

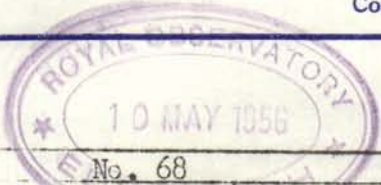
Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolivar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengneither, Periodo Corto

Componentes Horizontales Sprengneither, Periodo Largo: NS-EW.

**BOLETIN SISMICO**



No. 68

Enero de 1955

pg. 1

No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
1	Enero 3	eP iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	18 47 40 18 52 18 18 55 00 18 57 00	S-P = 2.750 Kms.	H = 18 41 50 h = 60 Kms. C.G.S. Cerca a la Costa del P E R U .
2	Enero 5	iSKP ePR <sub>2</sub> eSKS eSKKS? iPS L M	(NE) (NE) (N) (N) (NE) (NE) (NE)	01 11 50 01 12 39 01 15 38 01 16 46 01 20 27 01 48 00 01 57 00		50°S. 162°5E. H = 00 50 12 C.G.S. Sur de NUEVA ZELANDIA.
3	Enero 5	ePS L M W	(E) (NE) (NE) (NE)	18 18 55 18 44 00 18 53 00 19 00 00		16°S. 167°5E. H = 17 48 35 C.G.S. ISLAS NUEVAS HEBRIDAS.
4	Enero 6	ePS L M W	(NE) (NE) (NE) (NE)	00 12 15 00 38 00 00 47 00 00 54 00		16°S. 167°5E. H = 23 42 03 C.G.S. ISLAS NUEVAS HEBRIDAS
5	Enero 8	eFPS ePR <sub>1</sub> L M	(NE) (NE) (NE) (NE)	08 04 22 08 10 30 08 29 00 08 37 00		11°5S. 166°5E. H = 07 33 36 h = 60 Kms. C.G.S. ISLAS SANTA CRUZ.
6	Enero 10	L M	(NE) (NE)	09 45 00 09 46 00		05S. 80°W. H = 09 38 43 C.G.S. Costa del ECUADOR.
7	Enero 11	iPn i iSn i	(Z) (NE) (ZNE) (NE)	21 11 34 21 11 43 21 11 52 21 12 04	Sn-Pn = 145 Kms.	11°5N. 74°5W. H = 21 11 10 Determinado por BOGOTA. En el mar, frente a la Isla de Salamanca, C O L O M B I A .
8	Enero 11	L M	(NE) (NE)	23 10 00 23 11 00		11°N. 86°5W. H = 23 03 07 C.G.S. Cerca a la Costa de N I C A R A G U A .
9	Enero 13	eP iPR <sub>1</sub> iS iPS L M	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	02 16 28 02 19 49 02 26 36 02 27 18 02 42 00 02 48 00	S-P = 8.900 Kms.	53°N. 167°5W. H = C2 03 43 C.G.S. ISLAS ALEUSIANAS.
10	Enero 18	L M	(NE) (NE)	08 49 00 08 51 00		4°5N. 87°5W. H = 08 42 00 C.G.S. ISLAS GALAPAGOS.
11	Enero 18	eS L M	(NE) (NE) (NE)	17 08 18 17 18 00 17 25 00		36°5S. 98°W. H = 16 51 26 C.G.S. ISLAS PASCUA.
12	Enero 22	eS L	(NE) (NE)	16 21 01 16 23 00		6°8N. 78°5W. H = 16 18 53 Determinado por BOGOTA.

