no pueden entenderse como propios de la disciplina de la Sanidad Ambiental, aunque Obdulio Fernández es considerado como uno de los precursores en este campo. Bajo su dirección realizó su tesis doctoral "*Estudio bioquímico de los fosfátidos del mejillón*", con cuya defensa realizada en 1950 obtuvo la calificación de sobresaliente *cum laude*. Este período de formación lo simultaneó con el trabajo en la farmacia y puede considerarse como su primera relación con la ENS, si bien al finalizar la tesis doctoral abandonó la Escuela.

Como colaborador de Obdulio Fernández en la ENS figuraba su también discípulo Mariano de Mingo Fernández, a su vez jefe químico del Laboratorio municipal de Madrid, de la calle Bailén. Como era habitual

en la época simultaneaba ambos empleos, dedicando las tardes a la ENS. La función principal era la realización del análisis químico de aguas y de alimentos, sobre muestras que llegaban de toda España a través de un trabajo programado por la Dirección General de Sanidad. Como se ha dicho anteriormente, esta tarea no estaba integrada con lo que actualmente se entiende como programas de sanidad ambiental o alimentaria.

Fue precisamente Mariano de Mingo quien, una vez finalizada la tesis doctoral por parte de Juan de la Serna, le ofreció la posibilidad de incorporarse a la ENS para realizar estudios sobre la lecitina humana. En ese tiempo comenzó a implementarse la técnica del VDRL para el diagnóstico de la sífilis, para lo que pensaron en Juan de la Serna como responsable. El catedrático de dermatología de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense, y jefe de la Sección de Lepra y Enfermedades Venéreas, de la Dirección General de Sanidad, y colaborador de la Organización Mundial de la Salud (OMS), José Gay Prieto, fue otro de los impulsores de su incorporación a la Escuela, algo que se vio interrumpido por su traslado temporal a la India, como responsable de un programa internacional de ayuda sobre enfermedades venéreas. A su vuelta, consiguió que se produjera la contratación de Juan de la Serna con cargo a una beca de la OMS.

Durante sus primeros años en la ENS el trabajo de Juan de la Serna se centró en el desarrollo de la técnica del VDRL. Después de preparar el primer lote de reactivos fue enviado a Copenhague, sede de la OMS-Europa, para comprobar su correcto funcionamiento. Aunque en aquellos años se manejaba bien en francés y en alemán, en Copenhague trabajó con el Dr. H.A. Nielsen y allí comprobó que el inglés comenzaba a imponerse como lengua en el mundo de la ciencia, por lo que comenzó a estudiarla, afán que trasladó también a sus hijos.

Su siguiente estancia en el extranjero la desarrolló durante dos meses en el Instituto Pasteur de París, con la Dra. M. Faure, con la que aprendió una nueva técnica sobre sífilis. A su vuelta a España, en el laboratorio de la ENS preparaba los reactivos de VDRL para su distribución y uso en los dispensarios antivenéreos del país.

A finales de la década de 1950 comenzó a trabajar en Sanidad Ambiental con Mingo, quien acudió a una reunión de ámbito europeo que se celebró en Milán, donde se comenzó a hablar de la contaminación atmosférica como problema de salud. La repentina muerte de este, provocó la incorporación de Sánchez-Murias, que era oficial sanitario, a la sección de Química, y con el que trabajó de manera conjunta. Más tarde la sección recibió el nombre de Química y Sanidad Ambiental, para posteriormente dividirse en dos: Sanidad Ambiental, a cuyo cargo permaneció Benjamín Sánchez-Murias, y la de Química, que fue asumida por Nicasio Luengo.

Su vinculación con la ENS le hizo que realizara los cursos más significativos de su oferta docente, como el Diplomado de Sanidad (1964) y el de Oficial Sanitario (1966).

