

Apéndice E

GENERAL

Algermissen, S.T., G.M. Perkins, W. Isherwood, D. Gordon, G. Reagor and C. Howard (1976). Seismic risk evaluation of the Balkan region. In UNDP/UNESCO Survey of the Seismicity of the Balkan region: UNESCO, Seminar on Seismic Zoning Maps, Skopje, Yugoslavia, 27 October-4 November 1975, Proceedings, V. 2, pp 172-240.

Algermissen, S.T., E. Kausel, B. Askew, C. Mueller, D. Carver, E. Sembera, and P. Thenhaus (1986). Site response associated with the central Chile earthquake of March 3, 1985, and aftershocks. Proceedings 4as. Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica e International Seminar on the Chilean March 3, 1985 Earthquake, Viña del Mar, 2-4 abril, 1986. Vol I, pp A83-A87.

Alva, J. (1981). Bibliografía sobre los terremotos Peruanos: aspectos ingenieriles. El Ingeniero Civil, Publicivil, Año 3, N° 15, pp. 50-55, Perú.

Alva, J. y R. Torres Cabrejos (1983). Mapa de distribución de máximas intensidades sísmicas en el Perú. Revista Técnica de la Universidad Nacional de Ingeniería, Vol. 2, N° 21, pp 33-36, Perú.

Ahrensburg, H. (1901). Erdbeben in Caracas. Abdruck aus den Mitteil. Der Geograph. Gesellschaft (für Thüringen) zu Jena Band XIX 1901. pp. 56-58 (2 láminas).

Araneda, M., J. Monge, and M.S. Avendaño (1991). Soil behavior analysis in anomalous intensity regions after the 1985 Chilean earthquake. Proc. 4th Int. Conf. on Seis. Zonation, Stanford, USA, V. II, pp 443-449.

Araujo, M.A. y G. Suárez (1993). Morfología y estado de esfuerzos de la Placa de Nazca debajo de Chile y Argentina 21° a 33° Sur. 3er Congreso Internacional de la Sociedad Brasileira de Geofísica. Río de Janeiro, Nov. 1993.

Assumpcao, M. (1983a). PmKP phases misidentified by LASA as Brazilian events. Geophys. Jour. Roy. Astr. Soc., Vol. 72, pp. 265-271.

Baby, Patrice, Bertrand Guillier, Jaime Oller, Gérard Herail, Genaro Montemurro, David Zubieta and Martin Specht (1993). Structural synthesis of the Bolivian Subandean zone. Second ISAG, Oxford (UK) 21-23 Sept 1993, Geodynamique Andina, pp. 159-162.

Baby, Patrice, Gérard Herail, René Salinas and Thierry Sempere (1992). Geometry and kinematic evolution of passive roof duplexes deduced from cross section balancing: example from the Foreland thrust system of the southern Bolivian Subandean zone. Tectonics, Vol. 11, No. 3, pp. 523-536.

Bender, Bernice (1983). Maximum likelihood estimation of b-values for magnitude grouped data Bull. Seismol. Soc. Am., v. 73, pp. 831-851.

Berninghausen, W.M. (1962). Tsunamis reported from the west coast of South America (1562-1960) Bull. Seismol. Soc. Am., Vol. 52, no. 4, pp. 915-921.

Berrocal, J and R. Masse (1989). A Proposal to establish a seismological data base and digital seismic network for South America. Revista Geofísica, IPGH, No. 31, pp. 221-260, México.

Bodin, Paul and Joan Gomberg (1995). Earthquake hazard. Nature, Londres, Vol. 374., pp. 492. Correspondencia

Bruggen, J. (1950). Fundamentos de la geología de Chile Inst Geográfico Militar, Santiago, 374 pp

Cabré, R. S.J (1986). Subducción en parte central de la Placa de Nazca En Comunicaciones y Ponencias de Reunión Extraordinaria del Consejo Directivo de CERESIS en conmemoración de su vigésimo aniversario, 7-12 sept 1986, Tenerife-Madrid, España, Instituto Geográfico Nacional de España, pp 239-256,

Capanema, G S. (1959). Quais as tradicoes ou vestigios geológicos que nos levem a certeza de ter havido terremotos no Brasil. Rev. Inst His Geogr. Bras., v. 22, pp 135-159.

Castano, J.C., M Araujo y N. Puebla (1982). Distribución espacial de las réplicas del terremoto de San Juan del 23 de noviembre de 1977. INPRES, Argentina

Castano, J.C. (1977) Zonificación sísmica de la República Argentina INPRES, Publicación Técnica no. 5, pp. 38, Argentina

Castano, J C. and J.L. Zamarbide (1992). A seismic risk reduction programme for Mendoza City, Argentina Proc of the Tenth World Conference on Earthquake Engineering, Madrid, Spain, pp 5953-5958.

Castano, J.C (1993). La verdadera dimensión del problema sísmico en la Provincia de San Juan Publicación Técnica No 18, pp. 46, INPRES, Argentina.

Castano, J.C (1986) Gran Mendoza, el núcleo urbano expuesto al mayor nivel de riesgo sísmico en la República Argentina. En Comunicaciones y Ponencias de Reunión Extraordinaria del Consejo Directivo de CERESIS en conmemoración de su vigésimo aniversario, 7-12 sept. 1986, Tenerife-Madrid, España; Instituto Geográfico Nacional de España, pp 141-197.

Celebi, M. (1986). A feature of the 3 March 1985 Chile earthquake topographical and geological amplification IV Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Sísmica, 2 a 4 de abril 1986, Viña del Mar, C-1 a C-19.

Centeno-Grau, M (1969). Estudios sismológicos. 2a. Ed., Aumentada y Corregida, Biblioteca de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Vol 8, pp. 365 Venezuela

Chinnery, M.A. and A.G Gann (1980) Design and development of a seismic data center. M.I.T Lincoln Laboratory.

Choudhury, G. Sayeed and Nicholas P. Jones (1995). Identification and prioritization of data for collection in post-earthquake surveys. Natural Hazards, Vol. 12, pp 119-138.

