



**Prof. John B.Thornes (1940-2008)**

### **Profesor John B. Thornes: un científico innovador en Geomorfología y procesos de desertificación**

Prof. John Barrie Thornes, fue uno de los grandes especialistas en las ciencias de la Tierra. Excepcional e influyente geógrafo físico, original, innovador, apasionado investigador y excepcional trabajador de campo. En todas partes dejó memoria de su talento y generosidad personal. Fundó y lideró entusiastas equipos de trabajo en geomorfología y procesos de desertificación. Su pasión fue la tierra. A lo largo de los muchos años dedicados a la investigación y a la docencia, tuvo una carrera luminosa y deslumbrante. Estudiantes, colegas y amigos, recordamos la admiración que suscitaba su talento, su ciencia, su magisterio, su actitud, sus cualidades humanas. Destacó por su fuerza de voluntad, por su inteligencia, capacidad de trabajo, facilidad para transmitir conocimientos, entusiasmo y comunicarse con los demás, por su delicada sensibilidad en el trato y en el sentimiento. Tenía el don de interesar a los demás, una forma de ser que invitaba a la superación. Sus estudios, especialmente, sobre desertificación, tienen el prestigio y la consideración de la comunidad científica internacional. Murió el 17 de Julio de 2008.

John nació en 1940 en Horbury, cerca de Wakefield en Yorkshire (UK). En 1962 obtuvo la graduación en Geografía y Geología en la Universidad de Londres con la máxima calificación. En 1964 realizó un Master en Ciencias, Universidad McGill, Montreal (Canadá) con la tesis "Late glacial stages in the development of the Coaticook Valley, Southern Quebec". En 1967 alcanzó el grado de Doctor por el King's College, Londres, con la tesis "Erosion and sedimentation in the Alto Duero, Spain", desde entonces el interés por España, el Mediterráneo y, la vinculación con la Universidad de Murcia, marcó su vida como investigador.

De 1966 a 1981, fué lectured en la London School of Economics and Political Science. Desde 1970 y, hasta su muerte, fué profesor visitante en diversas Universidades: Toronto, Braunschweig, Aachen, Heidelberg, Lovaina, Samarcanda, Delhi, Coimbra, Nairobi, Brunei, Minas Gerais, Beijing, y Hong Kong. De 1981 a 1985 fue Profesor de Geografía Física, Director de Departamento y Decano de Ciencias en el Bedford College. De 1985 a 1989,

Profesor y Director de Departamento de Geografía en la Universidad de Bristol y, posteriormente, entre 1989 y 1992 Decano de la Facultad de Ciencias. En 1992 vuelve a King's College, Londres, como Profesor y Director de Departamento y miembro del College Council, poniendo toda su energía y entusiasmo en la creación del grupo de investigación "Environmental Monitoring and Modelling Research". Coordinador e investigador principal en más de treinta proyectos de investigación multidisciplinarios, destacan la docena de grandes proyectos de I+D, del período 1989-1999, financiados por la Comisión Europea creando, a la vez, una red científica con más de cuarenta instituciones europeas y más de 250 científicos. Algunos de estos grandes proyectos son: *Mediterranean Desertification and Land Use (MEDALUS)*, *Hydrological and erosional responses of non-agricultural and abandoned land (EFEDA)*, *Concerted Action on future research on Mediterranean Desertification*, *An integrated decision support modelling strategy for environmental issues*, *Combating Desertification in Mediterranean Europe: Linking Science with Stakeholders (DESERLINKS)*, *Policies for land use to combat desertification (MedAction)* y *DeSurvey: a Surveillance System for Assessing and Monitoring of Desertification*.

Su carisma como *leader* permitió la difícil coordinación de los numerosos grupos de investigación y diversas disciplinas científicas, con una visión y objetivos comunes. Durante el desarrollo de estos proyectos, John no sólo trabajaba en los procesos biofísicos de la degradación de los ecosistemas mediterráneos, sino que trataba de integrar las causas socio-económicas y las consecuencias que tendría para la sostenibilidad y para la sociedad. Fue un pionero en abordar la desertificación desde una visión global.

