

**INVESTIGACIONES DE SISMICIDAD HISTORICA EN LA AMERICA DEL SUR  
EN LOS SIGLOS XVI, XVII, XVIII Y IX**

**Enrique Silgado F.**

**Centro Regional de Sismología  
para América del Sur**

**Consejo Nacional de Ciencia  
y Tecnología**

**Julio, 1992  
Lima, Perú**

**INVESTIGACIONES DE SISMICIDAD HISTORICA EN LA AMERICA DEL SUR EN  
LOS SIGLOS XVI, XVII, XVIII Y IX**

**Enrique Silgado F.**

**Publicación financiada por el  
Consejo Nacional de Ciencia y  
Tecnología del Perú (CONCYTEC)  
Auspiciada por el Centro  
Regional de Sismología para  
América del Sur (CERESIS).**

## INTRODUCCION

Los informes de los Virreyes, Arzobispos y Gobernadores de la época Colonial relativos a los terremotos de los siglos XVI, XVII y XVIII ocurridos en América del Sur, fueron consultados en los Archivos y Bibliotecas de Madrid y Sevilla. Estos informes nos dan a conocer muchos detalles de los efectos producidos por los terremotos, los lugares más propensos a sismos y algunos aspectos de la forma de construcción tanto en la faja costera como en el interior. Todos estos estudios aportan datos, para la estimación del peligro y riesgo sísmico en cada región.

Se presenta una Tabla con los valores de la Intensidad Sísmica (Mercalli Modificada) estimada para cada evento para el cual existe suficiente información descriptiva. Estas intensidades inevitablemente son valores aproximados que dan una idea, sin embargo, de la fuerza del terremoto.

## **RECONOCIMIENTOS**

El autor del presente trabajo desea expresar su agradecimiento al Ing. Carlos Chirinos Villanueva, Presidente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), por el auspicio económico para su publicación. Así mismo al Ing. Carlos del Rfo, anterior Presidente de CONCYTEC por su apoyo a la investigación correspondiente, y al Centro Regional de Sismología para América del Sur (CERESIS) en la persona de su Director por su invaluable apoyo para la continuación de los estudios anteriores y a su personal por el apoyo editorial y de secretaría.

## PROLOGO

Durante los meses de mayo y junio de 1989, el autor consultó en los Archivos y Bibliotecas de Madrid y Sevilla la documentación relativa a los terremotos de los siglos XVI, XVII y XVIII ocurridos en América del Sur. Esta tarea y el análisis correspondiente durante los meses siguientes, fue posible gracias a las subvenciones proporcionadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del Perú (CONCYTEC) y al auspicio y apoyo del Centro Regional de Sismología para América del Sur (CERESIS).

El presente trabajo es una continuación de las investigaciones sobre terremotos y tsunamis históricos que realizara este autor durante los años 1974-1981 que dieron lugar a las siguientes publicaciones:

- 1974 Historia de los Grandes Tsunamis Producidos en la Costa Occidental de América del Sur (1515-1922). Publicación de CERESIS. Enrique Silgado Ferro.
- 1978 Historia de los Sismos más Notables Ocurridos en el Perú (1513-1974). Editado y publicado por INGEMMET. Enrique Silgado Ferro.
- 1985 Terremotos Destructivos en América del Sur (1530-1894). Publicado por CERESIS, (Proyecto SISRA). Enrique Silgado F.

Los Apéndices presentan los listados de los terremotos investigados que se inclúyen en esta serie de publicaciones sobre la sismicidad histórica de América del Sur.

**INVESTIGACIONES DE SISMICIDAD HISTORICA EN LA AMERICA DEL SUR EN  
LOS SIGLOS XVI, XVII, XVIII Y XIX**

**INDICE**

|  |                      |     |
|--|----------------------|-----|
| Introducción   |                      | i   |
| Reconocimientos  |                      | ii  |
| Prólogo  |                      | iii |
| Siglo XVI  |                      | 3   |
| 1541, Abr. -   | Quito, Ecuador.      |     |
| 1555, Nov. 15  | Lima, Perú.          |     |
| 1568, Feb. 04  | Concepción, Chile.   |     |
| Siglo XVII   |                      | 5   |
| 1609, Oct. 19  | Lima, Perú.          |     |
| 1615, Set. 16  | Perú-Chile.          |     |
| 1647, May. 13  | Santiago, Chile.     |     |
| 1650, Mar. 31  | Cuzco, Perú.         |     |
| 1678, Jun. 17  | Lima, Callao.        |     |
| Siglo XVIII  |                      | 21  |
| 1715, Ago. 22  | Perú-Chile.          |     |
| 1725, Ene. 08  | Arequipa, Perú.      |     |
| 1736, Feb. 02  | Popayán, Colombia.   |     |
| 1737, Dic. 24  | Concepción, Chile.   |     |
| 1746, Oct. 28  | Lima, Callao.        |     |
| 1754, Set. 02  | Trujillo, Perú.      |     |
| 1757, Feb. 22  | Quito, Ecuador.      |     |
| 1797, Dic. 14  | Cumaná, Venezuela    |     |
| Siglo XIX  |                      | 50  |
| 1805, Jun. 16  | Popayán, Colombia.   |     |
| 1828, Mar. 30  | Lima, Perú.          |     |
| 1861, Mar. 20  | Mendoza, Argentina.  |     |
| 1868, Ago. 13  | Perú-Chile.          |     |
| 1877, May. 09  | Perú-Chile.          |     |
| 1894, Abr. 28  | Venezuela, Colombia. |     |
| - Tabla de Evaluación de Intensidades  |                      | 97  |
| - Escala Mercalli Modificada   |                      | 98  |
| - Apéndices A, B y C: Listado de terremotos y tsunamis de publicaciones indicadas. |                      | 101 |

