

IN MEMORIAM

Dr. D. Ramón Llamas Madurga*

Dra. D.^a Rosario Lunar Hernández**, Dr. D. Arturo Romero Salvador***, Juan Antonio López Geta****



Académico de Número de la Sección de Ciencias Experimentales, medalla número 15.

En su toma de posesión, celebrada el día 04-04-2001, pronunció el discurso de ingreso:
Cuestiones éticas en relación a la gestión del agua en España.

<https://www.radoctores.es/academico.php?item=15>

* Palabras pronunciadas. en la sesión académica de la RADE en memoria del Dr. D. Ramón Llamas Madurga celebrada el 08-03-2023

** Académica de Número y Presidente de la Sección de Ciencias Experimentales de la Real Academia de Doctores de España lunar@ucm.es

*** Académico de Número de la Sección de Ciencias Experimentales de la Real Academia de Doctores de España. aromeros@ucm.es

**** Dr. Ingeniero de Minas. Hidrogeólogo jalopezgeta@gmail.com

Dr. D: RAMÓN LLAMAS MADURGA

Dra. D.^a Rosario Lunar Hernández

Cuando mi predecesor como Presidente se dirigió a mí para invitarme a participar en este Acto en Memoria de nuestro compañero el Dr. D. Manuel Ramón Llamas Madurga, por una parte, me sentí honrada, y por otra despertó en mí un torbellino de sentimientos y de recuerdos. Yo fui alumna del Dr. Llamas y en algunos momentos una persona cercana. Después fuimos compañeros de Claustro en la Facultad de Ciencias Geológicas y últimamente también compañeros en la Sección de Ciencias Experimentales de esta Ilustre Academia.

No pretendo hacer una biografía rigurosa suya, porque no soy historiadora, solo traer aquí una serie de anécdotas y recuerdos de su vida, que tuvo numerosas interrupciones para dedicarse a otras labores, y tratar de dar una explicación a sus planteamientos profesionales

Forzosamente tendré que hablar de algunos momentos de mi vida para traer aquí mis recuerdos personales y quizás una visión sesgada y poco objetiva de una personalidad tan compleja como la del Dr. Llamas que a ninguno de los que le conocimos nos dejó indiferente.

Para ayudar a entender la vida profesional y docente del Dr. Llamas, que giró en torno al agua subterránea, también considero necesario traer algunas referencias históricas y ponerlas en contexto, pues como se verá más adelante explican, a mi entender, muchas de sus actuaciones profesionales e incluso actitudes personales.

Las aguas subterráneas en España se venían estudiando de forma científica y sistemática desde 1873 por numerosos profesores de la Real Sociedad Española de Historia Natural y de la Universidad, así como por la Comisión del Mapa Geológico que realizaba el inventario y la cartografía de los recursos geológicos de nuestro país: minerales, rocas de interés industrial y aguas subterráneas, Comisión que en 1910 dio origen al Instituto Geológico de España.

Pero el hito más importante fue el desarrollo de las ideas del movimiento regeneracionista del último cuarto del siglo XIX y comienzos del XX que vinculaban la riqueza y la eliminación del hambre imperante en España a la expansión de la agricultura y el regadío. Uno de los defensores más importantes de esta línea de pensamiento fue el parlamentario aragonés Joaquín Costa que popularizó la frase “España no dejaría de ser pobre mientras se perdiera una gota de agua en el mar”, frase que aún se oye en labios de políticos y se recoge en los medios en la actualidad, a pesar de que la realidad del desarrollo económico y el progreso de las ciencias ambientales desde los años 80 del siglo pasado desmientan esa sentencia.

Estos planteamientos opuestos, de la política y gestión del agua han sido objeto y aun lo son, de una viva polémica en cuyo centro siempre estuvo el Dr. Llamas, que nació en Valladolid en 1931, y fue el séptimo de una familia numerosa de 11 hijos.

Bajo el impulso regeneracionista, en el año 1933 el Ingeniero Manuel Lorenzo Pardo, para hacer realidad la sentencia de Costa, redactó el “Plan Nacional de Obras Hidráulicas”, cuya ejecución quedó en suspenso por la guerra civil. Una vez terminada ésta en 1940, se retomó y precisamente fue el padre de Ramón Llamas, el ingeniero Ángel Llamas nombrado director de la Confederación Hidrográfica del Duero al que correspondió la responsabilidad de la construcción de numerosas presas, azudes, canales y transvases, que en aquellos años constituían la apertura de noticiarios y el famoso NODO que popularizó el nombre incorrecto de “pantano” para denominar las presas de embalse y que aún hoy en día se utiliza popularmente.