Los vínculos del Prof. Thornes, fueron especialmente sólidos y fructíferos, diversas instituciones científicas y de gestión medioambiental de España, especialmente con las Universidades de Murcia, Alicante, Castilla-La Mancha, el CSIC a través del CEBAS (Murcia), EEZA (Almería) y la Estación "Aula Dei" en Zaragoza. A lo largo de más de 20 años colaboró con el Instituto de Estudios Mediterráneos en Zaragoza (CIHEAM), impartiendo cursos de postgrado sobre erosión, desertificación, cambio climático, silvicultura y gestión y restauración de ríos mediterráneos. Con el Servicio de Silvicultura del Ministerio de Medio Ambiente, llevó a cabo investigaciones sobre el transporte de sedimentos en ramblas, diseñado para apoyar en la localización de presas de contención en sistemas de drenaje como la cuenca de la rambla de Nogalte, tributaria del río Guadalentín, Sureste español. El paisaje y los procesos de desertificación en la cuenca del Guadalentín, siempre ocuparon un lugar especial en el territorio de sus preocupaciones y memoria.

El amplio espectro científico del Prof. Thornes se refleja en la abundante y prestigiosa producción de trabajos en los que realizó importantes y novedosas aportaciones:

En la década de los 70, realizó estudios de campo sobre morfología de barrancos y ramblas, trabajando con el arqueólogo norteamericano Anthony Gilman (Universidad de California). Ambos demostraron que, contrariamente a la opinión general, gran número de cauces de drenaje torrenciales del Sureste español, ramblas y barrancos, eran geoformas de erosión muy antiguas ya que en la Edad de Bronce, eran unidades de paisaje frecuentes. Estos cauces erosivos no fueron originados por el mal uso del suelo en el siglo XVIII, como se suponía hasta entonces.

Al análisis estadístico en las Ciencias de la Tierra, trabajando tanto en aplicaciones, como sobre análisis de tendencias en topografía superficial y en la teoría general de muestreo de calidad de aguas con datos incompletos, demostró que los modelos predictivos con datos principales (variables de calidad química) podían ser parametrizados de una manera eficiente utilizando solamente el diez por ciento de las variables utilizadas, hasta ese momento, por las autoridades en monitoreos automáticos.

En posteriores trabajos creó e introdujo nuevos modelos matemáticos. En concreto, desarrolló y aplicó la *Teoría de la Catástrofe al Transporte de Sedimentos* en cauces temporales, como son las ramblas, omnipresentes en todo el ámbito mediterráneo. Estos trabajos sobre modelado dinámico no lineal se han extendido al campo de la Geomorfología y de la Ecología. En esta línea de trabajo, es de destacar sus aportaciones al papel del comportamiento no lineal para la comprensión del impacto del Cambio Climático Global, incluido en su libro (con John Wainwright) *Aspectos medioambientales en el Mediterráneo*.

Es imposible comprender el impacto de Cambio Climático sobre los procesos erosivos sin tener en cuenta la evolución de la cobertura vegetal. Con esta línea de investigación, Thornes demostró, con análisis de estabilidad de las ecuaciones parciales diferenciales, tanto del crecimiento de las plantas como de la erosión del suelo, que esta evolución es fuertemente no lineal. En los últimos años esto ha influido en los programas de uso y manejo, y en la demostración del impacto del pastoreo sobre la estabilidad de la vegetación en ambientes semiáridos afectados por el cambio climático y en el modo de abordar la degradación en diferentes gradientes climáticos.