Cluff, L.S. (1971). Peru Earthquake of May 31, 1970, engineering geology observations Bull. Seismol Soc. Am., Vol 61, No. 3, pp. 511-534

Comte, D., E. Lorca, A. Eisenberg, M. Pardo, L. Ponce, R. Saragoni, S K. Singh and G. Suárez (1986). The central Chile earthquake of 3 March 1985: a repeat of the great Valparaíso earthquake of 1906? Science, Vol 233, pp. 449-453

Cooke, R. and C Mortimer (1971). Geomorphological evidence of faulting in the Southern Atacama Desert, Chile. Revue de Géomorphologie Dynamique, Vol. 20, pp 71-78

Cornell, C A. (1968) Engineering seismic risk analysis. Bull. Seismol. Soc Am , Vol. 58, No 5, pp 1583-1606

Coulboun, W.T. (1981) Tectonics of the Nazca Plate and the continental margin of western South America, 18° S to 23° S. Geol Soc. Am. Memoir 154, pp 587-618.

Davis, S. and J. Karzulovic (1963). Landslides at Lago Ríñihue, Chile Bull. Seismol Soc. Am., Vol. 53, pp 1403-1414

Dean, William E. (1995). Marketable risk permits for natural disaster mitigation. Natural Hazards, Kluwer Academic Publishers, Vol. 11, pp. 193-201, Netherland

Dewey, J.F. and S H Lamb (1992). Active tectonics of the Andes. Tectonophysics, Vol 205, pp. 79-95.

Dewey J. and W. Spence (1979). Seismic gap and source zones of recent large earthquakes in coastal Peru. Pure Appl Geophys., Vol. 117, No. 6.

Deza, E. (1972) Zonas de transición sismotectónica en Sudamérica; estudio preliminar de la zona de transición en el Perú. Conferencia sobre problemas de la tierra sólida, Bs As. Argentina, 26-31 Octubre 1970. Vol. II, pp. 143-156, Comité Argentino del Manto Superior.

Dias, L , C. Fernández y J. Berrocal (1980). Estructura crustal na area do reservatorio de Sobradinho Trabajo presentado en el XXXI Congreso Brasileiro de Geologia, Camboriu-SC. Boletim No. 2, Resumos 352

Dobrovolsky E. , R. Lembke, W. Bowes, H. Thomas and N. Bravo (1963). Relation between geology and the damage in Pto. Montt, Chile, caused by the earthquake of May 22, 1960. Bull Seismol Soc Am., Vol 53, pp. 1299-1314.

Espinosa, A.F., R. Husid, S.T. Algermissen y J. de las Casas (1977). The Lima earthquake of October 3, 1974 intensity distribution. Bull. Seismol Soc. Am., Vol 67, Nº 5, pp. 1429-1439.

Feininger, T (1977). Mapa gravimétrico de anomalías Bouguer simples del Ecuador Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador

Ferraro, Antonio (1983). Características de los sismos Colombianos. Proyecto de Grado Universidad de los Andes, Dpto. de Ingeniería Civil.

Fiedler, G. (1961). Areas afectadas por terremotos en Venezuela. En Memoria del III Congreso Geológico de Venezuela, vol IV, Boletín Geológico, publicación especial 3, Ministerio de Minas y Hidrocarburos, pp. 1791-1814, Caracas, Venezuela.

Fiedler B., G. (1968). Estudio sismológico de la región de Caracas con relación al terremoto del 29 de julio de 1967 Boletín Técnico IMME, Año. 6, No. 23-24, pp. 127-222, Universidad Central de Venezuela

Fiedler B., G. (1972). La liberación de la energía sísmica en Venezuela, volúmenes sísmicos y mapa de isosistas En Memoria del IV Congreso Geológico Venezolano. Ministerio de Energía y Minas 1972. Publicación Especial. Boletín 5, Vol 4, pp. 2441-2462, Caracas, Venezuela.

Fiedler B , G. (1974). Local b values related to seismicity. (Presentado en el simposium on focal processes and the prediction of earthquakes, Lima, IASPEI, 1973), Tectonophysics, Vol.3, pp 277-282.

Franquiz Jimenez, J.M. (1901) Un pueblo en ruinas. episodios del terremoto en Guatire. Guatire 1901, Venezuela, 61 pp

Galli, C. and J. Sánchez (1963). Relation between geology and the effects of the earthquakes of May 1960 in the city of Castro and vicinity. Bull. Seismol. Soc. Am., Vol 53, pp. 1263-1271.

Gama, A (1910). Tremores de terra no Brasil e sua origem provável. An 1er Congr. Bras Geogr., Rio de Janeiro, Vol. 4, pp. 153-178.

Giesecke, A. (1980) Algunos aspectos de la reacción ante la predicción de un terremoto en el Perú. Revista Geofísica, IPGH, No. 13, pp 45-48, México

Goldsack, A., J.C. Labbé y G.R. Saragoni (1976). Algunas relaciones macrosísmicas para la evaluación del riesgo sísmico en Chile 2das. Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica, Santiago, 7, 1-10.

Grases G, J. (1968). El sismo de Caracas de 1967, estudios orientados hacia su interpretación a partir del comportamiento de estructuras. Boletín Técnico IMME, Año 6, No 23-24, pp 3-125, Universidad Central de Venezuela.

Grases G, J. (1970). El terremoto de 1812 y sus efectos. Boletín Técnico IMME, Año 8, no. 29-30, pp. 103-123, Universidad Central de Venezuela.

Grases G., J. (1971) La sismicidad histórica del Caribe. Documentos de Trabajo, Caracas. Universidad Central de Venezuela, 290 pp.

Grases, J (1974). Sismicidad de la región Centroamericana asociada a la cadena volcánica del Cuaternario. Instituto de Geociencias, Caracas, 4 Vol

Greve, F. (1949). Cartas de curvas isosistas. Depto. de Geofísica, Universidad de Chile; Inédito.

Greve, F. (1964). Historia de la sismología en Chile. Publicación Instituto de Geofísica y Sismología, Santiago, Chile, 94 pp

Gutenberg, B. and C.F Richter, (1949). Seismicity of the Earth and Associated Phenomena Princeton University Press, New Jersey, pp 273.

