

Prólogo

La obra del profesor Franz Lotze ha tenido una importante influencia en el desarrollo del conocimiento geológico del territorio español, tanto por sus aportaciones propias como por el planteamiento de sus ideas teóricas y la interpretación regional que hizo del Varisco de la Península Ibérica. Esta influencia justifica ampliamente la existencia de este libro-homenaje a su memoria en el que participan conjuntamente antiguos alumnos suyos de la Universidad de Münster y geólogos españoles de distintas escuelas que reconocen de este modo el papel fundamental que ha desempeñado la obra del profesor Lotze en la eclosión de sus ideas.

De hecho, la presencia alemana en el progreso geológico español ha sido relativamente constante a lo largo de los años. Ya en sus primeros tiempos, a inicios del siglo XIX, figuran personalidades de gran relevancia, como J.F.L. Hausmann y su discípulo, Guillermo Schulz, y antes que ellos, aunque fugazmente, está el nombre ilustre de Alexander von Humboldt. Pero no fue sino a partir de 1926 cuando esa presencia adquirió su máximo desarrollo. Se celebraba en Madrid el XIV Congreso Geológico Internacional, y a él acudieron numerosas personalidades del mundo entero, y con ellos diversas figuras conspicuas de la geología alemana. Entre los asistentes estaba presente el famoso profesor de la Universidad de Göttingen, Hans Stille, como delegado oficial de su país. Quizá la contemplación del Mapa Geológico de España a escala 1:400.000 al que se había dado fin pocos años antes, inspiraría al profesor Stille en la posibilidad de resolver en el territorio de la Península Ibérica algunos de los problemas que planteaban los enlaces orogénicos de las cadenas montañosas europeas. Lo cierto es que a partir de aquel momento decidió orientar parte de la investigación de sus numerosos doctorandos hacia el territorio español, los cuales trataron de interpretar a la luz de las ideas del maestro los problemas fundamentales que suscitaban sus estudios. Uno de estos doctorandos, seguramente el más brillante de todos ellos, era Franz Lotze.

El joven Lotze consiguió en un lapso de tiempo extraordinariamente corto, dar fin a su conocido estudio sobre el Paleozoico inferior de un sector importante de la Cordillera Ibérica, que ha constituido a partir de entonces el punto de referencia para posteriores estudios en la zona. Mucho más tarde, tras el largo intervalo que cubre el tiempo de la guerra civil española y el de la Segunda Guerra Mundial, Lotze logró obtener en 1948 la cátedra de Geología de la Universidad de Münster y a partir de entonces se dispuso a organizar sus estudios en el Paleozoico español. Para ello, siguiendo el mismo plan (o pa-

recido) que había trazado Stille, Lotze fue colocando en áreas estratégicas del territorio español a varios de sus doctorandos con la misión de realizar en ellas estudios de geología regional. Este proyecto se llevó a cabo a lo largo de varios años, y uno de sus discípulos, Rudolf Merten, ha estimado como de medio centenar el número de geólogos que estuvieron ocupados en esta obra con la que enriquecieron el conocimiento estratigráfico y tectónico de amplias extensiones del país. Sus trabajos aparecieron publicados in extenso en algunos casos o en amplios resúmenes en otros. La información obtenida era muy completa y apoyaba la visión de conjunto del Varisco peninsular que Lotze había establecido unos años antes (1945) como una gran área diferenciada en bandas paralelas, transversales a la dirección de las estructuras y caracterizadas atendiendo a varios criterios (estratigrafía, facies, metamorfismo y magmatismo). Esta zonación ha sido aceptada y utilizada por todos cuantos a partir de entonces se han ocupado en estudios sobre la Meseta Ibérica, tan solo con algunos retoques efectuados posteriormente que no alteran la imagen que había trazado su autor.

Pero el prestigio alcanzado por Lotze como geólogo no se apoya únicamente en esta obra de conjunto. Es de destacar también en todo lo que vale su obra propia, realizada a lo largo de toda su vida. Lotze se había dedicado, también en España, a otros campos, y de algunos de ellos publicó obras de gran interés, como la gran síntesis estratigráfica del Cámbrico español o el estudio del borde occidental del Pirineo y de su enlace con la Cordillera Cantábrica.