De aquella época, recordaba Juan de la Serna a compañeros como Enrique Martínez, en la Sección de Aguas; Ruiz Merino, en Bacteriología; José María Romero (al que cariñosamente denominaba Romerillo y lo calificaba como "muy vivo"), que trabajaba con él y simultaneaba este puesto con otro en la Diputación provincial y un tercero en una farmacia; más tarde se incorporó Mariño (químico) que había emigrado a Venezuela y que también simultaneaba este puesto con otro, en este caso en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). El hecho de que Mariño cubriera el turno de mañana en la ENS, y Juan de la Serna y Romero el de tarde, fue un obstáculo para poder realizar un trabajo más integrado.

También de Venezuela se incorporó a la ENS Rodrigo Varo para suplir la vacante causada por Gerardo Clavero (padre) como director de la Escuela. Este trabajo lo simultaneó con la elaboración del Plan de Actividades Sanitarias de 1965. Este plan, si bien no llegó a ser implementado formalmente, sentó las bases de gran parte de las actuaciones que se desarrollarían en Sanidad durante los años siguientes, y muy especialmente en el campo de la sanidad ambiental.

La nueva sección estaba bien dotada de instrumental, porque por una parte Sánchez-Murias se movía con agilidad a la hora de acopiar recursos, y por otra se contaba con un administrador, Rafael Cepa, que también era muy eficaz en su trabajo, de manera que Juan de la Serna estimaba que era el departamento mejor dotado de la Escuela.

Allí se realizaba todo tipo de ensayos químicos, según las necesidades existentes en cada momento, aunque la línea más constante era el desarrollo de técnicas de análisis de la contaminación atmosférica. Este desarrollo se plasmó en la creación en 1973 del Departamento de Sanidad Ambiental, cuya jefatura ostentó hasta 1987, año de su jubilación. Desde este puesto contribuyó a la formación de jóvenes profesionales, entre las que podemos citar a nuestra compañera Rosalía Fernández Patier, incorporada a mediados de la década.

Además del trabajo en el campo de la contaminación atmosférica, recordaba Juan de la Serna otros realizados sobre la determinación de flúor y yodo, en relación con los problemas de caries y de bocio; plaguicidas, ante la preocupación por los problemas sanitarios derivados de la acumulación de los insecticidas organoclorados o a la intoxicación aguda por los organofosforados; metales pesados y alcohol metílico, en relación con sucesos de intoxicación por accidentes o uso indebido

de estos productos; materiales plásticos y aditivos, como consecuencia de nuevos usos en la preparación y comercialización de los alimentos; la determinación de detergentes, como expresión de un nuevo contaminante de las aguas continentales e, incluso, la fabricación de clorómetros que eran suministrados a todas las jefaturas provinciales de Sanidad como herramienta de control del contenido de cloro en las aguas de consumo público y las epidemias de cólera de la década de 1970.

En general, el trabajo se organizaba a partir del binomio Sánchez-Murias, que desempeñaba un papel más de carácter organizativo y administrador, primero en la ENS y posteriormente en la Dirección General de Sanidad, y Juan de la Serna que era el encargado de la puesta a punto y realización de las técnicas laboratoriales que venían a dar soporte a los programas diseñados o a las necesidades puntuales que se pudieran derivar de cualquier problema de salud o factor de riesgo identificado.

Ya a mediados de la década de 1980, Rafael Nájera, a la sazón director del Instituto de Salud Carlos III, le pidió que se hiciera cargo del desarrollo del Centro Nacional de Sanidad Ambiental, tarea que desempeñó durante un corto período de tiempo, por llegar ya a la edad de jubilación.

Por supuesto, además del trabajo técnico que acabamos de resumir, hubo otras facetas en su vida profesional. Por una parte, su tarea como docente por la que se implicó en múltiples cursos impartidos por la ENS (1961-1987); también fue asesor del programa médico de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, 1975) y profesor colaborador honorario de la cátedra de Química inorgánica, de la Facultad de Farmacia, de la Universidad Complutense (1980-1999), en la que impartió la asignatura "Contaminación ambiental" dentro del programa de doctorado.