La permanente preocupación y objetivo prioritario de John fue siempre intentar comprender y resolver los problemas de erosión del suelo y desertificación en ambientes semiáridos mediante el desarrollo de teorías y modelos. En el marco de este interés, fue la consecución, como investigador principal, de los proyectos de investigación más importantes, sobre erosión y desertificación en las tierras del Mediterráneo europeo hasta los primeros años de la actual centuria, los ya citados *Mediterranean Desertification and Land Use* (MEDALUS) y *Combating Desertification in Mediterranean Europe: Linking Science with Stakeholders* (DESERLINKS), encaminados a promover la investigación sobre los procesos de desertificación en los países del Sur de Europa como área prioritaria de trabajo, y poder suministrar asistencia técnica al personal de la administración, a escala nacional, en el desarrollo de políticas para la mitigación de la degradación del suelo en el contexto europeo.

Aparte de estos trabajos conceptuales, empíricos y de investigación práctica en Ciencias Medioambientales en general, Thornes también trabajó en Hidrología, en temas relacionados con el modelado con series temporales y muestreo de datos de calidad de agua y el desarrollo de modelos para el monitoreo de ríos. Contribuyo con destacados trabajos sobre dinámica de cauces fluviales e hidrología de pendientes, así como en la prevención y manejo de inundaciones y producción de sedimentos. En concreto, sus investigaciones sobre las corrientes de agua en pendientes de climas tropicales Cuenca del Amazonas (Manaos, Brasil), financiadas por la Royal Geographical Society, demostraron que grandes áreas de territorios interfluviales pueden ser drenadas a través de canales superficiales muy estrechos, contribuyendo así al repentino aumento de los hidrogramas de ríos tropicales. Estos estudios fueron completados con otros sobre el tiempo de permanencia del agua en llanuras de inundación tropicales, en relación con su ecología.

Otras relevantes contribuciones científicas, del Prof. Thornes, en el campo de la hidrología y geomorfología de laderas, son los de hidrología de pendientes en relación con los deslizamientos de tierra en Las Alpujarras (Granada). Allí, describió los efectos de regímenes de lluvias de diferente duración, sobre el inicio de los procesos de deslizamiento de suelos en regiones montañosas. Esta línea de trabajo la continuó en Méjico, en los desastrosos deslizamientos de tierra ocurridos en otoño de 1999 en la Sierra Norte de Puebla, financiada por la Royal Society (UK) y la Academia Nacional de Ciencias de Méjico. En los últimos años, su labor investigadora, sin abandonar su constante preocupación por los problemas de la desertificación en regiones semiáridas, se centró en las relaciones entre geomorfología y vegetación, y en el impacto de la ganadería y la agricultura en los ecosistemas.

Durante el desarrollo de su actividad científica, el Prof. Thornes, siempre consideró esencial, otorgar oportunidades a jóvenes investigadores para que pudieran desarrollar sus habilidades científicas. Fruto de esta preocupación son las cuarenta Tesis Doctorales que dirigió, así como el intenso y fructífero trabajo que realizó con investigadores de muchos países, entre ellos España que al volver, como posdoctores, se incorporarían a puestos académicos y de investigación. En 1998 Thornes, fue invitado y homenajeado por la Academia China de Ingeniería para visitar sus laboratorios por todo el país, como reconocimiento a sus investigaciones en erosión y vegetación y su trabajo como Director de Tesis a buen número de estudiantes.

El Prof. Thornes, tenía un reconocido prestigio internacional. En su dilatada tarea docente e investigadora (cuarenta años) trabajó con muchos colegas españoles de gran nivel, tanto en el campo de la investigación y modelización hidro-geomorfológica como en otros campos, especialmente en física, ecología, ciencias del suelo e ingeniería.