Haberlehner, H.(1978). Análise sismotectónica do Brasil, notas explicativas sobre o mapa sismotectónico do Brasil e regiões correlacionadas. Ann. 2º Brazilian Geological Engineering Congress, 1, pp. 297-329 Sao Paulo.

Hagiwara, U. (1974) Probability of earthquake occurrence as obtained from a Weibull distribution analysis of crustal strain. Tectonophysics. Vol. 23, pp. 313-318

Harrington, H.J. (1944). Volcanes y terremotos editorial pleamar. Serie Biblioteca Conocimiento, Buenos Aires, Argentina

Herrin, E (1968). Seismological tables for P phases. Bull. Seismol. Soc. Am, Vol. 58, pp. 1193-1241.

Huaco, D., G. Espejo, A. Flores y P. Huaco (1973). Sismicidad del Embalse Chira-Piura. Informe Interno a Energo-Project, Proyecto Especial Chira-Piura, Instituto Geofísico del Perú.

Hudson, M.D. (1979). Reading and interpreting strong motion accelerograms. E.E.R I , pp. 112, USA.

Ibarra, A. (1862) Temblores y terremotos. En: El Independiente de Caracas, 26 de marzo y 7 de Abril de 1862, Venezuela.

INGEOMINAS (1976). Mapa geológico de Colombia, escala 1:1'500,000 Instituto Nacional de Investigaciones Geológicas Mineras, Bogotá, Colombia.

INPRES. (1985). El terremoto de Mendoza, Argentina del 26 de enero de 1985. Informe general pp 137 Instituto Nacional de Prevención Sísmica. Argentina.

INPRES-CIRSOC (1983). Normas Argentinas para construcciones sismo-resistentes. Reglamento INPRES-CIRSOC 103, 3 Volúmenes, (Ed.), Instituto Nacional de Tecnología Industrial, San Juan, Argentina.

Instituto Geográfico de Colombia Agustín Codazzi (1971a). Diccionario geográfico de Colombia, Tomo I, letras A-LL, Tomo II, letras M-Z; Editorial Andes, Bogotá, T.I. 714 p., T II pp. 721-447, Mapas, Fotos, Pls

Instituto Geográfico de Colombia Agustín Codazzi (1971b). Mapa físico político de la República de Colombia, escala 1:1'500,000, Bogotá, Colombia.

Jeffreys, H and K E. Bullen (1940). Seismological tables. Brit. Assoc. Adv. Sci., Gray Milne Trust, pp. 50

Kagan, Y Y. and D.D. Jackson (1991). Seismic gap hypothesis--ten years after. J. Geophys. Res., Vol. 96, pp. 21419-21431

Kanamori, H. (1977). The energy release in great earthquakes. J. Geophys. Res., v. 82, pp. 2981-2987

Kantorovich, L.V , V.I. Keilis-Borok and G.M. Molchan (1973). Seismic risk and principles of seismic zoning. In the collection "Computational and statistical methods of interpretation of seismic data", Moscow: Nauka, Comput. Seismology; Issue. 6.

Kausel, E. (1965). Informe preliminar del terremoto del 28 de Marzo, 1965. Revista IDIEM, Vol. 4, pp. 23-28, Universidad de Chile, Santiago.

Kausel, E. (1967). El terremoto del 28 de Diciembre, 1966 Revista IDIEM, Vol. 6, No 1, pp. 1-5, Universidad de Chile, Santiago.

Kausel, E y C. Lomnitz (1969) Tectonics of Chile Proceedings Panam. Symp. Upper Mantle, Instituto de Geofísica, UNAM, Vol II, pp. 47-67, México

Kausel, E. (1979a). Comportamiento de diferentes suelos durante el terremoto del 16 de Agosto de 1906 Informe para la Comisión Chilena de Energía Nuclear; pp 9 y Apéndice.

Kausel, E. (1979b). El sismo de Talca de 1 de Diciembre de 1928 Informe para la Comisión Chilena de Energía Nuclear; pp. 10, Chile.

Kausel E. (1979c). Análisis de intensidades sismo de Chillán 1939. Informe para la Comisión chilena de Energía Nuclear, pp. 10, Chile.

Keefer, D.K. (1984). Landslides caused by earthquakes. Bull. Geol. Soc. Am., Vol. 95, No. 4, pp 406-421.

Keilis-Borok, V.I., T.L. Kronrod, and G.M. Molchan (1974). Algorithm for the estimation of seismic risk Translated from Russian - In collection Seismic Design Decision Analysis, internal study report 46, V S. Department of Civil Engineering, M.I.T., Cambridge

Keilis-Borok, V I , T.L. Kronrod and G M Moltchan (1979). Seismic risk for the largest cities of the world Proc. Int. Symp Earthq. Prediction, 2-6 abril 1979, UNESCO, Paris, pp 749-770..

Kelleher, J.A. (1972) Rupture zones of large South American earthquakes and some predictions J. Geophys Res., Vol 77, pp. 2087-2103.

Kennan, L. (1993) Cenozoic evolution of the Cochabamba Area, Bolivia. Second ISAG, Oxford, UK, 21-23 Sept 1993, Geodynamique Andina, pp 199-202.

Labbé, J C. (1976). Relaciones macrosísmicas del riesgo sísmico en Chile y California. Thesis, Univ of Chile, Dept. of Civil Eng , Santiago, Chile.

Lamb, Simon, Lorcan Kennan and Leonore Hoke (1973). Tectonic evolution of the central Andes since the Cretaceous Second Symp ISAG, Oxford, U.K, 21-23 Sept. 93, Geodynamique Andina, pp. 207-209.

Lomnitz, C. (1960). A study of the Maipo Valley earthquakes of September 4, 1958. Proc 2nd. WCEE, July 11-18, 1960 Tokyo and Kyoto, Japan, Vol. 1, pp. 501-520.

Lomnitz, C (1968). Carta dirigida al Dr. B.A. Bolt - de fecha 2 de agosto de 1967 Citada en Seismological Notes - July and August, 1967, por James F Lander, Editor, Bull. Seismol. Soc. Am., Vol 58, no 1, pp. 479-480.