# sico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

 Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 68		Enero de 1955			pg.	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
13	Enero 22	ePn eSn	(NE) (NE)	20 44 47 20 45 16	Sn-Pn = 255 Kms.	9°N. 73°W. H = 20 44 09 Determinado por BOGOTA. Sierra de Perijá, C O L O M B I A .
14	Enero 28	L M	(NE) (NE)	18 10 00 18 27 00		33°N. 82°E. H = 17 02 33 C.G.S. Del T I B E T .
15	Enero 31	iP iPR <sub>1</sub> iS iSR <sub>1</sub> i iScS	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	05 09 21 05 10 23 05 14 20 05 15 39 05 17 29 05 19 04	S-P = 3.220 Kms.	12°S. 57°W. H = 05 03 03 C.G.S. Del B R A S I L .
16	Enero 31	L M	(NE) (NE)	16 57 00 17 05 00		46°N. 153°E. H = 16 02 17 C.G.S. ISLAS KURILES.
No. 69		Febrero de 1955				
17	Febrero 4	M	(NE)	08 03 00		17°S. 67°E. H = 07 21 49 C.G.S.
18	Febrero 18	e L M	(NE) (NE) (NE)	08 13 58 08 15 00 08 16 00		REPUBLICA DOMINICANA.
19	Febrero 27	eP e eSKS	(N) (N) (N)	20 58 01 21 02 13 21 08 26		27°S. 176°W. H = 20 43 24 C.G.S. ISLAS KERMADEC.
No. 70		Marzo de 1955				
20	Marzo 18	L M	(N) (N)	00 52 00 01 01 00		54°N. 161°E. H = 00 06 42 C.G.S. Cerca a la Costa Este de K A M C H A T K A .
21	Marzo 22	L M	(N) (N)	15 24 00 15 37 00		8°S. 92°E. H = 14 05 04 C.G.S. OCEANO INDICO.
22	Marzo 31	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub> eSKP ePSKS L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N)	18 37 19 18 37 39 18 40 57 18 52 32? 19 30 00 19 41 00		8°N. 124°E. H = 18 17 00 C.G.S. Cerca a la Costa N-W. de Mindanao, ISLAS F I L I P I N A S .

 Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director

Francisco A. Miranda G.

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.  
 Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 71		Abril de 1955			pg. 3	
Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones	
23	Abril 4	L	(N)	12 20 00		22°N, 121°E. H = 11 11 21 C.G.S. Cerca a la Costa Sur de F O R M O S A .
	M	(N)	12 30 00			
24	Abril 4	iP	(Z)	19 27 04	S-P = 1.300 Kms.	13°N, 87°W. H = 19 24 04 C.G.S. De NICARAGUA.
		iS	(Z)	19 29 32		
25	Abril 5	eP	(N)	15 16 17	S-P = 4.130 Kms.	25°N, 110°W. H = 15 09 15 C.G.S. Golfo de California, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
		iPR <sub>1</sub>	(N)	15 17 41		
		iS	(N)	15 22 14		
		iSR <sub>1</sub>	(N)	15 24 27		
		L	(N)	15 26 00		
		M	(N)	15 29 00		
26	Abril 9	iP	(N)	15 26 36		10°S, 75°W. H = 15 21 41 h = 100 Kms. C.G.S. Del PERU CENTRAL.
		ipP	(N)	15 26 51		
		iS	(N)	15 30 11		
		isS	(N)	15 30 24		
27	Abril 17	L	(N)	19 24 00		52°N, 159°5E. H = 18 35 27 h = 60 Kms. C.G.S. Sur de KAMCHATKA.
		M	(N)	19 32 00		
28	Abril 19	eP	(N)	20 31 49	S-P = 4.550 Kms.	30°S, 72°W. H = 20 24 05 C.G.S. Frente a la Costa Central de CHILE.
		iPR <sub>1</sub>	(N)	20 32 26		
		iS	(N)	20 38 10		
		L	(N)	20 44 00		
		M	(N)	20 47 00		
29	Abril 20	eP	(N)	02 20 26	S-P = 4.560 Kms.	30°5S, 72°W. H = 02 12 26 C.G.S. Cerca a la Costa Ce- tral de C H I L E .
		iS	(N)	02 26 44		
		iSR <sub>1</sub>	(N)	02 29 43		
		L	(N)	02 33 00		
		M	(N)	02 38 00		
30	Abril 20	iS	(N)	06 02 49		30°5S, 72°5W. H = 05 48 27 C.G.S. Réplica.
		iSR <sub>1</sub>	(N)	06 04 58		
		L	(N)	06 08 00		
		M	(N)	06 12 00		
31	Abril 23	eP	(N)	18 38 13		24°5S, 113°W, H = 18 28 47 C.G.S. ISLAS PASCUA.
		iPR <sub>1</sub>	(N)	18 39 51		
		iS	(N)	18 45 21		
		L	(N)	18 54 00		
		M	(N)	18 58 00		
32	Abril 24	L	(ZN)	20 48 00		17°S, 65°W. H = 20 34 35 C.G.S. De BOLIVIA CENTRAL.
		M	(ZN)	20 50 00		
33	Abril 24	iPn	(N)	21 09 46	Sn-Pn = 590 Kms.	8°4N, 72°6W. H = 21 07 45 Determi- nado por BOGOTA. Frontera COLOMBO- VENEZOLANA.
		iSn	(N)	21 10 49		
		iSg	(N)	21 11 16		
34	Abril 26	iP	(ZN)	03 06 55		13°5N, 89°5W. H = 03 03 34 h = 60 Kms. C.G.S. Cerca a la Costa de EL SALVADOR.
		eS?	(ZN)	03 09 57		
		L	(N)	03 11 00		
		M	(N)	03 12 00		

