

El Prof. Ramón Margalef y su relación con el IAMZ

M. Mut

Dr. Ingeniero Agrónomo. Ex-Director del Instituto Agronómico del Mediterráneo de Zaragoza (IAMZ)

Agradezco que se me permita escribir en esta revista y lo hago, además, porque hablar del Prof. Ramón Margalef y recordarlo es siempre una satisfacción. No voy a tratar de las aportaciones del Profesor Margalef a la Ecología o a la Limnología, otros lo pueden hacer mejor y con más autoridad. Me voy a limitar a escribir mis recuerdos sobre el trato que mantuve con él, en sus diversas participaciones en las actividades del IAMZ. Su recuerdo me trae siempre a la memoria anécdotas suyas, con ese fino humor que le caracterizaba. Si Ramón Margalef fue maestro en muchas cosas también lo fue en humanidad, en forma de ser y en trato. Creo que el Profesor Ramón Margalef fue ante todo una gran persona y, como todas las personas que son verdaderamente grandes, dejó huella por donde pasó y en las personas que conoció. Fue un privilegio poder tratarlo. Estoy seguro que todos los que entonces trabajábamos en el IAMZ lo recordamos, ya que debido a sus cualidades humanas hacía que las relaciones con él fueran, además de fáciles, muy agradables.

El Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza es uno de los cuatro Institutos del Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos (CIHEAM). Su finalidad es la formación de especialistas en temas agrarios y de gestión de los recursos naturales, así como la cooperación en investigación agraria para abordar problemas comunes del área mediterránea.

Sus actividades de formación están constituidas por la organización de cursos a nivel de 'Master of Science', con una duración de uno o dos años académicos, así como cursos cortos o monográficos, con una duración entre una y cuatro semanas, sobre temas específicos y dirigidos a profesionales. El Profesorado de estos cursos proviene de diferentes instituciones y países y son elegidos por su competencia y experiencia profesional. Esta diversidad de origen constituye la originalidad del IAMZ y exige a los participantes, en su mayoría procedentes de países mediterráneos, mantener una actitud crítica en el proceso de adquisición de conocimiento y contrastar opiniones entre especialistas de distintos países.

Durante mis años de director del IAMZ conocí como Profesores visitantes en los cursos a un gran número de expertos de muchos países, todos ellos de gran valía científica. Ramón Margalef fue sin duda uno de los que más destacaron por su talla científica, aunque personalmente destacaría más su gran categoría humana.

Mi primer encuentro con el Prof. Margalef en las actividades del Instituto fue durante el primer trimestre del curso académico 1976/77, con ocasión del primer curso sobre Planificación Rural en función del Medio Ambiente, que respondía a una iniciativa de la OCDE. Se justificaba su realización por la necesidad de no limitar el desarrollo regional a criterios meramente socioeconómicos, de promoción de la producción agrícola y de la actividad industrial, sino también de consolidar este proceso de desarrollo en armonía con un uso y conservación adecuados de los recursos naturales y de la consecuente evolución del potencial humano. Se concibió para la formación de especialistas en ordenación rural que previesen una utilización racional de los recursos naturales y humanos, evitando la degradación de los espacios rurales tanto desde un punto de vista ecológico como sociológico. Asimismo se hacía especial hincapié en la elección de las alternativas de uso de los recursos, con criterios ya no sólo económicos sino también ecológicos.

La OCDE reunió una serie de expertos para diseñar el primer programa de este curso, reunión en la que además se señaló la lista deseable de Profesores. No es de extrañar que la OCDE propusiera al Prof. Margalef como la persona idónea, en Europa y en el mundo Mediterráneo, para ser el coordinador del ciclo de ecología y su aplicación a los sistemas agrarios y a la ordenación del territorio.