Lomnitz, C. (1971). Grandes terremotos y tsunamis en Chile durante el periodo 1535-1955 Geofisica Panamericana, IPGH, Vol. I N° 1, pp. 151-178, Mexico.

Lomnitz, C. (1974). Global tectonics and earthquake risk. En Developments in Geotectonics, Vol. 5, pp. 320, Elsevier, New York.

Longo, R. y J Baldock (1982). National geological map of the Republic of Ecuador, 1:1'000,000. Dirección General de Geología y Minas, Ministerio de Recursos Naturales y Energéticos, Quito, Ecuador.

Macelwane, J.B. and F.W. Sohon (1936). Introduction to Theoretical Seismology, Part I, Geodynamics, John Wiley & Sons, Inc., New York, pp. 336.

Malangre, M. and R. Madariaga (1983). Complex distribution of large thrust and normal fault earthquakes in the Chilean subduction zone. Geophys. Jour. Roy. Astr. Soc., Vol. 73, pp. 489-505.

Malaver, A et al (1982). El sismo de Tachira del 18 de octubre de 1981. FUNVISIS, Serie Técnica 01-82, Caracas, enero 1982, parte II, pp 48 más fotos, Venezuela.

Mallet, R. Reports on the facts of earthquake phenomena. Reports of the British Association, 1850, pp 1-89, 1851, pp. 1-176, 1853, pp. 118-212, 1854, Londres, U K.

Medvedev, S V (1962) Engineering seismology. Traducción del Ruso al Ingles, Israel Program for Scientific translation, Jerusalem, 1965, U. S- Department of Commerce, pp. 260

Mercado, P de, S.J. (1957). Historia de la Provincia del Nuevo Reino de Quito de la Compañía de Jesús. Biblioteca de la presidencia de Colombia, Tomo I. Editorial ABC, Bogotá, pp. 500

Miller, H. (1967). Zur junger tektonik in der hochkordillera Nord-Chiles, N. JB. Geol. Palaout. Mk., Vol. 9, pp. 536-544.

Milne, I. (1880). The Peruvian earthquake of May 9, 1877 Trans. Seismol. Soc. of Japan, Vol 2, pp. 50-96.

Milne, J. (1886). Earthquakes and other earth movements. New York, D. Appleton, pp. 363

Moltchan, G.M., V.I. Keilis-Borok and G V. Vilcovich (1970). Seismicity and principal seismic effects. Geophys. Jour. Roy. Astr. Soc., Vol. 21.

Molnar, F. and L.R. Sykes (1969). Tectonics of the Caribbean and Middle America Region from focal mechanisms and seismicity. *Bull. Geol. Soc. Am.*, Vol. 80, no. 9, pp. 1671-1680.

Montessus de Ballore, F. (1912). *Bibliografía general de temblores y terremotos*. Sociedad Chilena de Historia y Geografía, Santiago, Chile.

Montessus de Ballore, F. (1923). *La Geologie Sismologique*. Librairie Armand Colin, Paris, 488 pp 118 plus figures.

Morey, F. (1938). *Los temblores de tierra*. Mendoza Sismica, Imp. D Accurzio, Mendoza Argentina, pp. 100.

Muñoz, M.I. (1973). *Estudio de las réplicas del terremoto de Taltal del 28 de Diciembre de 1966*. Memoria de tesis para optar al Título de Magister en Ciencias, mención Geofísica, Universidad de Chile, Depto de Geofísica, Santiago, Chile

Murphy, J.R. and L.J. O'Brien, (1977). The correlation of peak ground acceleration amplitude with seismic intensity and other physical parameters, *Bull. Seismol. Soc. Am.*, Vol. 67, pp 877-915.

NCEER (1995). *Economic consequences of earthquakes: preparing for the unexpected*. NCEER Bulletin, Vol 9, no. 4, pp. 14-14, U.S.A

Nishenko, S.P., (1985). Seismic potential for large and great interplate earthquakes along the Chilean and southern Peruvian margins of South America: a quantitative reappraisal. *J. Geophys. Res.*, Vol. 90, pp. 3589-3615.

Pereira, M.L., J. Crempien y R. Saragoni (1979). *Estudio e instalación de una red local de acelerógrafos de alta densidad en una placa de subducción fracturada*. II Jornadas Sudamericanas de Ing. Estructural, Córdoba, Argentina, Junio de 1979

Ramírez, J.E. (1970) *Sismología*. Conferencia sobre problemas de la tierra sólida, Bs.As., 26-31 Oct. 1970, Proyecto Intern. del Manto Superior, Vol I, Seminario de Planeamiento sobre el Programa Geofísico Andino, Informe Científico 37-I, pp. 45-66 y mapa.

Richter, C.F. (1958) *Elementary seismology*. W.H. Freeman and Company. San Francisco and London, pp 768

Richter, Donald H., Steve Ludington and Eduardo Soria-Escalante (1992) *Geologic setting in Geology and Mineral Resources of the Altiplano and Cordillera Occidental, Bolivia*, by U.S. Geological Survey and Servicio Geológico de Bolivia, U.S. Geological Survey Bulletin 1975, pp. 14-24.

Riddel, R., J. Vásquez y A. Velez (1985). Análisis de espectros de terremotos chilenos (registros hasta 1981). DIE 85-5, Departamento de Ingeniería Estructural, Universidad Católica de Chile

Rikitake, T. (1976) Earthquake prediction. In Development in Solid Earth Geophysics, Vol. 9., pp. 357, Elsevier, Amsterdam.

Rios, R., J. Alva, L. Zegarra y E. Pfeiffer (1986). El Terremoto de México del 19 de septiembre de 1985. pp. 26 más 48 fotos, CERESIS, Lima, Perú.

Risopatrón, L. (1924). Diccionario geográfico de Chile. Imprenta Universitaria, Santiago, Chile.

Rojas, A. (1879). La catástrofe de 1812. En La Opinión Nacional, Caracas, 12 de julio de 1879, Venezuela

Rosenblueth, E. and R. Meli (1986). The 1985 earthquake: causes and effects in México City. Concrete International, Vol 8, No. 5, pp 23-34.

