

EL TEMBLOR DEL 27 DE ENERO DE 1970

Por: J.E. RAMÍREZ, S.J. Y JUAN A. DUARTE,
Artículo del Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia
Número 101, Volumen XXVII
1970

En este día se sintió en la región fronteriza entre Venezuela y Colombia, un temblor de profundidad normal y de grado 4.5 en la escala Internacional de Mercalli. No se registraron daños personales ni materiales de importancia.

Algunas personas parece que lo sintieron en los edificios altos de Bogotá y Caracas. El Observatorio de Cajigal en Caracas le asignó un epicentro provisional en el Departamento de Santander, Colombia con las siguientes coordenadas: 7.8° N. 72.7° W.

A través de la Embajada de Venezuela en Bogotá y por cortesía de la misma, Se canjearon datos Caracas y Bogotá y con ellos se hizo una evaluación del epicentro en el Instituto Geofísico de los Andes Colombianos, que correspondió a un punto al NW de Tateo y al SE de San Cristóbal en el Estado del Táchira, Venezuela, Con las siguientes coordenadas: 7.549 N 71.969 W. A esa conclusión se llegó por el método de los mínimos cuadrados, utilizando las horas de llegada de las ondas P y luego de las ondas S, que suministraron las estaciones sismológicas de Colombia y Venezuela. En el siguiente cuadro se pueden apreciar los resultados de los cálculos con los residuales mínimos. Las tablas usadas fueron las de Joliat (St. Louis, Mo.) para distancias cortas. La hora epicentral H fue de 9 horas 29 minutos y 45 segundos.

Estaciones	P	S	Distanc. Epicent. En Kms.	H - P		Diferen- cia	H - S		Diferencia
				Ob. - C Seg. Seg.	Ob.- C Seg. Seg.		Ob. C Seg. Seg	Ob. C Seg. Seg	
Lagunillas	09 30 28.0		292	43.0	42.8	- 0.2			
Bogotá	09 30 40.0	09 31 24.0	395	55.0	55.8	- 0.8	99.0	98.8	- 0.2
Chinchiná	09 30 52.0	09 31 43.0	490	67.0	68.0	1.0	118.0	120.6	-2.6
Galerazamb a	09 30 55.0	09 31 49.0	508	70.0	70.3	-0.3	124.0	124.5	-0.5
Caracas	09 31 12.5	09 32 21.0	635	87.5	87.0	-0.5	136.0	134.0	-0.2
Cumaná	09 31 47.0	09 33 21.0	905	122.0	121.2	-0.8	216	216.1	-0.1
Trinidad	09 32 19.8		1.180	154.8	156.4	-1.6			

H = hora epicentral

P = hora de llegada de las ondas primarias

S = hora de llegada de las ondas secundarias

Ob= observada

C = calculada