# Sismico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolivar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto  
Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 71		Abril de 1955			pg. 4	
Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones	
Abril 28	eS	(N)	19 29 00		51°N. 178°5W. H = 19 04 59 C.G.S. ISLAS ALEUSIANAS.	
	ePS	(N)	19 30 08			
	iSR <sub>1</sub>	(N)	19 35 22			
	eSR <sub>2</sub>	(N)	19 38 44			
	L	(N)	19 48 00			
	M	(N)	19 55 00			
Abril 30	eP	(N)	01 35 18	S-P = 1.400 Kms.	12°5N. 87°W. H = 01 32 25 C.G.S. Cerca a la Costa de N I C A R A G U A . Las ondas de una ré- plica están mezcladas con las del primero.	
	eS	(N)	01 37 51			
	L	(N)	01 39 00			
	M	(N)	01 40 00			
Abril 30	eP	(N)	09 22 59	S-P = 1.400 Kms.	13°N. 86°5W. H = 09 19 59 C.G.S. De NICARAGUA.	
	iS	(N)	09 25 35			
	L	(N)	09 26 30			
	M	(N)	09 27 00			

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto

Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 72		Mayo de 1955			pg. 5	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
38	Mayo 1	ePS ePPS ePR <sub>1</sub> ePR <sub>2</sub> L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N)	10 25 16 10 26 18 10 31 45 10 36 21 10 56 00 11 08 00		39°5N. 143°5W. H = 09 55 16 C.G.S. Costa Norte de Honshu, J A P O N .
39	Mayo 11	eP eS L M	(ZN) (N) (N) (N)	11 06 49 11 09 08 11 10 00 11 11 00	S-P = 1.220 Kms.	0, 78°W. H = 11 04 00 C.G.S. Del ECUADOR.
40	Mayo 13	eP iS L M	(ZN) (N) (N) (N)	03 33 15 03 35 51 03 37 00 03 38 00	S-P = 1.450 Kms.	19°5N. 64°W. H = 03 29 55 C.G.S. De PUERTO RICO.
41	Mayo 13	ePn eSn?	(N) (N)	21 57 03 21 58 03		7°N. 77°5W. H = 21 55 47 C.G.S. Frontera COLOMBO- P A N A M E N A .
42	Mayo 17	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub> iPR <sub>1</sub> iPR <sub>2</sub> iSKKS iPPS	(N) (N) (N) (N) (N) (N)	15 10 06 15 10 44 15 13 58 15 18 10 15 20 44 15 27 54		7°N. 94°5E. H = 14 49 49 C.G.S. ISLAS NICOBAR.
43	Mayo 25	iS? L	(N) (N)	03 16 30 03 18 00		14°N. 92°5W. H = 03 08 58 C.G.S. Costa de GUATEMALA.
44	Mayo 26	iP iPKP iSR <sub>1</sub> eSR <sub>2</sub> L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N)	16 38 22 16 42 14 17 01 16 17 05 38 17 22 00 17 31 00		10°S. 161°E. H = 16 23 10 C.G.S. ISLAS SALOMON.
45	Mayo 28	iP iPR <sub>1</sub> iS iSR <sub>1</sub> iSR <sub>2</sub> L M	(ZN) (N) (N) (N) (N) (N) (N)	06 28 26 06 30 17 06 34 28 06 37 54 06 38 47 06 41 00 06 45 00		30°5S. 65°W. H = 06 20 40 h = 200 Kms. C.G.S. Provincia de Córdoba, A R G E N T I N A .
46	Mayo 29	eS eSR <sub>1</sub> eSR <sub>2</sub> M	(N) (N) (N) (N)	13 52 39 13 58 12 14 01 08 14 16 00		56°N. 155°W. H = 13 31 26 C.G.S. Cerca a la Costa Sur de las ISLAS KODIAK.
47	Mayo 29	eSKP eSKS eSKKS iSR <sub>1</sub> L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N)	15 57 32 16 00 46 16 05 48 16 20 57 16 56 00 17 08 00		10°5S. 110°5W. H = 15 34 00 C.G.S. Costa Sur de JAVA.