Rothe, J.P. (1969). The seismicity of the earth, 1953-1965. UNESCO, Paris, pp 336

Rudolph, E. und M. Szirtes (1919) Das Kolumbianische Erdbeben am 31 Januar 1906. Gerl Beitr zur Geophysik, Vol 11, pp 132-190.

Rynn, John M W, Peter R. Hughes, Edward Brennan and Harold J. Stuart (1985). Earthquake zonation mapping as one element towards earthquake mitigation measures for Australia. The Australian Journal of Emergency Management, Vol 10, No. 2, pp 24-28.

Sacks, I. S. (1969). Distribution of absorption of shear waves in South America and its tectonic significance. En Carnegie Institution of Washington Year Book 67. Washington, D C pp. 339-344

Saita, T. (1940). The great Chilean earthquake of January 24, 1939. Bull. Earthq. Res. Inst., Tokyo Univ., Vol 18, pp. 446-459.

Santasilia, Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1748). Relación histórica del viaje a la América Meridional hecho de orden de S. Mag. para medir algunos grados de Meridianos. Madrid, Antonio Marin.

Saragoni R. y otros (1981). Características de los movimientos sísmicos fuertes en Chile. N.P. 203. Serie Técnica C.R.A.S.; Dpto. de Ingeniería Civil, Fac. Ciencias Físicas y Mat., Universidad de Chile.

Sarria M., A. (1986). La catástrofe del volcán del Ruiz en Colombia. Nov. 1985. Revista Geofísica IPGH, No. 24, pp. 39-51.

Sarria, A. (1984). Tectónica y sismicidad Colombianas. Seminario sobre Riesgo Sísmico en Colombia y El Primer Código Sísmo Resistente Colombiano. Asociación de Ingenieros Estructurales de Antioquia Medellín, Colombia.

Sauter, F. and H. Shah (1978) Seguro contra terremoto Instituto Nacional de Seguros, Costa Rica.

Sauter, F., W.M McCann and H.C. Shah (1980) Determination of damage ratios and insurance risks of seismic regions. Proceedings of the Seventh WCEE, Istanbul, Turkey, Vol. 9, pp. 263-270.

Schanabel, P.B. and H.B. Seed (1972). Accelerations in rock for earthquakes in the Western United States. Report No. EERC 72-1, Earthquake Engineering Research Center, University of California, Berkeley, pp. 15.

Semanate, P.A. (1950). Sismología del terremoto de Pelileo. Casa de la Cultura Ecuatoriana, Quito, pp 103

Shah, Haresh C. (1995) Scientific profiles of "The Big One" Dept. of Engineering Stanford University and Risk Management Solutions Inc., Natural Hazards Observer, Vol. XX, No. 2, pp 1-3

Shedlock, Kaye, M. (1993) Status of seismic hazard assessment around the globe. North and South America In GSHAP Technical Planning Volume edited by Domenico Giardini and Peter Basham, Annali Geofisica, Vol. XXXVI, no. 3-4, pp. 103-250

Siervers, W. (1905). Das erdbeben in Venezuela von 29 Oktober 1900. Fest. zur Feier des 70 Geburtstages von J.J. Rein, Geog. Verein Zu Bonn, 1905, pp. 35-50.

Silgado, E. (1977) Datos macrosísmicos de terremotos ocurridos en territorio Peruano 1912-1974 Mapas de Isosistas y Apreciaciones, Proyecto SISISAN y PROSISISAN, Centro Regional de Sismología para América del Sur, Lima, Perú, pp. 28.

Silgado, E. (1978). Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú (1513-1974). Instituto de Geología y Minería, Boletín N° 3, Serie C, pp. 130, Geodinámica e Ingeniería Geológica, Lima, Perú.

Silgado, E. (1983). Isosistas de los sismos del 14 de Febrero de 1619, 28 de Octubre de 1746 y el 13 de Agosto de 1868. Comunicación personal.

Silver, Paul and other authors. (1995). Analyzing the Bolivian earthquake. Spectra -The Newsletter of the Carnegie Institution, pp. 4-5 y 9, June 1995.

Smalley, R.F., and B.L. Isacks (1987). A high-resolution local network study of the Nazca plate Wadati-Benioff zone under western Argentina. *J. Geophys. Res.*, Vol. 92, pp 13903-13912

Soto, J.F. (1931) La sismología en Venezuela. In: *Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales*, No. 2, pp. 37-89, Caracas, Venezuela.

Speed, R.C. (1985). Cenozoic collision of the Lesser antilles Arc and continental South America and the origin of the El Pilar fault. *Tectonics*, Vol. 4, pp. 41-69.

Stauder, W. (1973). Mechanism and spatial distribution of Chilean earthquakes with relation to subduction of the oceanic plate. *J. Geophys. Res.*, Vol 78, pp. 5033-5061.

Stenberg, H.O. (1953). Sismicidade e morfologia na Amazonia Brasileira *Boletim Geográfico*, vl. 117, Año XI, pp 595-600, Brasil.

Sykes, L.R. and M. Ewing (1965). The seismicity of the Caribbean Region. *J. Geophys. Res.* Vol 70, No. 20, pp. 5067-5070.

Steinbrugge, K.V. (1972). Comparative building damage. Appendix A. In *A Study of Soil Amplification Factors in Earthquake Damage Areas*, Caracas, Venezuela., ed by A.F. Espinosa and S.T. Algermissen, NOAA Technical Report ERL 280-ESL 31, pp. 71-119.

Sunder, S. and J.J. Connord (1982) A new procedure for processing strong-motion earthquake signals. *Bull. Seismol. Soc. Am.*, Vol. 72, pp 645-661.

Stauder, W. (1973). Mechanism and spatial distribution of Chilean earthquakes with relation to subduction of the oceanic plate. *J. Geophys. Res.*, Vol. 78, pp. 5033-5061.

Tenhaus, P.C. (1986) Seismic source zones in probabilistic estimation of the earthquake ground motion hazard. a classification with key issues. *Workshop on Probabilistic Seismic Hazard Assessments*, U.S. Geol. Surv. Open-File Report 86-185, pp. 53-71

Thomas, H., W. Bowes, and N. Bravo (1963). Geologic report on the effects of the earthquake of 22 May 1960 on the city of Llanquihue. *Bull. Seismol. Soc. Am.*, Vol. 53, pp. 1347-1352.