El resultado de su intensa labor investigadora se refleja en más de dos centenares de artículos científicos y diversos libros entre los que cabe destacar: *Semi-Arid erosional systems: Case Studies from Spain, Geomorphology and Time* (con D. Brunnsden), *Process in Geomorphology* (con C.E. Embleton), *Land Use and Prehistory in South East Spain* (con A.Gilman), *Palaeohydrology in Practice* (con K.Gregory y J. Lewin), *Vegetation and Erosion* (Ed.), *Fluvial Processes in the Temperate Zone* (con L.Starkel y K.Gregory), *Mediterranean Desertification and Land Use* (Ed), *Atlas of Mediterranean Environments in Europe: the Desertification Context* (Ed), *Mediterranean Desertification: a Mosaic of Processes and Responses* (Ed), *Environmental Issues in the Mediterranean. Processes and Perspectives from the Past and Present* (con J. Wainwright). Sus últimos trabajos fueron, "Modelling soil erosion by grazing: recent Developments and new perspectives", "A markov model for sediment transport in ephemeral channels", "Forest clearing and land-sliding. The soil characteristics, y "The Hydrology of Mediterranean Catchments" en el libro *The Physical Geography of Mediterranean Environments*. Estas publicaciones y sus artículos en revistas internacionales de alto prestigio, son y serán, un referente básico para muchas generaciones de geógrafos, geomorfólogos, ecólogos, agrónomos, etc.

Por la extensa y densa experiencia acumulada en los numerosos países que conoció y trabajó bajo distintas condiciones ambientales, por el voluminoso caudal de conocimientos que albergaba, por la pasión que ponía en la transmisión de ciencia, su influencia en los campos de la Geografía Física, Geomorfología, Hidrología, Ecología... en muchos países, sobre todo en el Reino Unido y en España ha sido muy importante. Por ello, en reconocimiento por sus muchos méritos científicos, el Prof. Thornes recibió numerosas distinciones y premios, entre ellos el otorgado por la Royal Geographical Society por sus trabajos de campo en América Latina, el de Asesor de la Asociación de las Universidades de la Commonwealth, Presidente del Comité de Información del Consejo de Investigación Natural y Medioambiental del Reino Unido (NERC), Miembro del Consejo directivo de la European Society for Soil Conservation, de la Global Environmental Monitoring, del Consejo de la Fundación Universidades de Hong Kong, del Consejo del King's College, del MARC Steering Comité, del IACGEC Steering Committee on GENIE Project, del Comité Nacional Griego de Lucha contra la Desertificación, Vicepresidente de la Royal Geographical Society (1986-1989), Medalla de la Royal Geographical Society, Premio D.Linton del British Geomorphological Research Group, Miembro Honorario de la Sociedad Española de Geomorfología, Miembro Honorario del Rhodes Research. Rhodes University, South Africa, Miembro honorario del Queen Mary and Westfield College, London, Doctor *Honoris Causa*, Universidad de Murcia (2005).

La grandeza científica de John residía en el cíclopeo esfuerzo que realizó por sustanciar sus teorías con evidencias tomadas de la naturaleza, del medio ambiente, lo que le llevó a trabajar en dominios como la Geografía Física, Geomorfología, Biogeografía, Edafología,

Física, Matemáticas... esfuerzos que se plasmaron en una abultada producción científica de calidad. La ciencia requiere siempre esfuerzo, estudio, imaginación, constancia, decisión, valentía... John la buscaba y la tenía, con el objetivo de ofrecer su propia visión del mundo, al fin y al cabo, de eso trata el trabajo del investigador.

Con John Thornes se ha ido uno de los científicos, en el campo de las Ciencias de la Tierra, más importantes e influyentes, un hombre bueno, un colega y amigo entrañable. Pero John no ha muerto, sobrevive en su obra, en su familia, y en sus muchos discípulos y amigos. *John, non omnis morieris.*

### **Professor John B. Thornes: an innovative scientist in Geomorphology and desertification processes**

Prof. John Barrie Thornes was one of the great specialists in Earth sciences. He was an exceptional and influential physical geologist, an innovative and passionate researcher and an outstanding field worker. He left the stamp of his talent and his generosity everywhere. He founded and led enthusiastic work teams in geomorphology and desertification processes. His passion was the earth. Over the many years he devoted to research and to teaching his career was a shining, brilliant one. Students, colleagues and friends... all of us recall with admiration his talent, his science, his expertise, his attitude and his human qualities. He was a man of outstanding determination, intelligence, a tireless worker endowed with the ability pass on his knowledge and his enthusiasm and to communicate with others. He was a man of delicate, sensitive nature in his dealings and feelings. He had the gift of arousing interest in others, a way of living that invited one to strive to do better. His studies, especially those on desertification, enjoy the prestige and esteem of the international scientific community. He died on July 17<sup>th</sup>, 2008.