Décadas más tarde el Dr. Llamas criticó la proliferación de estas costosas infraestructuras, sobre todo las que se mostraron inútiles o ineficientes a las que denominaba “obras faraónicas” lo que le granjeó no pocos enfrentamientos con los sectores más recalcitrantes de Obras Públicas. Su posicionamiento contra las grandes obras hidráulicas fue acorde con el avance del conocimiento del impacto ambiental que producían y las posibilidades de la movilización masiva de agua subterránea que abrió la Revolución Verde.

También tuvo mucha influencia en su ideario la lectura del ensayo escrito por E.F. Schumacher (1973) “Lo pequeño es hermoso” con el apéndice “Lo pequeño es posible”, escrito por G. McRobie, cuya lectura recomendaba a todos los que le rodeábamos. Estas ideas convirtieron al Dr. Llamas en un defensor de las intervenciones en la naturaleza a escala humana.

Coincidiendo con la fiebre constructiva de presas en España en los años 40 y 50 se creó en 1945 la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) que impulsó a nivel internacional la Revolución Verde, que tenía como objetivo la expansión de la agricultura basada en el regadío mediante la utilización de las aguas superficiales y también subterráneas lo que promueve el gran desarrollo científico y tecnológico de la hidrogeología.

Junto al desarrollo del aprovechamiento masivo de las aguas subterráneas mediante pozos de gran producción, la Revolución Verde se apoyó en el desarrollo de nuevas formas de cultivo, nuevas semillas más productivas y blindadas a las enfermedades y la proliferación del insecticida DDT para el control de plagas que tanto daño causó al medio ambiente.

Una de las contrapartes de este programa al que se adhirió España, fue el Ministerio de Industria a través de su Instituto Geológico que participó en los proyectos demostrativos que desarrolló la FAO en nuestro país. Por su parte el Ministerio de Obras Públicas incluyó por primera vez en su agenda a las aguas subterráneas creando sus propios organismos.

En este contexto y siguiendo la tradición familiar y el ambiente en el que había crecido en Valladolid Ramón Llamas, después de terminar su Bachillerato con premio Extraordinario

en 1948, se traslada a Madrid donde ingresó en la Escuela de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos. Y a partir de tercer curso de carrera, influido por el Catedrático de geología de la Escuela el Profesor Clemente Sáez comienza a estudiar simultáneamente Geología en la Universidad Complutense.

Cuando termina Caminos en 1956, durante unos años se dedica a otras actividades ajenas a la ingeniería en Zaragoza donde aprovecha para terminar sus estudios de Geología y doctorarse con la Tesis sobre los “Problemas de los canales de la Confederación Hidrográfica del Ebro en los terrenos yesíferos”, bajo la dirección del Profesor Luís Solé Savaris.

Posteriormente y del mismo modo que su padre, ingresa en el Cuerpo de Ingenieros del Estado y en 1959 fue destinado a la Comisaría de Aguas del Pirineo Oriental, que tenía su sede en Barcelona, donde compartía edificio y proyectos con la Oficina del Servicio Geológico de Obras Públicas en Cataluña.

Los directores de ambos servicios eran los ingenieros D. Francisco Vilaró Ripoll como Comisario y D. José A. Fayas del Servicio Geológico. Ambos habían creado sendos equipos multidisciplinares de ingenieros y licenciados de diversas titulaciones y allí el Dr. Llamas fue responsable del estudio de los recursos hídricos del Pirineo Oriental, siendo nombrado en 1960 director de la oficina del Servicio Geológico en sustitución de Fayas.

Es de destacar que en aquella época donde las diversas disciplinas tenían límites marcados, los trabajos interdisciplinares eran raros contrariamente a lo que ocurre hoy día.

De forma simultánea colaboraba con el Curso Internacional de Aguas subterráneas, que se impartía en la Universidad de Barcelona y del que llegó a ocupar la Dirección de la Comisión docente.

En el año 1969, el Dr. Llamas fue llamado por el Director del Servicio Geológico de Obras Públicas, D. Manuel Gómez de Pablos para que creara en Madrid una Sección de Hidrogeología ya que el Ministerio de Obras Públicas deseaba disponer de un equipo propio de expertos en aguas subterráneas, en el marco de su competencia con otros ministerios. Este encargo lo realizó brillantemente, pues replicando el modelo de Barcelona se rodeó de un grupo de jóvenes ingenieros y geólogos a los que formó y todos ellos con el paso del tiempo ocuparon distintos puestos relevantes en la administración del agua.