# sico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 72

Mayo de 1955

pg. 6

No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
13	Mayo 30	ePKP	(N)	12 49 44		24°5N. 142°5E. H = 12 31 41 . . . h = 600 Kms. C.G.S.
		i	(N)	12 50 00		
		ipPKP	(N)	12 52 04		
		iPR <sub>1</sub>	(N)	12 52 15		
		iPR <sub>2</sub> ?	(N)	12 53 06		
		iSKKS	(N)	12 58 07		
		iPS	(N)	13 01 23		
		iPPS	(N)	13 03 12		
		L	(N)	13 32 00		
M	(N)	13 42 00				
14	Mayo 30	iPKP <sub>1</sub>	(N)	23 46 34		3°S. 137°E. H = 23 26 50 C.G.S. Al W. de NUEVA GUINEA.
		iSKP	(N)	23 50 04		
		iSKKS	(N)	23 57 02		
		iSR <sub>1</sub>	(N)	00 09 02		
		L	(N)	00 38 00		
		M	(N)	00 49 00		
15	Mayo 31	iP	(ZN)	18 01 48	S-P = 2.220 Kms.	0, 92°W. H = 17 57 12 C.G.S. ISLAS GALAPAGOS.
		iPR <sub>2</sub>	(N)	18 02 21		
		iS	(N)	18 05 31		
		L	(N)	18 08 00		
		M	(N)	18 10 00		

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

 Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 73		Junio de 1955			pg. 7	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia EPICENTRAL	Observaciones
51	Junio 2	eP iPR <sub>1</sub> ? ePR <sub>2</sub> eSKS iS iSR <sub>1</sub> L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N) (N) (N)	00 32 10 00 35 18 00 37 27 00 42 29 00 42 59 00 48 19 01 02 00 01 09 00		51°5N. 180 H = 00 18 56 C.G.S. ISLAS ALEUSIANAS.
52	Junio 3	eS	(N)	11 19 06		9°S. 74°W. H = 11 11 15 h = 150 Kms. C.G.S. Frontera PERUANO- BRASILEÑA.
53	Junio 5	iS L M	(N) (N) (N)	02 17 23 02 37 00 02 44 00		51°5N. 180 H = 01 53 16 C.G.S. ISLAS ALEUSIANAS.
54	Junio 5	L M	(N) (N)	07 19 00 07 29 00		24°5N. 122°E. H = 06 11 18 C.G.S. Cerca a la Costa Nor- te de FORMOSA.
55	Junio 11	eSn?	(N)	00 33 08		6°N. 74°2W. H = 00 31 32 Determi- nado por BOGOTA. Sentido en Chiquin- quirá, Depto. de Bo- yacá, COLOMBIA.
56	Junio 12	L M	(N) (N)	21 27 00 21 34 00		49°N. 155°E. H = 20 30 45 C.G.S. ISLAS KURILES.
57	Junio 14	iP iPR <sub>1</sub> i iS L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N)	06 18 04 06 19 08 06 20 08 06 23 10 06 26 00 06 29 00	S-P = 3.335 Kms.	
58	Junio 19	L	(N)	00 55 00		
59	Junio 21	iS? L	(N) (N)	21 40 30 21 43 00		
60	Junio 28	L M	(N) (N)	05 03 00 05 09 00		86°5N. 70°E. H = 04 28 07 C.G.S. Del POLO NORTE.
61	Junio 30	ePn iSn	(N) (N)	19 10 06 19 11 00	Sn-Pn = 510 Kms.	6°5N. 72°7W. H = 19 08 54 Determi- nado por BOGOTA.

 Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director

Francisco A. Miranda G.

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.  
 Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 74

Julio de 1955

pg. 8

No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
52	Julio 3	iP i iS L M	(N) (N) (N) (N) (N)	14 39 57 14 44 06 14 50 55 15 14 00 15 20 00		52°N. 178°W. H = 14 26 32 C.G.S. ISLAS ALEUSIANAS.
63	Julio 4	L M	(N) (N)	15 07 00 15 14 00		1°5N. 177°E. H = 14 19 44 C.G.S. ISLAS ALEUSIANAS.
64	Julio 6	iPPS iSR <sub>1</sub> L M	(N) (N) (N) (N)	02 22 30 02 27 18 02 46 00 02 55 00		51°N. 158°E. H = 01 54 17 C.G.S. De KAMCHATKA.
65	Julio 9	ePn iSn	(ZN) (N)	17 21 53 17 22 03	Sn-Pn = 70 Kms.	
66	Julio 10	M	(N)	15 20 00		20°S. 175°5W. H = 14 20 52 C.G.S. ISLAS TONGA.
67	Julio 16	eP ePR <sub>1</sub> ePR <sub>2</sub> iSKS iPS iSR <sub>1</sub> iSR <sub>2</sub> L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N) (N) (N) (N)	07 20 28 07 24 16 07 26 06 07 31 02 07 32 56 07 36 52 07 42 14 07 53 00 08 01 00		37°5N. 27°E. H = 07 07 08 C.G.S.
68	Julio 20	L M	(N) (N)	00 34 00 00 40 00		56°5N. 153°W. H = 23 52 25 C.G.S. Costa Sur de las ISLAS KODIAK.
69	Julio 20	eP? iS L M	(N) (N) (N) (N)	21 03 38 21 05 35 21 06 00 21 07 00		°5N. 78°5W. H = 21 00 43 C.G.S. Destructor en Cotaca- chi, E C U A D O R .
70	Julio 21	eP ipP iPR <sub>1</sub> iS isS L M	(N) (N) (N) (N) (N) (N) (N)	11 51 21 11 51 39 11 52 09 11 55 48 11 56 11 11 58 30 12 01 30	S-P = 2.800 Kms.	15°S. 74°W. H = 11 45 40 h = 100 Kms. C.G.S. Del P E R U .
71	Julio 23	L M	(N) (N)	10 55 00 11 02 00		H = 10 19 49 C.G.S. ISLAS SANDWICH.
72	Julio 25	L M	(N) (N)	11 38 00 11 42 00		22°5S. 69°5W. H=11 38 52 h=200 Kms. C.G.S. Sentido en Antofaga- ta, C H I L E .
73	Julio 26	iS? iSR <sub>1</sub> ? L	(N) (N) (N)	04 25 20 04 30 20 04 40 00		56°5N. 153°W. H = 04 04 18 C.G.S. ISLAS KODIAK.
74	Julio 27	iS? iSR <sub>1</sub> iSR <sub>2</sub> L	(N) (N) (N) (N)	18 40 41 18 45 33 18 48 30 18 55 00		56°5N. 153°W. H = 18 19 08 C.G.S. Cerca a la Costa Sur de las ISLAS KODIAK.
75	Julio 28	iSR <sub>1</sub> iSR <sub>2</sub> L	(N) (N) (N)	02 19 17 02 20 48 02 24 00		40°5S. 71°5W. H=01 59 30 C.G.S. Frontera CHILENO-ARGENTINA.



Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.  
 Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto,  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 75		Agosto de 1955				pg. 9
Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones	
Ago. 1	L M	(N) (N)	03 52 00 03 57 00		H = 03 15 40 C.G.S. ISLAS SANDWICH.	
Ago. 2	iSn?	(N)	04 02 07		Sentido en Bucaramanga y Barrancabermeja, COLOMBIA.	
Ago. 6	ipPR <sub>1</sub> iSKS iS L	(N) (N) (N) (N)	08 50 25 08 55 18 08 56 39 09 11 00		21°5S. 177°5W. H = 08 31 25 h = 350 Kms. C.G.S. ISLAS TONGA.	
Ago. 10	iP eS?	(N) (N)	07 49 33 07 52 37		4°S. 80°W. H = 07 45 49 h = 100 Kms. C.G.S. Frontera PERUANO-ECUATORIANA.	
Ago. 10	iPS L M	(N) (N) (N)	15 28 40 15 52 00 16 01 00		44°N. 144°5E. H = 15 59 13 C.G.S. Cerca a la Costa Norte de Hokkaido, J A P O N .	
Ago. 14	iS L M	(N) (N) (N)	17 09 52 17 34 00 17 44 00		33°S. 179°W. H = 16 43 20 C.G.S. ISLAS KERMADEC.	
Ago. 16	iP iS L M	(N) (N) (NE) (NE)	04 21 50 04 24 36 04 26 00 04 29 00	S-P = 1.530 Kms.	12°5N. 88°5W. H = 04 18 50 C.G.S. Frente a la Costa de EL SALVADOR.	
Ago. 16	iP I M	(NE) (NE) (NE)	19 12 56 19 16 00 19 17 00		12°5N. 86°5W. H = 19 10 13 C.G.S. De NICARAGUA.	
Ago. 21	iPKP <sub>2</sub> ? L M	(ZNE) (NE) (NE)	17 54 16? 18 44 00 18 56 00		3°S. 137°5W. H = 17 33 58 C.G.S. NUEVA GUINEA.	
Ago. 23	iP iPR <sub>1</sub> iS L M	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	15 42 25 15 44 28 15 50 14 15 57 00 16 02 00	S-P = 6,180 Kms.	43°5N. 128°W. H = 15 32 40 C.G.S. Frente a la Costa de Oregon, ESTADO UNIDOS DE AMERICA.	
Ago. 28	L M	(NE) (NE)	20 21 00 20 22 00		14°N. 91°W. H = 20 13 30 h = 60 Kms. C.G.S. Cerca a la Costa de GUATEMALA.	
					Del 28 de Agosto y a fines de Septiembre las masas horizontales permanecieron insensibles y hubo defectos en las señales horarias.	

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

 Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto,  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 76		Septiembre de 1955				
Fecha	Fecha	Nat. del Mov. (Z)	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones	
37	Sep. 3	iS L	(Z) (Z)	05 27 39 05 28 30		18°5'N, 70°W. H = 05 23 04 C.G.S. De la REPUBLICA DOMINICANA.
38	Sep. 3	L M	(E) (E)	12 44 00 12 46 00		14°N, 91°W. H = 12 36 20 h = 100 Kms. C.G.S. De G U A T E M A L A
67	Sep. 8	iP iS iSR <sub>1</sub> M	(Z) (Z) (Z) (Z)	02 15 56 02 26 13 02 31 10 02 40 00	S-P = 8.900 Kms.	H = 02 03 15 C.G.S. ISLAS SANDWICH.
91	Sep. 8	eS	(Z)	03 32 17		8°N, 77°W. H = 03 31 25 C.G.S. Frontera COLOMBO- PANAMEÑA.
92	Sep. 28	iP iPR <sub>1</sub> iS iSR <sub>1</sub> L M	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	18 14 23 18 14 40 18 18 32 18 19 27 18 20 00 18 22 00	S-P = 2.555 Kms.	15°N, 97°5'W. H = 18 09 40 C.G.S. Cerca a la Costa de Oaxaca, M E X I C O

 Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director.

Francisco A. Miranda G.