El Profesor Margalef estaba identificado con esa concepción del curso; pensaba que el hombre depende de un mundo que es realmente hermoso, y esto hay que considerarlo como positivo. El hombre no es un apéndice más de la naturaleza, aunque esté inmerso en ella, es el que la gestiona y debe conocerla para garantizar su supervivencia; la historia nos muestra que lo

que la humanidad ha sabido hacer, ha sido más una explotación contaminante que una explotación racional de los recursos naturales. A veces, con su humor siempre tan agudo, decía que ecología es a ecologismo lo que sociología a socialismo; pero añadía que había que agradecer a los ecologistas el que hubieran ayudado a despertar la conciencia de las personas sobre lo mal que se gestionaba la naturaleza para la propia supervivencia del hombre.

Rápidamente nos dimos cuenta en el IAMZ de cómo otros Profesores escuchaban al Prof. Margalef cuando expresaba alguna opinión. Recuerdo el comentario, de otro Profesor visitante, afirmando que lo admirable del Prof. Ramón Margalef era que así como, en otros grandes científicos, lo normal consistía en que hubieran hecho alguna contribución importante en su época de juventud para después a lo largo de su vida seguir profundizando en esa su contribución inicial, Ramón Margalef seguía teniendo nuevas ideas lo que dejaba asombrado a todos. Otro Profesor visitante comentó que había estudiado español para poder leer el tratado de ecología de Margalef en la lengua en la que él lo había escrito. No sé si esta afirmación respondía a una realidad, pero sí refleja la admiración que despertaba.

Era una persona admirablemente sencilla, como ocurre en todos los casos de personas realmente sabias; escuchaba con atención las opiniones de los otros, incluso en temas en los que él era el más experto. Alguien le comentó que no entendía una expresión matemática de su libro de ecología; lo escuchó, no supo contestarle y a los pocos días dijo que efectivamente tenía razón, no se explicaba cómo, pero había una errata en su libro y agradecía que la hubieran encontrado. Recuerdo su reacción inicial a la pregunta y la sencillez con la que respondió que tenía razón el interlocutor. Particularmente llamaba la atención la fluidez con la que manejaba las funciones matemáticas y su aplicación para explicar la realidad. La interpretación que le oí en una ocasión sobre el estudio, mediante el método de componentes principales, de los diversos análisis del agua de un río es algo que recordaré siempre de cómo relacionaba una técnica de análisis matemático y la realidad.

A lo largo de sus diversas colaboraciones en las actividades del IAMZ pasó algunos periodos de tiempo en Zaragoza; siempre recordaré sus conversaciones durante las comidas, la verdad es que como era un placer hablar con él, procuraba buscarlo a mediodía para comer juntos en el comedor del Campus de Aula Dei o, en algunas ocasiones, en los momentos entre las clases. Tenía gran interés por temas agrarios y nos maravillaba como aplicaba sus conocimientos sobre los ecosistemas naturales a los temas de producción agraria. Solíamos comentar la falta de estudios sobre la agricultura mediterránea desde una perspectiva ecosistémica. Por ello, dado su interés y con su consentimiento, hice una propuesta de colaboración con la investigación agraria española; propuesta que no cuajó, por esos imponderables que ocurren en nuestro país, y que fue una lástima para la investigación agraria española.

Consecuencia de esas inquietudes de las que participaba también el Profesor Frank Golley coordinador científico del curso de 'Ordenación rural en función del medio ambiente' y en aquel entonces presidente de INTECOL, fue la organización de un coloquio sobre 'Agroecología: Límites a la producción agraria', en colaboración con INTECOL, que coordinó el Prof. Golley, en la que participaron destacados ecólogos y agrónomos tanto europeos como americanos. El objetivo del coloquio, fue mostrar cómo el estudio de los ecosistemas naturales podía servir para comprender el funcionamiento de los ecosistemas agrarios para mejorar su explotabilidad, pero también el estudio de los ecosistemas agrarios puede ayudar a comprender los ecosistemas naturales.