Thomas, H., W. Bowes, and N. Bravo (1963). Geologic report on the effects of the earthquake of 22 May 1960 in the City of Pto. Varas. *Bull. Seismol. Soc. Am.*, Vol. 53, pp. 1347-1352.

Thomas, H., W. Bowes, and N. Bravo (1963). Effects of the earthquake of 22 May 1960 and geologic relations in Rio Maipo. *Bull. Seismol. Soc. Am.*, Vol. 53, pp. 1361-1366.

Thomas, P.D. (1965). Geodesic arc length on the reference ellipsoid to second order terms in the flattening. *J. Geophys. Res.*, 70, 14, pp 3331-3340.

Trifunac, M.D. and A.G. Brady (1975) On the correlation of seismic intensity scales with peaks of recorded strong ground motions. Bull Seismol. Soc Am., Vol. 65. no. 2, pp 307-321.

Trifunac, M.D. and A G. Brady (1975). On the correlation of peak acceleration of strong motion with earthquake magnitude, epicentral distance and site conditions. In Proceedings of the National Conference on Earthquake Engineering, Ann Arbor, 1975. pp. 43-52.

Trifunac, M.D. and A.G Brady (1976) Correlations of peak accelerations, velocity and displacement with earthquake magnitude, distance and site conditions. Earthq. Eng. Struct. Dyns 4, John Wiley & Sons Ltd. , England, pp. 455-47.

Umlauff, A. (1915). La región sísmica de Caravelí. Sociedad Geográfica de Lima. Tomo XXXI, Trim. 2, pp. 223-256, Perú.

UNESCO (1962). UNESCO seismological missions, Part II. Report of the Mission to South America, UIGG Monographie No. 17, pp. 34.

UNESCO (1967) Grupo de Trabajo sobre las implicaciones económicas del riesgo sísmico Informe Final, 23-26 de Agosto de 1977, París, Francia..

USAF(1971). Operational navigation chart ONC M-26, 1:1'000,000, Published by Aeronautical Chart and Information Center, United States Air Force, St. Louis, Mo.

USAF (1964) Operational navigation chart ONC N-25, 1:1'000,000, Published by Aeronautical Chart and Information Center, United States Air Force, St. Louis, Mo.

Utsu, T. (1969) . Aftershocks and earthquake statistics (I). J. Fac. Sci., Hokkaido Univ. Serv., 73, pp 129-195, Japón.

Vanek, J , J Zátapek, V. Kárník, N.Y. Kondorskaya, Yu. V. Riznichenko, E.F. Savarenskii, S.L. Soloviev and N V. Shebalin (1963). Standardization of magnitud scales. Izv. Akad. Nauk. SSSR, Ser Geofiz , 2, pp. 153-158, USSR.

Vega, A. and E. Bufo, (1991). Focal mechanisms of intraplate earthquakes in Bolivia, South America Pure Appl. Geophys., Vol. 136, No. 4, pp. 449-458.

Villavicencio, Manuel (1858). Geografía de la República del Ecuador Inprenta de R. Craighead, New York.

Volponi, F. (1964). Aspectos sismológicos del territorio Argentino. Boletín Sociedad Argentina de Sismología e Ingeniería Sísmica, Año I, No. 1, pp. 5-12.

Weichert, D.H., (1980). Estimation of earthquake recurrence parameters for unequal observation periods for different magnitudes Bull Seismol Soc. Am., 70, pp. 1337-1346.

Weischet, W. (1963). Further observations of geologic and geomorphic changes resulting from the catastrophic earthquake of May 1960, in Chile. Bull. Seismol. Soc. Am , 53, pp 1237-1257

Whitman, R V. (1972) Seismic risk. In Proceedings of the International Conference on Planning and Design of Tall Buildings, Lehigh University State of Art, Report No. 6, Technical Committee 6, Earthq. Load. and Resp., ASCE - IABSE.

Willis, B. (1929). Earthquake conditions in Chile. Studies in Comparative Seismology, Carnegie Inst , Washington D C.

Winslow, M. (1982). The structural evolution of the Magallanes Basin and neotectonics in the southernmost Andes. Antarctic Geosci., pp. 143-154.

Wood, H.O and F. Meumann (1931) Modified Mercalli intensity scale of 1931. Bull Seismol. Soc. Am , Vol 21, pp 277-283.

Zamarbide, J L., J C. Castano y A.P. Giuliano (1984). Potential damageability due to earthquakes in the Tulum Valley, San Juan, Argentina Proceedings of the Eighth World Conference on Earthquake Engineering, Prentice-Hall, Inc , Englewood Cliffs, New Jersey, Vol. I, pp. 313-320

CATALOGO

Academia Nacional de Historia (1964). Boletín, Vol. XLVII, Julio-Diciembre 1964, Edit. Ecuatoriana, Quito, Ecuador.

Aguilar, Federico Cornelio, S J. (1864). Boletín Meteorológico 1864, Observatorio de la Compañía de Jesús, Quito, Ecuador.

Aguilar, Federico Cornelio, S. J. (1868). Memorias sobre las oscilaciones de la brújula en Quito; consideradas en su relación con los temblores de tierra Añádese un breve resumen de los principales fenómenos que acompañaron al terremoto del 16 de agosto de 1868 y de sus notables estragos en el Ecuador, Anales de la Universidad Nacional de Quito, Imprenta Nacional , Quito, Ecuador, Tomo I, No. 4, pp 391-429.

Albornoz, V. M. (1935). Monografía histórica de Girón, Casa Editorial de José Ma Astudillo, Cuenca, Ecuador, pp 109-110.

Alcedo de Antonio (1967). Diccionario geográfico de las Indias occidentales o América I., Biblioteca de autores españoles, Madrid.

Alcedo y Herrera Dionisio (1915). Descripción geográfica de la Real Audiencia de Quito. The Hispanic Society of America, Imprenta de Fortanet, Madrid, pp 1-3; 28-30.

Ambraseys, N.N. (1994). Magnitudes of Central American earthquakes 1898-1930. Geophys. J. Int., Vol 121, pp 545-556.