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolivar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengneher, Periodo Corto, Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 77		Octubre de 1955					PK. 4
No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
22	Oct. 2	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	16 05 04 16 06 43 16 07 30 16 08 30	S-P = 945 Kms.	5°5N, 83°W. H = 16 02 54 C.G.S. Frente a la Costa de P A N A M A .
	Oct. 5	iP i		(ZNE) (NE)	13 40 20 13 40 36		
	Oct. 6	eP iPR <sub>1</sub> iS L		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	11 11 46 11 13 23 11 18 32 11 25 00	S-P = 4.880 Kms.	36°S, 70°W. H = 11 03 16 h = 150 Kms. C.G.S. Provincia de Mendoza A R G E N T I N A .
	Oct. 8	iS?		(NE)	16 26 49		
	Oct. 9	L M		(NE) (NE)	18 41 00 18 52 00		5°S, 153°E. H = 17 40 09 C.G.S. De NUEVA BRETAÑA.
	Oct. 9	iSKS L M		(NE) (NE) (NE)	23 37 58 00 02 00 00 06 00		50°5N, 176°E. H = 23 13 32 C.G.S. Cerca a las ISLAS A L E U S I A N A S .
	Oct. 10	ePKP eSKP iSKS L M W		(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	09 17 16 09 20 54 09 24 38 09 53 00 10 03 00 10 19 00		5°S, 153°E. H = 08 47 44 C.G.S. De NUEVA BRETAÑA.
29	Oct. 11	L M		(NE) (NE)	02 32 00 02 40 00		Del ATLANTICO SUR.
30	Oct. 13	M		(NE)	10 25 00		9°5S, 161°E. H = 09 26 44 C.G.S. ISLAS SALOMON.
31	Oct. 13	L M		(NE) (NE)	21 56 00 21 57 00		12°N, 87°W. H = 21 50 59 C.G.S. Cerca a la Costa de N I C A R A G U A .
32	Oct. 14	e iS iSR <sub>1</sub> L M		(N) (N) (NE) (NE) (NE)	08 51 46 08 54 34 08 56 02 08 58 00 09 01 00		3°S, 103°5W. H = 08 43 00 C.G.S. Al W. de las ISLAS G A L A P A G O S .
33	Oct. 15	iSn iSg		(NE) (NE)	04 32 57 04 33 52		6°N, 77°5W. H = 04 31 15 C.G.S. Frente a Punta Soledad C O L O M B I A .
34	Oct. 19	eP iPR <sub>1</sub> iPR <sub>2</sub> iSKS iS iSR <sub>1</sub> L M		(NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	10 09 01 10 13 24 10 15 42 10 19 41 10 20 58 10 28 20 10 44 00 10 52 00		49°5N, 155°E. H = 09 54 53 C.G.S. Al Norte de las ISLAS K U R I L E S .

# Sismico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolivar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto

Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 77

Octubre de 1955

pg.

Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
Oct. 21	iSKS		(NE)	19 25 36		21°S. 179°W. H = 19 02 40 h = 650 Kms. C.G.S. ISLAS F I J I .
	i		(NE)	19 26 31		
	iPS		(NE)	19 30 11		
Oct. 21	ePKP <sub>1</sub>		(NE)	23 29 53		0°S. 123°E. H = 23 09 38 C.G.S. Al Norte de las ISLAS C E L I B E S .
	iPKP <sub>2</sub>		(NE)	23 30 33		
	iPP <sub>1</sub>		(NE)	23 34 05		
	iSKS		(NE)	23 36 42		
	L		(NE)	00 24 00		
	M		(NE)	00 35 00		
Oct. 25	iS		(NE)	16 42 37		16°5'N. 95°5'W. H = 16 34 23 C.G.S. De Oaxaca, MEXICO.
	iSR <sub>1</sub>		(NE)	16 43 11		
	L		(NE)	16 44 00		
	M		(NE)	16 45 30		
Oct. 26	L		(NE)	20 54 00		Del ATLANTICO SUR.
	M		(NE)	20 59 00		
Oct. 31	eP		(NE)	01 18 58		52°N. 175°5'W. H = 01 05 53 C.G.S. ISLAS ALEUSIANAS.
	iS		(NE)	01 29 36		
	L		(NE)	01 49 00		
	M		(NE)	01 57 00		

