

con el relajamiento consiguiente de las deformaciones elásticas acumuladas por la acción de esfuerzos diferenciales que actúan en diversas regiones de la corteza terrestre»¹⁰.

b) HORA ORIGEN. Llamada también «tiempo-origen» o «tiempo de ocurrencia». La «hora origen se refiere... al primer instante de radiación de ondas [sísmicas]»¹¹. En la moderna Sismología instrumental la cronografía sísmica se suele dar en año, mes, día, hora, minuto, segundo y décimas y hasta centésimas de segundo. En España se da en GMT (*Greenwich Meridian Time*), ya que este meridiano pasa por la zona Este de España, bien próximo a Caudete, por cierto. Sólo hay que tener en cuenta que el horario de invierno o de verano es de una, o de dos horas de adelanto entre la hora «oficial» y la hora GMT.

c) PROFUNDIDAD; FOCO O HIPOCENTRO. El concepto de «foco» sísmico proviene del ingeniero irlandés Robert MALLETT, quien al estudiar el gran terremoto de la Basilicata (Italia), de 1857, escribió que el origen del sismo, centro o foco era «la cavidad subterránea, punto de irradiación de la energía explosiva»¹². Naturalmente, ahora se sabe que el foco no es una «cavidad» ni la energía sísmica se puede calificar (aunque se asemeje) a una explosión. Ligado a este concepto hay otros dos: cuál sea el tamaño del foco y la profundidad a que se encuentra en lo interior de la tierra. Las soluciones a estos problemas han cambiado en los últimos años: el foco no tiene, por lo general, el carácter de «punctiforme», es decir, no es un punto pequeño; de hecho se ha demostrado que hay focos de varios o muchos kilómetros, pero, con todo, incluso para los complicados cálculos sismométricos, es útil la ficción del foco «punctiforme» (como es útil la ficción de que la Tierra sea una esfera).

En cuanto a la profundidad, en el pasado siglo se hacían hipótesis tendentes a la escasa distancia del suelo terrestre del foco sísmico: de hecho se llegaron a ofrecer hipótesis de profundidad en metros (por ejemplo: al sismo de Andalucía del 25-XII-1884 se le calculó por TARAMELLI y MERCALLI una profundidad de 12.300 metros). Ahora se sabe que la profundidad suele oscilar entre 1 y los 700 Km. En la Península Ibérica existe en la clasificación de los sismos una enorme proporcionalidad de sismos de «baja profundidad» (hasta los 50 Km.).

Finalmente, queremos llamar la atención sobre la dificultad actual en la fijación (con todos los instrumentos sismográficos perfeccionados) de una

¹⁰ UDIAS VALLINA, A. (1986). «El mecanismo de los terremotos. Parámetros focales». *XI Seminario Regional de la Asociación Europea de Ingeniería Sísmica*. Madrid, IGN., 1986; p. 19.

¹¹ UDIAS VALLINA, A. (1971). *Introducción a la sismología y estructura interna de la tierra*. Madrid; p. 99.

¹² MALLETT, R. (1862) *Great Neapolitan Earthquake of 1857. The first principles of observational seismology...* London. Recientemente (1987) se ha publicado un libro en homenaje a este gran precursor: *Mallet's macroseismic survey on the Neapolitan earthquake of 16th December, 1857*. Bologna; a cura de E. GUIDOBONI e G. FERRARI.