La reunión que tuvo lugar en el IAMZ a finales de enero de 1984 (**Fig. 1**), contó con una exposición inicial por parte del Prof. Golley y una magnífica intervención final del Profesor Margalef. En ella, al hablar de la 'información', como uno de los temas generales y de común interés para seguir estudiando, señaló la capacidad de aprender como una característica efectiva en el manejo de los ecosistemas, particularmente si el medio es complejo y cambiante, y definió al hombre como el organismo capaz de aprender, aprender, aprender. En esta definición creo que él mismo quedaba reflejado, porque si ha habido alguien inquieto por observar y seguir aprendiendo era Ramón Margalef. Las discusiones y ponencias de este coloquio se publicaron en un número de la Serie Estudios de *Options Méditerranéennes* del CIHEAM; al cabo de veinte años, todavía las ideas allí expuestas mantienen su vigencia.



Figura 1. Participantes en la reunión sobre Agroecología que tuvo lugar en el Instituto Agronómico del Mediterráneo de Zaragoza en 1984. De izquierda a derecha y de arriba a abajo: no identificado, M. Mut, J. Melillo, R. Margalef, J. Terradas, A. Escarré, J. Bellot, R. Esteruelas, F. Gil-Albert, H. Lieth, L. Ryszkowski, C. Gracia, G. Cox, F. Golley, H. Van Keulen, J. Gallart.

El Profesor Margalef se encontró, desde el principio, a gusto con la estructura del IAMZ, quizás, porque concebía la enseñanza como un diálogo en la búsqueda del conocimiento más que como una exposición magistral del mismo; en el instituto, al haber Profesorado y alumnos de distintos países, ese diálogo estaba propiciado. Por ello, cuando conoció mejor los distintos tipos de cursos que teníamos, nos pidió si podíamos organizar un curso sobre limnología. Cabe destacar que por aquellos años, la limnología era una disciplina que no estaba incluida en los programas docentes de la universidad de los países mediterráneos y había una demanda social que no se podía cubrir adecuadamente, por lo que estaba plenamente justificada su inclusión dentro de nuestros cursos. En la conversación que mantuvimos cuando hizo la propuesta, recuerdo que dijo que no quería presionarnos mucho puesto que comprendía que el curso podría suponer un presupuesto elevado 'ya que como él no sabía muchas cosas habría que traer expertos de otros países', y la mayor parte serían del continente americano. Alguno de los ecólogos que habían pasado por Zaragoza ya habían comentado que si se citaba un grupo reducido de ecólogos en el mundo había que citar a Margalef, pero que si se citaba a tan solo tres limnólogos había que citar a Margalef.

En el IAMZ se puede decir, con orgullo, que se organizó en Septiembre de 1977 uno de los mejores cursos de limnología europeos. Fue un curso corto de una duración de un mes en el que participaron como Profesores, destacados limnólogos de reconocimiento internacional. Al recibir contestación de alguno de los expertos invitados, recuerdo que en una de ellas se nos pedía que la reserva de alojamiento que habíamos hecho la prolongásemos mas tiempo, a su cargo, ya que a la vista del programa y ya que hacía el viaje a España quería aprovechar la ocasión para escuchar las clases del Prof. Margalef e intercambiar opinión y conocimientos con él.

A este primer curso siguieron otras ediciones hasta 1988 (**Fig. 2**) siempre bajo la dirección del Profesor Margalef, contribuyendo a la formación de varias promociones de especialistas (145 participantes de 15 países) representados hoy en un porcentaje significativamente importante en la enseñanza superior, fundamentalmente en España, Portugal y Latinoamérica. Podemos decir que por Zaragoza pasaron los mejores limnólogos del mundo.



Figura 2. Participantes en la reunión sobre Limnología que tuvo lugar en el Instituto Agronómico del Mediterráneo de Zaragoza en 1986.