Al joven Ramon Llamas se le ofrecía un brillante porvenir y en 1972 se traslada definitivamente a Madrid. Simultáneamente a su trabajo en el Servicio Geológico colaboró con el Curso de posgrado en hidrogeología que se impartía en la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM, que había organizado en el año 1965 el Profesor Noel Llopis y que, tras su temprana muerte en un desgraciado accidente de tráfico, continuó la Profesora Carmina Virgili, que fue Secretaría de Estado de Universidades más tarde.

En el curso 1972-73 yo cursaba quinto de CC. Geológicas y ese mismo Curso el Dr. Llamas se incorporaba a la Facultad como Profesor Agregado de Hidrogeología adscrito al Departamento de Geodinámica, abandonando su carrera como funcionario del estado en la administración del agua, en un giro de 180 grados de su vida.

En aquel momento había dos profesores estrellas en el curso por sus nuevas ideas y forma de impartir la docencia. Ambos pesos pesados de sus respectivas disciplinas, el Dr. Llamas, Ingeniero de Caminos y el Dr. Sierra López, ingeniero de Minas y Director de la Empresa Nacional Adaro de Investigaciones Mineras, que impartía clases de yacimientos minerales. Los dos fueron determinantes de mi futuro y en mi vida, en un ejemplo de la influencia que los profesores podemos ejercer en la vida de nuestros alumnos con actos a los que no damos importancia. Con los dos en el transcurso del tiempo me volví a reunir compartiendo asiento en esta Ilustre Academia.

Cuando llegó el momento de que yo tuviera que elegir tutor para realizar mi Tesis de licenciatura fui a pedirle al Profesor Llamas que se encargará él, pero no pudo ser en ese momento, lo que me supuso una contrariedad inicial, que una vez superada y según figura en la fachada del palacio de Marqués de Dávila, en Ávila sobre una ventana “Cuando se cierra una puerta se abre una ventana”, frase que paso al refranero popular como palabras de ánimo ante cualquier contrariedad. En mi caso la ventana me la abrió el Profesor Sierra que me ofreció la posibilidad de realizar mi tesis doctoral sobre los “Yacimientos de hierro oolíticos de NO de la Península”. De su mano me formé en la investigación de yacimientos y conocí el mundo de la minería.

El Dr. Sierra, de la sección de Ingeniería, siempre fue una persona accesible y acogedora y que guio mis pasos hasta el momento que dejó el Departamento para atender sus responsabilidades, primero como Director General de Minas y después en el desempeño de diversos cargos internacionales en la Unión Europea. La universidad perdió un gran profesor, pero España ganó un gran gestor de los intereses nacionales.

El Dr. Llamas poseía un excelente conocimiento de la lengua inglesa, aparte de desenvolverse bien en francés y leer con fluidez el alemán. Su conocimiento de idiomas le facilitaba el relacionarse con profesores e investigadores de diversos países. Uno de sus contactos tempranos fue con el profesor de geología de la Universidad de Stanford, Stanley N. Davis, precisamente autor del texto de hidrogeología que utilizaba en sus clases. Posteriormente el Profesor Davis se trasladó a la Universidad de Tucson en Arizona para participar como asesor hidrogeológico en el gran proyecto hidráulico de Arizona Central.

Arizona Central era un proyecto novedoso que tenía como objetivo poner en regadío una gran extensión de cultivos en el desierto mediante el uso conjunto de aguas superficiales y

la explotación de un acuífero, con características similares a los acuíferos de los materiales detríticos que rellenan las grandes cuencas españolas como las del Tajo, el Duero o el Ebro por citar algunas.

El Dr. Llamas consiguió establecer un estrecho vínculo con el grupo del Profesor Davis dentro del Programa de transferencia de conocimientos incluido en el tratado del Acuerdo de Cesión de Bases Militares a Estados Unidos, abriendo un puente de comunicación con la Universidad de Arizona en la que se especializaron numerosos hidrogeólogos españoles.

Stanley N. Davis, nació en una familia muy numerosa de un Pastor evangélico que vivió muchos años en Suramérica donde su padre era misionero. De profundas convicciones religiosas era un detractor militante del informe “Los límites del crecimiento” elaborado por el Club de Roma en 1972, lo que acrecentó en Llamas las ideas “providencialistas”. Él defendía que en un futuro no habría problemas con el agua, confiaba en la capacidad de la inteligencia humana para superar todos los problemas medioambientales.

En el año 1976 Llamas junto a su amigo Emilio Custodio editaron en dos tomos el manual “Hidrología subterránea”, obra colectiva que recogía la larga experiencia docente del Curso de Hidrogeología de la Politécnica de Barcelona y que constituyó un referente para los hidrogeólogos de habla hispana.