Por supuesto, la tercera pata de su desarrollo profesional fue su labor investigadora. En ella podemos destacar las más de setenta publicaciones y comunicaciones presentadas en revistas y congresos nacionales e internacionales, veintiocho de ellas presentadas en inglés. Con excepción de su primera etapa, en la que su línea de trabajo investigadora estuvo dedicada al estudio de los fosfolípidos reagínicos, el resto de los trabajos de investigación que realizó estuvieron dirigidos al campo de la sanidad ambiental.

Su alto grado de cualificación técnica, así como el dominio de diversas lenguas propició que actuara como delegado español en un buen número de reuniones nacionales e internacionales en el período 1968-1986, todas ellas sobre temas de sanidad ambiental. Una tarea similar desempeñó también con frecuencia

en representación del Consejo General de Colegios Farmacéuticos de España (1971-1983), dado también su vinculación con la institución colegial.

A lo largo de su carrera perteneció a múltiples sociedades científicas como la Real Sociedad de Física y Química (hoy, de Química); la Sociedad Española de Higiene; la Asociación de Farmacéuticos Españoles de Sanidad Ambiental (A.F.E.S.A.); la Asociación Española de Farmacéuticos de Letras y Artes (A.E.F.L.A.); la Asociación de Jubilados de los Colegios profesionales; la Asociación de Antiguos alumnos de la Facultad de Farmacia de Madrid; la Asociación de Antiguos Alumnos del Instituto-Escuela y, naturalmente, la Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA).

Su implicación y, de nuevo, su capacidad de trabajo y de organización le llevó a ostentar la presidencia de diversas instituciones y asociaciones: Asociación de Farmacéuticos Españoles de Sanidad Ambiental, del Centro Farmacéutico Nacional (1991-1995) y, en un plano más técnico, la de distintos Comités científicos de diversas jornadas de sanidad ambiental, la de la Subcomisión técnica de Productos Químicos Tóxicos del IRANOR, posteriormente Subcomité de Ecotoxicología de la CT-77 de AENOR (1980-1993).

Estos muchos méritos fueron recompensados con diferentes reconocimientos, como la encomienda con placa de la Orden Civil de Sanidad (1971); la Medalla de oro del Centro Farmacéutico Nacional (1990); el nombramiento como Académico Correspondiente de la Real de Farmacia de Madrid (1990); premio de la Real Academia de Farmacia (1992) y el emblema de plata de la SESA (2011).

De alguna manera, Juan de la Serna quiso devolver a la sociedad estos reconocimientos mediante el patrocinio durante veinte años del "Premio Juan de la Serna" de la Real Academia de Farmacia sobre contaminación ambiental.

Ya desde un plano extraprofesional, también es oportuno dejar constancia de la curiosidad de Juan de la Serna por múltiples temas, en los que profundizó, y no poco en muchos de ellos. Ente sus múltiples intereses podemos citar la literatura y numismática, sobre los que publicó artículos en la revista *Pliegos de rebotica*; la fotografía, en la que obtuvo dos premios AEFLA en el período 1990-1992; arte, geografía e historia, música, cine... Lo difícil es identificar qué materias le resultaban indiferente, porque además fue un deportista practicante en *hockey* sobre hierba, esquí, natación, y montañismo, lo que le llevó a ser miembro del SEU, del Club Alpino y de la Real Sociedad Peñalara. Es posible que su formación inicial en el Instituto-Escuela fuera una de las causas de esta trayectoria.



Una vida tan fecunda y activa propició que fuera larga en el tiempo, y que gran número de salubristas y farmacéuticos, así como su familia y amigos, pudiéramos disfrutar de su trabajo y de su cercanía. Quede como ejemplo y memoria para compañeros y generaciones futuras. Cualquiera que quiera estudiar la evolución de la sanidad ambiental en nuestro país a lo largo del siglo XX debe conocer los trabajos realizados por Juan de la Serna Espinaco, un gran profesional sanitario y excelente compañero y persona.