John was born in 1940, in Horbury, near Wakefield in Yorkshire (UK). He graduated from the University of London with a First Class Degree in Geography and Geology. In 1964 he took a Master of Sciences at the McGill University, Montreal (Canada) with his dissertation "Late glacial stages in the development of the Coaticook Valley, Southern Quebec". In 1967 he was awarded his PhD at King's College, London, with his thesis "Erosion and sedimentation in the Alto Duero, Spain", from which arose his interest in Spain, the Mediterranean and later his association with the University of Murcia, which was to mark his research.

From 1966 to 1981, he lectured at the London School of Economics and Political Science. From 1970 to his death he was visiting professor at many universities - Toronto, Braunschweig, Aachen, Heidelberg, Lovaina, Samarcanda, Delhi, Coimbra, Nairobi, Brunei, Minas Gerais, Beijing, and Hong Kong. From 1981 to 1985 he was Professor of Physical Geography, Head of Department and Dean of Science at Bedford College. 1985 to 1989 saw him as Professor and Head of the Department of Geography at the University of Bristol and, later, 1989 to 1992 he was Dean of the Faculty of Sciences. In 1992 he returned to King's College London as Professor and Head of Department and member of the College Council, where he spared no energy or enthusiasm in setting up the research group "Environmental Monitoring and Modelling Research". He was coordinator and head researcher in more than 30 multidisciplinary research projects, of which special mention must be made of the dozen great R+D projects during the period 1989-1999 which were funded by the European Commission. At the same time he was busy setting up a network of more than forty European scientific institutions in which over 250 scientists were involved. Those great projects included: *Mediterranean Desertification and Land Use (MEDALUS)*, *Hydrological and erosional responses of non-agricultural and abandoned land (EFEDA)*, *Concerted Action on future research on Mediterranean Desertification*, *An integrated decision support*

*modelling strategy for environmental issues, Combating Desertification in Mediterranean Europe: Linking Science with Stakeholders (DESERLINKS), Policies for land use to combat desertification (MedAction) and DeSurvey: a Surveillance System for Assessing and Monitoring of Desertification.*

His charisma as a *leader* meant he was successful in the difficult task of coordinating a large number of research groups from different scientific fields in a common vision and goal.. As the projects unfolded John not only worked on the biophysical processes of the degradation of Mediterranean ecosystems, he also sought to integrate the socio-economic causes and the consequences it would have in terms of sustainability and also for society. He was a pioneer in tackling desertification from a world perspective.

Prof. Thornes's associations were always especially solid and fruitful. He worked with a host of scientific and environment institutions in Spain, in particular with the Universities of Murcia, Alicante, Castilla-La Mancha, with the CSIC through CEBAS (Murcia), EEZA (Almería) and the "Aula Dei" Station in Zaragoza. For more than a score of years he collaborated with the Instituto de Estudios Mediterráneos in Zaragoza (CIHEAM), giving postgraduate courses on erosion, desertification, climate change, forestry and management and repair of Mediterranean rivers. With the Servicio de Silvicultura del Ministerio de Medio Ambiente (Forestry Service of the Office for Environment), he carried out research on sediment transport in flood river courses aimed at supporting the location of holding dams in drainage systems, as in the basin of the Rambla de Nogalte, a tributary of the river Guadalentín, in south-eastern Spain. The landscape and the desertification processes in the Guadalentín basin always held a special place in his worries and memories.