El presente libro, editado por el Prof. Rolf Schroeder y el Dr. Antonio Perejón, reúne trece trabajos sobre diversos aspectos de la Geología española referidos a aquellos temas por los que el profesor Lotze estuvo personalmente interesado, como los que hemos mencionado. Sus autores representan en cierto modo una continuidad de su obra. Algunos de ellos son antiguos discípulos del maestro o seguidores de su proyecto científico. Varios de los autores españoles son geólogos que han meditado sobre las ideas y puntos de vista de Lotze. El volumen constituye de este modo un homenaje cordial a su figura y a su obra, con ocasión del centenario de su nacimiento recién transcurrido. Como complemento figura también un trabajo de Michel Durand-Delga, que constituye una síntesis de los estudios efectuados en torno al problema del arco alpino de Gibraltar, brillante contrapunto del último discípulo de otro ilustre maestro del siglo pasado, Paul Fallot.

Jaime Truyols

Profesor Emérito de la Universidad de Oviedo

Prologue

The work of Professor Franz Lotze has had substantial influence on the development of the geological knowledge of Spanish territory due to his own contributions, the approach of his theoretical ideas and the regional interpretation he made of the Variscan of the Iberian Peninsula. This influence fully justifies this homage to his memory which involves his former students from the University of Münster and Spanish geologists from several universities who recognise the fundamental role played by the work of Professor Lotze regarding their ideas.

In fact, there has been a constant German presence in Spanish geological progress throughout the years. Already at the beginning of the 19th century, there were outstanding personalities such as J.F.L. Hausmann and his disciple Guillermo Schulz, and before these, although fleetingly, was the illustrious Alexander von Humboldt. However, it was not from 1926 that the German presence reached its peak. The XIV International Geological Congress was being held in Madrid, and it was attended by numerous personalities from all over the world, including several outstanding representatives of German geology. Among them was the famous professor from the University of Göttingen, Hans Stille, as the official delegate from his country. Perhaps, on seeing the Geological Map of Spain at scale 1:400,000 which had been completed a few years before, Stille was inspired to resolve some of the problems posed by the orogenic relationships of the European mountain chains in the Iberian Peninsula. In fact, as from that time, he decided to orientate part of the research of his numerous doctoral students towards Spanish territory, and these tried to interpret the fundamental problems arising from their studies in the light of the ideas of the mentor. One of these doctoral students was Franz Lotze, who was surely the most brilliant of them all.

In a very short period of time, the young Lotze managed to finish his well known study on the Lower Paleozoic in an important sector of the Iberian Ranges, and, as from that time, this constituted the reference for subsequent studies in the area. Much later, after the long interval from the start of the Spanish Civil War to the end of the Second World War, Lotze obtained the Chair of Geology at the University of Münster in 1948, and began to organise his studies on the Spanish Paleozoic. He did this by following the same plan or a similar one to the one

drawn up by Stille. Lotze placed several of his doctoral students in strategic areas in Spain in order to carry out studies in regional geology. This project lasted over several years, and one of his students, Rudolf Merten, estimated that about fifty geologists were occupied in this work and enriched the stratigraphic and tectonic knowledge of wide areas of the country. The work of some was published in extenso while that of others was published as extensive summaries. The information obtained was very complete and supported the view of the totality of the Peninsular Variscan which Lotze had established some years before (1945) as a grand area differentiated in parallel bands, transversal to the direction of the structures and characterised in accordance with several criteria (stratigraphy, facies, metamorphism, and magmatism). This zoning was accepted and used from then on by everyone who has been occupied in studies of the Iberian Meseta, with only a few adaptations made subsequently which do not alter the image drawn by its author.

However, the prestige obtained by Lotze as a geologist is not due only to this work. During his whole life Lotze had also been engaged in other fields of Spanish geology, and published works of great interest on these. Among them were the grand stratigraphic synthesis of the Spanish Cambrian and the study on the western edge of the Pyrenees and its link with the Cantabrian Range.

This book, edited by Prof. Rolf Schroeder and Dr. Antonio Perejón, includes thirteen works on several aspects of Spanish Geology regarding those subjects Professor Lotze was personally interested in, including those we have mentioned. The authors represent the continuity of his work. Some of them are either former students or followers of the scientific project of Professor Lotze. Several of the Spanish authors are geologists who have reflected on the ideas and the points of view of Lotze. The volume is a cordial homage to the man and his work on the occasion of the recent centenary of his birth. In addition, there is a work by Michel Durand-Delga, which is a synthesis of the studies carried out on the problem of the Alpine Arc of Gibraltar, a brilliant counterpoint to the last disciple of the other illustrious master of the last century, Paul Fallot.

Jaime Truyols
Profesor Emérito de la Universidad de Oviedo