En ese mismo año el Dr. Llamas inauguró el “puente” con la Universidad de Arizona y se llevó con él a mi marido que fue la primera Tesis doctoral que dirigió como profesor de la UCM. Yo a su vez contacté con el Profesor Gilbert que dirigía un activo grupo de investigación en mineralogía y Recursos minerales en la misma Universidad y pude realizar allí una estancia postdoctoral.

En Tucson nos alojábamos en dos apartamentos colindantes próximos a la Universidad y tuve ocasión de pasar unos meses compartiendo muchas horas con el Profesor Llamas. Solíamos ir todos los días en coche a la Universidad y nos encontrábamos de nuevo a las 5 de la tarde para regresar juntos a los apartamentos. Por las noches y algunos fines de semana si no salíamos de excursión, cenábamos en nuestro apartamento los tres donde teníamos unas largas sobremesas. Recuerdo de esa época que a veces si salíamos y llegábamos tarde por la noche se preocupaba mucho y nos esperaba en la calle paseando muy agitado.

En el Campus descubrimos el jogging, al que Llamas se hizo gran aficionado, compramos nuestros equipos en la tienda de la Universidad y por la tarde o al anochecer salíamos a correr y después a darnos un baño en la piscina. Y que yo sepa, Ramon Llamas mantuvo su afición a correr mientras se lo permitieron sus condiciones físicas. Hicimos excursiones estupendas a algunos Parques Naturales o Monumento Nacionales próximos como el

Walnut Canyon, el Sunset Crater o El Gran cañón del Colorado. Tendría muchas anécdotas que contar de esta época, pero no quiero alargarme demasiado.

La experiencia en Arizona fue muy provechosa para todos. Llamas volvía imbuido en las ideas de la gestión conjunta del agua que había estudiado a fondo y para los estudiantes fue un magnífico aprendizaje como investigadores.

Poco después de regresar el Dr. Llamas pidió una excedencia en la Universidad Complutense y se fue a Nueva York por lo que la Sección de Hidrogeología del Instituto mixto del CSIC Lucas Mallada que había creado fue disuelta poco después. Y como consecuencia de esto el primer equipo del Profesor Llamas en la UCM se dispersó. Unos se fueron a la Universidad de Alcalá de Henares, otros pasaron a trabajar en la administración y mi marido a la Universidad Autónoma de Madrid.

En el año 1979 regresa de Nueva York y se incorpora a la Universidad de Zaragoza. Pero al poco tiempo tras fallecer el Profesor y Exministro de Educación Julio Rodríguez, de la Universidad Autónoma de Madrid se traslada a esta Universidad.

Durante su estancia en la Universidad Autónoma, hasta 1986, fue cuando desarrollo, según algunos de sus colegas, su etapa más polémica en los medios. Primero con el Canal de Isabel II, por el tímido acercamiento del Canal al aprovechamiento de las aguas subterráneas y su incorporación al abastecimiento a Madrid, mediante una empresa interpuesta, Agua y Suelo S.A y luego con el Ministerio de Medio Ambiente por la respuesta que este daba a la severa sequía de 1970.

En la Autónoma entabló amistad con el Profesor Fernando González Bernáldez, Catedrático de Ecología que mantenía una línea de investigación sobre humedales alimentados con aguas subterráneas y estas como vector ecológico de la vegetación. Estos estudios junto al reconocimiento de los humedales de las Tablas de Daimiel y de Doñana, como de interés internacional por el Convenio Ramsar (Irán 1971), ligados estrechamente a las aguas subterráneas dio pie a que mediara en el debate abierto sobre su gestión.

Posteriormente la búsqueda por parte de la empresa nacional de residuos nucleares ENRESA del emplazamiento de un almacén profundo y el almacenamiento temporal de los residuos nucleares en Andújar dio argumentos a Llamas para cuestionar en razón a la posible dispersión de residuos por el flujo de aguas subterráneas.

Desde 1986 a 2018 Llamas se estabilizó definitivamente en la Facultad de CC. Geológicas de la Universidad Complutense ocupando el mismo despacho en la planta 5ª que abandonara diez años antes. Justo debajo del mío en la planta 6ª.

Con el regreso de Llamas a la Facultad de Ciencias Geológicas volvimos a reencontrarnos como miembros del mismo claustro. Es de señalar que Ramon Llamas padeció el trauma de la identidad corporativa, los Ingenieros de Caminos lo veían como geólogo y los geólogos como Ingeniero de Caminos.