**INVESTIGACIONES DE SISMICIDAD HISTORICA EN LA AMERICA DEL SUR  
EN LOS SIGLOS XVI, XVII, XVIII Y IX**

**SIGLO XVI**

**1541, Abril**

**TERREMOTO EN LA REGION DE LOS QUIXOS  
EN EL ORIENTE DE QUITO, ECUADOR**

- 1) Zárate, Agustín de "Historia del Descubrimiento y Conquista del Perú"  
Lima. Imprenta Miranda 1944. Libro IV, Cap. II, p. 107.
- 2) Rumazo, José. "La región amazónica del Ecuador en el siglo XVI."  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Escuela Superior de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla.  
Sevilla, 1946.

Ocurrió durante la expedición de Gonzalo Pizarro al País de la Canela. Después de cruzar la tierra de los Quixos que era la última que conquistó Huayna Capac hacia la parte del Septentrion y luego de resistir una recia asonada de los naturales, los conquistadores pasaron a descansar en una poblaciones de los indios. Pero estando entregados al reposo "sobrevino un gran terremoto con temblor y tempestad de agua y relámpagos y rayos y grandes truenos que abriéndose la tierra por muchas partes, se hundieron más de quinientas casas; y tanto creció un río que allí había, que no podían pasar a buscar auxilio, a cuya causa padescieron gran necesidad de hambre".

**1555, 15 de Noviembre**

**TEMBLOR DESTRUCTOR EN LIMA, PERU**

LIBRO DE LOS CABILDOS DE LIMA.  
Tomo IV, p. 350  
Descifrado por Lee, Bertrand T.  
Lima, 1935.

En el Cabildo del 18 de Noviembre de 1555 se trató de que a causa del temblor que sucedió en esta ciudad el viernes próximo pasado de este presente mes y que de las casas que esta ciudad tiene por propios se maltrataron y las paredes se hendieron de manera que los edificios de ellas están peligrosos y para caer, además del daño que los propios de esta ciudad

recibirían si se cayesen por estar tales los moradores de algunas de ellas desamparados y podría caer y matar a alguna persona y hacer otros daños, por tanto dijeron que cometían y cometieron al dicho Sv. Francisco de Ampuero, regidor de esta ciudad que junte dos albañiles y dos carpinteros los que le pareciere y ante mi el presente escribano vayan y vean todas las dichas casas que están abiertas y maltratadas y de las que tiene sospecha serán y las demás que menester tuvieren reparo y visto y trazado el edificio así de albañilería, como de carpintería que fuera necesario y que sin ello no se puedan pasar para ponerlas de la manera y forma que estaban con sus altas tiendas de manera que en ellas se puedan habitar y se puedan arrendar y estaban al tiempo que se compraron añadiendo o quitando lo que les pareciere que conviene teniendo atención que dicha obra sea perpetua y bien edificada con la menor costa.

1568<sup>(1/)</sup> Febrero 8

### TERREMOTO Y MAREMOTO EN CONCEPCION, CHILE

Historia de Chile desde su descubrimiento hasta el año 1575 por el Cap. Alonso de Marmolejo A., Colección Muñoz, Real Academia de la Historia Madrid 1775.

Día Miércoles de Ceniza, vino repentinamente un temblor de tierra y terremoto en aquella ciudad, tan grande que se cayeron la mayor parte de las casas, y se abrió la tierra por tantas partes que era admirable verlo; de manera que los que andaban por la ciudad no sabían que hacer, creyendo que el mundo se acababa, porque veían por las aberturas de la tierra salir grandes borbollones de agua negra y un hedor de azufre pésimo y malo que parecía cosa de infierno: los hombres andaban desatinados, atónitos, hasta que cesó el temblor. Luego vino la mar con tanta soberbia que anegó mucha parte del pueblo, y retirándose más de lo ordinario mucho, volvía con grandísimo ímpetu y braveza a tenderse por la ciudad. Los vecinos y estantes se subían a lo alto del pueblo, desamparando las partes que estaban bajas. Los indios de la comarca, entendiendo ser la ciudad perdida, vinieron sobre y como vieron que los cristianos estaban sin peligro, siendo ellos pocos, se volvieron sin intentar cosa alguna. El licenciado Juan Torres de Vera tuvo de ello nueva ocho leguas de allí: partió luego a darles socorro y se puso a dos leguas de la Concepción que por estar destruida por el terremoto no quiso entrar en ella, y desde que supo estaban sin peligro, después de haber estado tres días a su reparo, se volvió al río de Niviqueten, ocho leguas de allí..."

-----  
(1/) D. Barros Arana en su Historia General de Chile II. 4, basándose en documentos dá como fecha el 8 de febrero de 1570.