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.  
 Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto,  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 78		Noviembre de 1955				
Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones	
Nov. 4	iP	(Z)	22 52 12	S-P = 4.560 Kms.	33°5S. 69°5W. H = 22 43 50 h = 100 Kms. C.G.S. Provincia de Mendoza. A R G E N T I N A	
	ipP	(NE)	22 52 34			
	iPR <sub>1</sub>	(NE)	22 53 05			
	iS	(NE)	22 58 33			
	isS?	(NE)	22 00 05			
Nov. 5	iS?	(ZNE)	01 15 24			
	i	(NE)	01 15 43			
Nov. 6	eP?	(NE)	23 58 55		7°N. 71°W. H = 23 57 10 h = 100 Kms. C.G.S. Frontera COLOMBO- VENEZOLANA.	
	iS	(NE)	23 59 49			
Nov. 16	iS	(NE)	09 27 46		H = 09 05 54 C.G.S. ISLAS SANDWICH.	
	iSR <sub>1</sub>	(NE)	09 28 28			
	L	(NE)	09 43 00			
	M	(NE)	09 49 00			
Nov. 17	iP	(NE)	07 01 06		26°5S. 69°W. H = 06 53 27 h = 60 Kms. C.G.S. Norte de C H I L E	
	iS	(NE)	07 06 33			
	L	(NE)	07 12 00			
	M	(NE)	07 15 00			
Nov. 21	L	(NE)	20 54 00		38°S. 178°W. H = 21 04 00 C.G.S. Cerca a la Costa de NUEVA ZELANDIA.	
	M	(NE)	21 04 00			
Nov. 22	iP	(NE)	03 34 10	S-P = 6.335 Kms.	24°5S. 123°W. H = 03 24 00 C.G.	
	iPR <sub>1</sub>	(NE)	03 36 07			
	iS	(NE)	03 42 07			
	L	(NE)	03 52 00			
	M	(NE)	03 57 00			
Nov. 23	L	(NE)	03 22 00		De G U A T E M A L A	
	M	(NE)	03 24 00			
Nov. 23	ePR <sub>1</sub>	(Z)	06 47 46		50°5N. 157°E. H = 06 29 29 h = 60 Kms. C.G.S. Cerca a la Costa Sur de K A M C H A T K A	
	iPR <sub>2</sub>	(NE)	06 50 09			
	iSK <sub>3</sub>	(NE)	06 54 04			
	iPS	(NE)	06 56 57			
	iSR <sub>1</sub>	(NE)	07 02 38			
	L	(NE)	07 18 00			
	M	(NE)	07 26 00			
Nov. 29	eS?	(NE)	20 08 26			
	i	(NE)	20 08 54			

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director

Francisco A. Miranda G.

Estación Sismológica de GALERAZAMBA, Bolívar, Colombia.

Patrocinada por la Sección de Salinas del Banco de la República

 Latitud N: 10° 47' 08"; Longitud W: 75° 15' 44"; Altura: 21 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Periodo Corto  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Periodo Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 79		Diciembre de 1955			pg.
Fecha	Nat. del Mov. Comp.	Fase	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
Dic. 6	(ZNE)	iS	00 56 42		
Dic. 6	(ZNE)	iP	04 37 31	S-P = 3.335 Kms.	20°S, 70°W. H = 04 31 00 C.G.S. Norte de C H I L E .
	(NE)	iS	04 42 37		
	(NE)	L	04 46 00		
	(NE)	M	04 49 00		
Dic. 7	(NE)	iSKP	15 25 27		26°5N, 142°5E. H = 15 03 11 C.G.S. ISLAS BONIN.
	(N)	iPPS	15 36 05		
	(N)	iSR <sub>1</sub>	15 41 53		
	(N)	iSR <sub>2</sub>	15 46 31		
	(NE)	L	16 06 00		
	(NE)	M	16 17 00		
Dic. 12	(NE)	L	02 50 00		H = 02 33 00 C.G.S. Norte de C H I L E .
	(NE)	M	02 53 00		
Dic. 14	(NE)	L	20 21 00		30°S, 69°W. H = 20 01 05 C.G.S. Provincia de Mendoza, A R G E N T I N A .
	(NE)	M	20 24 00		
Dic. 15	(NE)	L	01 44 00		H = 01 19 00 C.G.S. ISLAS PASCUA.
	(NE)	M	01 48 00		
Dic. 17	(NE)	L	01 28 00		33°N, 115°5W. H = 06 07 27 C.G.S. Baja California, E DOS UNIDOS DE AME
	(NE)	M	01 32 00		
Dic. 20	(NE)	iP	13 44 44		H = 13 41 47 h = 200 Kms. C.G.S. Del E C U A D O R .
	(NE)	ipP	13 44 59		

 Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director

Francisco A. Miranda G.