Andrade Marín, Luciano (1941). Derrumbes memorables en el Ecuador. Revista Linea, Vol. IV, No 30, Quito, Ecuador.

Angulo, P. Domingo (1939). El terremoto del año de 1687. Rev. del Archivo Nacional del Perú, Tomo XII, pp. 1-6

Anón (1973). Datos sismológicos, Instituto Geofísico de Arequipa y Universidad San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú (datos inéditos)

Anón. (1973). Datos sismológicos, Dirección Científica de Geofísica Aplicada, Instituto Geofísico del Perú, Lima, Perú (datos inéditos).

Anón. (1959). Estadística de los principales temblores en la República del Ecuador, 1534-1538. Observatorio Astronómico de Quito, Ecuador.

Anón. (1976) Terremoto Reportaje, Revista Actualidad, Año 1, No 3, Abril de 1976, Esmeraldas, Ecuador.

Arango, M y A Velásquez (1993). Catálogo histórico sísmico para Medellín. Alcaldía de Medellín, PNUD, Proyecto Prevención de Desastres Edit S A Cadena, Medellín, Colombia, pp 93.

Archivo de la Función Judicial, Periódico Oficial "El Seis de Marzo", Año 5º, época segunda, No. 403

Archivo del Palacio Arzobispal de Lima. Causas de visita a San Sebastián de Huaraz y Ctoparaco. Manuscritos de los Religiosos de Santo Domingo. Legajo 8, 1725, Perú

Archivo del Palacio Arzobispal de Lima. Doctrina del Pueblo de Caraz. Manuscrito de los Religiosos de Santo Domingo. Legajo 7, 1726, Perú.

Archivo Nacional de Historia - Presidencia de Quito, Casa de la Cultura Ecuatoriana, Quito, Ecuador. (Varios años).

Archivo del Municipio de Portoviejo (1898). Libro de anotación de comunicaciones; notas manuscritas sobre el terremoto de 1896, Portoviejo, Ecuador.

Archivo del Municipio de Tulcán (1923). Libro de copia de oficios, año 1923, Nos 660 al 662, datos manuscritos de efectos del terremoto, Tulcán, Ecuador

Archivo General de Indias, Lima 411. Carta del Marqués de Castelfuerte, Virrey del Perú a S.M sobre el temblor que experimentó la ciudad de Lima el 6 de enero de 1725

Archivo General de Indias LIMA 411 Carta del Arzobispo de Lima, respecto de la visita que hiciera el Obispo Auxiliar Dn Pedro de Morcillo a chancay, Huacho, Huaura, Sayán, Ihari, Callejón de Huaylas y otras provincias afectadas por el terremoto del 6 de enero de 1725

Archivo y Biblioteca Municipal Pedro Carbo de Guayaquil. Libro de correspondencia oficial 1935-1947; comunicaciones sobre efectos del terremoto de 1942.

Archivo Histórico de la Ciudad de Riobamba. Actas de Cabildo de varios años, Municipio de Riobamba, Ecuador.

Archivo Histórico Municipal Libros de Cabildo de la ciudad de Quito. Manuscritos originales de las Actas de Cabildo de la ciudad de Quito, a partir de su fundación, años 1645, 1675, 1775; Quito, Ecuador.

Archivo Histórico de la Ciudad de Medellín. Carta del Virrey del Perú a S. M., año 1674, con relato del terremoto de Alausi en 1674, fls. 121-121v, AGI, Quito 3, Madrid, España.

Archivo Histórico del Convento de San Francisco. Manuscritos antiguos con datos de daños por varios terremotos, Convento de San Francisco, Quito, Ecuador.

Archivo Histórico Nacional, Madrid, España Compendio histórico e índice cronológico peruano y del Nuevo Reino de Granada, desde el principio de los descubrimientos de las Indias Occidentales, tocando varias cosas memorables de ellas así eclesiásticas como seculares, Documentos de Indias, Sección Diversos, documentos Antiguo 402, legajo 27/52

Archivo General de Indias Legajos, Quito, 3, 102, 104, 105, 106, 110, 112, 116, 133, 139, 188, 220, 223, 245, 285, 307, 376, 403.

Assumpcao, M (1983). A regional magnitude scale for Brazil Bull Seismol. Soc. Am., Vol 73, no. 1, pp 237-246.

Bachman, C. (1935). Fenómenos sísmicos notables habidos en Lima en los cuatrocientos años que tiene de fundada. Sociedad Geográfica de Lima, tomo LII, Trim. 1-2, pp. 83-96, Lima, Perú

Bacigalupo, E. (1994). Análisis espacio-temporal de la sismicidad asociada al terremoto del 3 de marzo, 1985. Memoria Título Ing. Civil, U de Chile, Fac. de Cs. Fs. y Matemáticas, Enero 1994, 118 páginas.

Ballivian, M V. (1909) Datos sobre los terremotos y temblores habidos en el Territorio Boliviano. Recopilación de varios autores, 1a Serie. Boletín de la Oficina Nacional de Estadística, Nos 49-51, La Paz, Bolivia.

Barazangi, Muawia and B.L. Isacks (1976). Spatial distribution of earthquakes and subduction of the Nazca plate beneath South America Geology, Vol. 4, pp. 686-692.

Barriga, V. (1951). Los terremotos de Arequipa, 1582-1868. Editorial La Colmena, Arequipa, Perú.

Berrocal, J., M. Assumpcao, R. Antezana, C.M Dias Neto, R. Ortega, J. Franca and J.A.Veloso (1984) Sismicidade do Brasil. Edited at Instituto Astronómico e Geofísico, Universidad de Sao Paulo, pp 320, Brazil.

Berrocal, J et al. (1983). Seismic activity in Brazil in the period 1560-1980. Earth. Predict. Res , D. Reidel Publishing Co., v. 2, no 3, pp.191-208.

Biblioteca Nacional, Madrid, España.- Sección Documentos Antiguos MSS; signaturas 13330, 18744 y 20196.

Biblioteca del Palacio Real, Madrid, España.- Signatura II/1221, 1650.