The abundance and prestige of his publications with their important and novel contributions bear witness to Prof. Thornes's huge scientific scope.

During the 1970s Prof. Thornes carried out field studies on the morphology of gullies and flood river courses. He worked alongside the North American archaeologist Anthony Gilman (University of California). They showed that, contrary to widely held opinion, a large number of torrential water drainage courses in south-east Spain were geofoms caused by ancient erosions since by the Bronze Age they were common features of the landscape. These eroded courses had not been caused by misuse of the land in the eighteenth century, as had been supposed.

In the statistical analysis in Earth Sciences, both in applications and analyses of surface topographical trends and also in the general theory sampling water quality with incomplete data, he was able to show that predictive models taking the main data (chemical quality variables) can be parametrized efficiently using only ten percent of the variables used previously by authorities in automatic monitoring.

In later studies he created and presented new mathematical models. In particular, he developed and put into practice the *Theory of Catastrophe for Sediment Transport* in temporary courses, as are the omnipresent *ramblas* throughout the Mediterranean area. These studies on non linear dynamic modelling have been extended to the field of Geomorphology and Ecology. In this vein, we can highlight his contributions on the role of non linear behaviour in understanding the impact of Global Climatic Change covered in his book (co-authored with John Wainwright) *Environmental aspects in the Mediterranean*.

It is impossible to appreciate the impact of Climatic Change on the erosive process without taking into account plant cover. With this line of research Thornes used analysis of differential partial equations stability of both plant growth and soil erosion to demonstrate the evolution is strongly non linear. In recent years this has been influential in widely used programmes and in the demonstration of the impact of grazing on plant stability in semiarid

areas affected by climatic change and in the way to address degradation in different climatic gradients.

John's permanent worry and main aim was always to try to understand and solve the problems of soil erosion and desertification in semiarid environments through the development and models. It was this that led him to seek and achieve as main researcher the highly important projects on erosion and desertification in European Mediterranean lands, right up to the first years of this century, including the already cited *Mediterranean Desertification and Land Use* (MEDALUS) and *Combating Desertification in Mediterranean Europe: Linking Science with Stakeholders* (DESERLINKS), which aimed to promote research into desertification processes in south European countries as a priority aim, so providing technical assistance to administration at a national level through the development of policies for the mitigation of soil degradation in a European context.

Apart from these conceptual, empirical and practical research works in Environmental Sciences in general, Thornes also worked on Hydrology, on issues related modelling with time series and data sampling on water quality and the development of models to monitor rivers. He published important papers on the dynamics of river courses and the hydrology of slopes as well as on the prevention and handling of floods and sediment production. Specifically, his research into water currents on slopes in tropical climates in the Amazon Basin (Manaos, Brasil), financed by the Royal Geographical Society, showed that huge areas of interfluvial lands can be drained by very narrow surface canals, so contributing to the sudden increase in the hydrograms of tropical rivers. These studies were completed by others on the time water remained on tropical flood plains with respect to their ecology.

Further scientific contributions of relevance came in the field of hydrology and morphology of hillsides. They are those on slope hydrology with regard to landslides in the area of Las Alpujarras (Granada). There he described the effects of rain regimes of different durations on the starting points of landslide processes in mountainous regions. He would continue this line of research in Mexico in the catastrophic landslides in the Sierra Norte de Puebla in the autumn of 1999. This work was financed by the Royal Society (UK) and the Academia Nacional de Ciencias de Méjico (Mexican National Academy of Science). In recent years his research focused on relations between geomorphology and vegetation and the impact on cattle farming and the agriculture of ecosystems, although he never abandoned his constant concern for desertification in semiarid areas.