Unos años más tarde, cuando ya existía una mayor difusión de la limnología en el marco universitario, el Profesor Margalef nos sugirió reorientar estos cursos hacia otros más especializados, en los que las bases científicas que nos aporta la limnología, se aplicaran a la gestión y conservación de los ecosistemas acuáticos continentales. Fue así como en 1990 empezaron una serie de cursos de 1-2 semanas sobre ambientes específicos (embalses, ríos, humedales, lagos...) que continúan hoy en día con las obligadas adaptaciones a los avances de la ciencia y de la técnica.

Igualmente, preocupado por la aplicación práctica de los conocimientos sugirió que los cursos de limnología se alternasen con otros sobre el aprovechamiento de las aguas continentales y así se inició en Zaragoza, a partir de 1985, una formación sobre piscicultura y temas relacionados, que en la década de los 90 y en la actual, se han perpetuado con una oferta amplia de cursos sobre acuicultura y gestión de la pesca, y con 2 programas Masters uno sobre bases biológicas y técnicas para la producción de peces y el otro sobre aspectos económicos y de gestión de la pesca en el Mediterráneo.

En 1994 y por iniciativa del IAMZ se editó el libro, 'Limnology now: a paradigm of planetary problems' (Elsevier) cuyo editor fue Ramón Margalef, y en el que contribuyeron relevantes limnólogos que habían participado en las distintas ediciones del curso de limnología. El libro ofrecía una valiosa reflexión sobre la limnología en un momento en el que esta disciplina estaba experimentando un gran desarrollo. El título del libro, transmite de nuevo la preocupación de su editor por la gestión que el hombre hace de los recursos naturales; y la impronta de su acción en el medio natural, en este caso el agua.

Por último cabe reseñar, que aprovechando el impulso de participantes y Profesores en los cursos de limnología del IAMZ, se crea en el año 1981 la Asociación Española de Limnología, que reúne a todos aquellos interesados en el avance del conocimiento de las aguas continentales.

El IAMZ puede enorgullecerse de haber contado con la colaboración del Prof. Margalef entre sus colaboradores. La trayectoria actual del IAMZ ha sido muy influida por las aportaciones y sugerencias siempre sabias y actuales del Prof. Margalef, y bajo su impulso se han conformado una serie de cursos y seminarios que han contribuido al desarrollo de gran parte de las actividades de formación que realiza el IAMZ.

A su vez, la colaboración de Ramón Margalef con el IAMZ fue enormemente fructífera. Se encontraba a gusto en ese ambiente internacional, distinto a la endogamia existente a veces en alguno de nuestros centros docentes. Recuerdo que al clausurar uno de los cursos de limnología resaltó la idea, refiriéndose al IAMZ, de la enorme utilidad que tienen estructuras no excesivamente complejas que priorizan entre sus objetivos el de servir de centro de encuentro.

El que se encontrase a gusto entre nosotros constituía un privilegio ya que su conversación, y sus comentarios, eran siempre una delicia por su profundidad, por su sencillez y por su sinceridad. Creo que con la muerte de Ramón Margalef hemos perdido un gran hombre, y en muchas cosas, un gran maestro, no sólo en ecología o limnología.

Ha sido un gran científico, con un ansia enorme por conocer y al mismo tiempo con una fina agudeza intelectual para comprender los problemas de nuestras organizaciones científicas, de nuestra universidad, de nuestros organismos de conservación forestal y del medio ambiente.

No quisiera acabar este recuerdo de Ramón Margalef sin recordar a María Mir, su mujer. En alguna de las estancias de Ramón Margalef en Zaragoza vino acompañado por ella. Era, si cabe, más encantadora que el propio Ramón; recuerdo charlas entrañables mientras paseábamos por los jardines en el 'campus de Aula Dei' donde está situado el IAMZ. He de decir que guardamos en casa con cariño, mi mujer y yo, una acuarela, pintada por ella, que la propia María nos regaló.