Bobillier, C. (1930). Observaciones de 1928 Boletín del Servicio Sismológico de Chile, Vol. XX, Univ de Chile, Santiago, Chile.

Branner, J C. (1912). Earthquake in Brazil Bull Seismol. Soc Am , Vol. 2, pp 105-117.

Branner, J.C (1920). Recent earthquakes in Brazil. Bull Seismol. Soc. Am., Vol. 10, pp. 90-104

Buenaventura N, José. (1936).- Monografía Histórica e Ilustrada de la provincia de Manabí; 24 edic., Imprenta Comercial, Guayaquil, Ecuador, pp. 10.

Burgos G. Hugo. (1989). Quito entre cenizas, nieves y terremotos. Diario El Comercio, suplemento La Liebre Ilustrada, No. 228, Abril 1989, Quito, Ecuador.

Cabré, R. S J y A. Vega B. (1989). Sismicidad de Bolivia Observatorio San Calixto, Publicación no 40, pp. 73, La Paz, Bolivia

Cevallos, Ponce Rafael (1972). La nueva Villa de San Gregorio Editorial Gregorio, Portoviejo, Ecuador.

Cevallos, Pedro Fermín (1886). Resumen de la historia del Ecuador terremotos y temblores que padecieron las poblaciones. Periódico Oficial "El Nacional", Enero 1886 (varios números), Tomo II, Cap VII, Imprenta Municipal, Quito, Ecuador.

Chávez, Franco Manuel (1944) Crónicas del Guayaquil Antiguo. 2a. Edic., Tomo 2, Imprenta Municipal, Ecuador, pp 47-50

Cisneros, Carlos y Galo Bustamante (1971). Terremoto en Ecuador. Revista Vistazo, Guayaquil, Ecuador.

Coba Robalino, José M. Pbro. (1929) Monografía General del Cantón Pillaro, Ambato, Ecuador, pp. 220-235

Coleti, Juan Domingo (1849). Relación inédita de la ciudad de Quito Gaceta Municipal, Imp. de Basilio Baseggio, pp. 23-36.

Combate.- Diario de Quito, Diciembre de 1953, Hemeroteca de la Biblioteca Nacional, Quito.

Concejo Cantonal de Otavalo. Libro de Actas del Concejo Cantonal, desde el 8 de Diciembre de 1867, f. 67-70v, Ecuador.

Condamine, Carlos Maria de la, (1986). Diario de viaje al Ecuador. traducción de E. Soria S., Coloquio Ecuador, pp 19, 47-57, 66-67, 80-81, 96-97, 120, 136, 183

Contreras, Joseph (1687) Relación del exemplar castigo que embió Dios a la ciudad de Lima cabeza del Perú y a su costa de Barlovento con los espantosos temblores del 20 de Octubre de 1687, Lima, Perú.

Costales S , Alfredo (1964). La Azucena del Puruhá. 2a edición, Riobamba, Ecuador, pp. 37-39

Costales S., Alfredo, (1970) El Lancero: historia de un pueblo y un soldado. Casa de la Cultura Núcleo del Chimborazo, Riobamba, Ecuador, pp. 4-20

Cueva, M. (1863). Apuntamientos Históricos. Academia Nacional del Ecuador, Museo Histórico, órgano del Museo de Historia de la Ciudad de Quito, Nos. 37-38, Imprenta Municipal, Quito, pp. 63, 71-74

Davison, C (1936). Great earthquakes. T Murby and Co., pp. 286, London, U K

Delgado Copiano, Enrique (1993). El terremoto del 13 de Mayo de 1942 en Chone. Recopilación y experiencia personal, informe mecanografiado, Chone, Ecuador.

Descotes, P M. and Cabré, R. (1965). Historia sísmica de Bolivia Inst. Boliviano del Petróleo, La Paz, No. 5, pp. 16-28.

Descotes, P M. and R. Cabré (1973). Historia de la sismología en Bolivia. Geofísica Panamericana, IPGH, Vol. 2, No 2, pp 251-278, México.

Deza, E., P Huaco, D. Huamán, M. Vásquez, L. Rodríguez, V. Montesinos, D. Llamas, M. Galarza y R. Navarro (1986) Informe técnico del sismo del Cusco del 5 de abril de 1986. Dir. de Mov. de Corteza Terrestre y Dir. Serv. Técnicos, Instituto Geofísico del Perú. Agosto de 1986.

Deza, E., P. Huaco, L. Rodríguez, M. Vásquez, L. Ponce, J.C. Gómez, F. Monge, D. Llamas, A. Tarazona, R. Navarro, M. Galarza y G. Marín (1990) Informe técnico del sismo de Moyobamba del 29 de Mayo de 1990 Dir. Serv. Técnicos y Dir. de Movimientos de Corteza Terrestre, Instituto Geofísico del Perú

Deza, E., P. Huaco, M. Vásquez, L. Rodríguez, L. Ponce, F. Monge, V. Montesinos, G. Marín, J.C. Gómez, E. Fernández, R. Navarro y J. Macharé (1991). Informe técnico del sismo de Moyobamba del 4 de Abril de 1991. Dir. Serv. Técnicos y Dir. de Movimientos de Corteza Terrestre, Instituto Geofísico del Perú

Dimate, C , I Gómez y J. Perdomo (1995). Revisión y actualización del catálogo sísmico de Colombia Informe para el proyecto de Microzonificación Sísmica de Bogotá, Ingeominas, Bogotá, Colombia

Egred A , José (1990). Monografía histórica sobre las erupciones de los volcanes: Guagua Pichincha, Cotopaxi y Tungurahua Inédito, Instituto Geofísico, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador

Egred A., José (1992). Recopilación histórica sobre las erupciones del volcán Guagua Pichincha Revista Geográfica No. 30, Instituto Geográfico Militar, División Geográfica, Quito, Ecuador, pp. 105-135,

Egred A. José Terremoto del 5 de Marzo de 1987 Informe inédito, Instituto Geofísico, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.

Egred A. José Terremoto del 23 de setiembre de 1987. Informe inédito, Instituto Geofísico, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador

Egred A. José. Terremoto del 10 de Agosto de 1990. Informe inédito, Instituto Geofísico, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.