In his scientific work Prof. Thornes, always considered it essential to give opportunities young researchers so that they could develop their scientific abilities. The fruit of this concern is apparent in the forty PhD theses he supervised and also in the fruitful and intense work he performed with researchers from many countries, among them Spain, who on returning as post-doctorates would occupy academic and research positions. In 1998 Thornes was invited and paid tribute to by the Chinese Academy of Engineering. He visited laboratories all over the country in recognition of his research into erosion and vegetation and his work as Thesis Supervisor for a large number of students.

Prof. Thornes enjoyed international prestige. In his ample teaching and research spread over forty years he worked with many Spanish colleagues of high level, both in research and in hydrogeomorphological modelling, as well as other fields like physics, ecology, soil sciences and engineering.

The result of his labours is reflected in more than two hundred scientific articles and books, of which the following stand out: *Semi-Arid erosional systems: Case Studies from Spain, Geomorphology and Time* (with D. Brunnsden), *Process in Geomorphology* (with C.E. Embleton), *Land Use and Prehistory in South East Spain* (with A.Gilman), *Palaeohydrology in Practice* (with K.Gregory and J. Lewin), *Vegetation and Erosion* (Ed.), *Fluvial Processes*

*in the Temperate Zone* (with L.Starkel and K.Gregory), *Mediterranean Desertification and Land Use* (Ed), *Atlas of Mediterranean Environments in Europe: the Desertification Context* (Ed), *Mediterranean Desertification: a Mosaic of Processes and Responses* (Ed), Environmental Issues in the *Mediterranean. Processes and Perspectives from the Past and Present* (with J. Wainwright). His last works were “Modelling soil erosion by grazing: recent Developments and new perspectives”, “A markov model for sediment transport in ephemeral channels”, “Forest clearing and land-sliding. The soil characteristics, and “The Hydrology of Mediterranean Catchments” in the book *The Physical Geography of Mediterranean Environments*. These publications and his articles in highly prestigious international journals are, and will remain, a basic reference for many generations of geographers, geomorphologists, ecologists, agronomists, etc.

The wide and intense experience he gained in the numerous countries he visited and worked in in different environments, the wealth of knowledge he accumulated, the passion he put into passing on his science, have all served to make his influence in the fields of Physical Geography, Geomorphology, Hydrology, Ecology immensely important in many countries, especially in the United Kingdom and Spain. For all this Prof. Thornes was recognised for his scientific merits and was awarded countless distinctions and prizes, among them that of the Royal Geographical Society for his fieldwork in Latin America, that of Advisor to the UNiversities of the Commonwealth, President of the Committee for Information on the Natural Environment Research Council Board of the United Kingdom (NERC), Member of the Board of the European Society for Soil Conservation, of that of the Global Environmental Monitoring, dmember of the Board of University Foundations of Hong Kong, of the Board of King’s College, of the MARC Steering Committee, of the IACGEC Steering Committee on GENIE Project, of the National Greek Committee in the Fight against Desertification, Vice-President of the Royal Geographical Society (1986-1989), Royal Geographical Society MOdel, D.Linton Prize from the British Geomorphological Research Group, Honorary Member of the Spanish Geomorphology Society, Honorary Member of the Rhodes Research. Rhodes University, South Africa, Honorary Member of the Queen Mary and Westfield College,London, Doctor *Honoris Causa*, University of Murcia (2005).

John’s scientific greatness lay in the Herculean efforts he made to substantiate his theories with proofs taken from nature, from the environment, which led him to work in the domains of Physical Geography, Geomorphology, Biogeography, Edaphology, Physics, Mathematics... efforts which were given form in a wealth of scientific production. Science always requires sacrifice, study, imagination, constancy, decision and bravery. John sought and had these. His aim was to offer his vision of the world, which, after all, is what a researcher’s work is all about.

With the passing of John Thornes goes one of the most important and influential scientists in the field of Earth Sciences – a good man and a delightful colleague and friend. Yet John remains among us, in his work, in his family and in his many, many disciples and friends. *John, non omnis morieris.*

**Francisco López Bermúdez**

Department of Geography  
University of Murcia