Su participación en la vida académica de la Facultad era ocasional y escasa. Estaba muy volcado en las relaciones internacionales realizando viajes y recibiendo invitados extranjeros. En especial en esta época de California, estado que por su tamaño, clima y en cierta medida por la geología era parecido a España. En nuestro país se estaba poniendo en marcha la aplicación de la Ley de aguas aprobada en 1985 que se mostraba de muy difícil cumplimiento en especial en lo referente a las aguas subterráneas y el Dr Llamas para rebatir su aplicación se apoyaba mucho en el modelo Californiano. De allí importo otra de sus ideas fuerza la “hidroesquizofrenia”, disociación de las aguas superficiales y subterráneas, aunque forman el mismo ciclo del agua, palabra que paso a incrementar su catálogo de frases, junto con las obras faraónicas, el mandarinato en la gestión, la gestión conjunta o los colores del agua.

Eran años de un intenso debate sobre la gestión del agua y Llamas estaba presente en el con continuas intervenciones en los medios con frecuencia formando tándem con el Catedrático de Economía Ramón Tamames en grupos de tertulia radiofónica o en conferencias y mesas redondas.

En los años 90 estuvo a punto de conseguir lo que no pudo alcanzar a pesar de su brillantez, al haberse truncado su carrera funcionarial por incorporarse a la Universidad, que fue el sueño de ejercer una fuerte influencia en la gestión del agua de nuestro país en la que siempre estuvo presente desde el lado de la crítica. La oportunidad se la brindo más tarde su amistad con Loyola del Palacio. La colaboración con ella comenzó cuando era Portavoz adjunta del Grupo Popular en el Senado y después en el Congreso de los Diputados junto con Rodrigo Rato.

Fue en 1996 cuando José María Aznar nombro a Loyola Ministra de Agricultura, Pesca y Alimentación, que tenía las competencias en aguas cuando más cerca estuvo de conseguir su objetivo en la gestión del agua, participando en el grupo de colaboradores de Loyola del Palacio en la elaboración de las medidas en la política del agua.

En 1998 Llamas inicia un proyecto con la Fundación Botín sobre Aguas Subterráneas y desde entonces la Fundación se constituye en su principal plataforma para organizar eventos y poner en marcha diversos proyectos y canalizar muchas de sus relaciones internacionales y es así como surge en 2008 el Observatorio del agua y otras muchas iniciativas.

En la década de los 90 comienza un interés social generalizado por las relaciones éticas, así, se hablaba de una relación ética del hombre con la naturaleza, con los animales, etc que años

después incluso dieron origen a legislación que dotaba de derechos a la naturaleza y al actual proyecto de Ley de Bienestar animal, junto a importantes acciones internacionales como la declaración por Parte de Naciones Unidas del derecho al agua.

En la misma Fundación Botín pone en marcha un proyecto sobre Ética del agua que se convertiría en una de sus líneas de trabajo más importante en foros internacionales, con su participación en el Congreso Internacional de Ética Ambiental en Kiel o el Seminario de la Pontificia Academia de Ciencia en el Vaticano. Así mismo fue designado por el Director General de la UNESCO Coordinador de un Grupo de Trabajo sobre “Ética de las Aguas Continentales”. Y precisamente sobre este Tema verso su discurso de entrada en esta Ilustre Academia de Doctores.

Otra de sus iniciativas destacadas fue el proyecto “La economía del agua subterránea y su gestión colectiva”. Se trataba de un proyecto en el que abordaba la gestión del agua desde diversos puntos de vista tanto económicos como sociales. En él señalaba sus disfunciones pero infravalorando aspectos políticos y emocionales, algo que no se entendió bien por los agricultores y es que sin duda al ser el agua un agente transversal de prácticamente todas las actividades humanas se convierte en un elemento difícil de gestionar.

Se comentaba en la Facultad, no sin cierta envidia, la capacidad del Dr. Llamas para conseguir recursos y es que era sorprendente la facilidad que tenía para generar continuamente ideas que proponía como proyectos tanto en la Fundación Botín como en las Academias.

La última vez que le vi en relación con esta Academia fue durante la comida que le ofrecimos en la Sección de Ciencias Experimentales en el 2018 por su pase a supernumerario, en la que le vi muy contento, quizás hasta eufórico pues ese año abandono todas las actividades que desarrolló en distintos organismos.

Como decía al comienzo, el Dr. Llamas tenía una personalidad que no dejaba indiferente a los que le conocimos, mostro ser durante toda su vida un trabajador infatigable y como herencia entre otras, dejo la formación de varias generaciones de hidrogeólogos y su huella en la gestión del agua de nuestro país desde el lado de la crítica.

Y esto es lo que en forma muy resumida puedo decir de la extensa labor profesional que desarrolló brillantemente durante su larga vida.

Dr. Ramon Llamas, Profesor Llamas. Descanse en paz.