

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. 34		Enero de 1952			pg. 1	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
1	Enero 1	iP L M	(NE) (NE) (NE)	07 11 34? 07 20 00 07 22 00		35°S. 105°W. H 07 04 36 C.G.S.
2	Enero 3	M	(NE)	10 17 10		
3	Enero 6	eS M	(ZNE) (NE)	15 52 33 15 53 27		De HAITI.
4	Enero 12	eS L M	(NE) (NE) (NE)	20 33 50 20 58 00 21 07 00		ISLAS ALEUCIANAS. Del 12 al 27, fuer- tes microsismos.
5	Enero 13	L M	(NE) (NE)	05 14 16 05 24 00		
6	Enero 15	eS	(NE)	07 07 40		4°S. 81°W. H 07 00 53 C.G.S. Del PERU.
7	Enero 18	eS	(NE)	12 51 34		ISLAS GALAPAGOS.
8	Enero 18	eS M	(NE) (NE)	22 56 46 22 58 15		3°5N. 78°W. H 22 53 17 C.G.S. Costa W. de COLOMBIA.
9	Enero 21	eL eM	(NE) (NE)	04 31 56 04 38 16		De las ISLAS ALEUCIANAS.
10	Enero 31	iSKKS eS ePPS	(NE) (NE) (NE)	20 21 14 20 21 44 20 24 36		155°N. 93°5W. H 20 16 43 C.G.S.
No. 35		Febrero de 1952				
11	Febrero 6	L M	(NE) (NE)	07 47 29 07 49 34		ISLAS KERMADEC.
12	Febrero 12	iPn	(NE)	02 06 09		
13	Febrero 14	iPKP ₁ iPR ₁ ? iPSKS eSR ₁ M	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	03 58 16 04 03 50 04 12 33 04 24 36 05 02 26		8°S. 125°W. H 03 38 06 C.G.S.
14	Febrero 14	iPn iPg iSn iSg?	(NE) (NE) (NE) (NE)	21 03 39 21 04 01 21 04 23 21 04 45		Produjo algunos da- ños en las ciudades de Giraldo, Santafé de Antioquia y Mede- llín. Sentido desde Bogotá hasta Carta- gena, COLOMBIA.
15	Febrero 17	M	(NE)	17 52 35		
16	Febrero 20	M	(NE)	09 20 00		
						Del 22 al 29 se hi- zo un arreglo en el reloj y no se pusie- ron registros.

 Jesús E. Ramírez, S.J.
 Director.

Manuel Antonio Ramírez.

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. 36		Marzo de 1952			pg. 1	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U.	Distancia Epicentral	Observaciones
				h m s		
17	Marzo 2	iP	(NE)	18 55 54		11°N. 86°5W. H 18 52 56 C.G.S. h = 100 Kms. De NICARAGUA.
		iS	(NE)	18 57 53		
		L	(NE)	18 58 30		
		M	(NE)	18 59 20		
18	Marzo 3	iP	(ZE)	17 45 12		11°N. 86°5W. H 17 42 07 C.G.S. h = 100 Kms. Réplica.
		ipP	(ZE)	17 45 31		
		iS	(ZE)	17 47 28		
19	Marzo 4	ePR ₁	(ZE)	01 42 15		42°5N. 143°5E. H 01 22 41 C.G.S.
		eSKP	(ZE)	01 43 25		
		eSKS	(ZE)	01 48 29		
20	Marzo 4	M	(ZE)	20 54 00		ISLAS SALOMON.
21	Marzo 4	M	(ZE)	21 15 00		Del JAPON.
22	Marzo 5	L	(NE)	16 01 00		Del Golfo de California, ESTADOS UNIDOS.
		M	(NE)	16 04 00		
23	Marzo 7	M	(NE)	08 46 00		
24	Marzo 9	eSKS?	(NE)	17 28 57		42°N. 143°5E. H 17 03 43 C.G.S. Del JAPON.
		eSR ₁	(NE)	17 38 45		
		L ₁	(NE)	17 56 00		
		M	(NE)	18 08 00		
25	Marzo 9	eS	(NE)	20 20 08		59°5N. 136°E. H 20 00 27 C.G.S.
		M	(NE)	20 42 00		
26	Marzo 15	M	(ZE)	12 52 00		Del 11 al 16 fuer- tes microsismos.
27	Marzo 18	iSn	(ZNE)	20 29 55		Sentido suavemente en Pereira, Caldas, COLOMBIA. 4°5N. 76°W. H 20 27 18 B.C.I.S.
28	Marzo 19	iPKP ₁	(ZNE)	11 17 05		9°5N. 127°E. H 10 57 09 C.G.S. De las ISLAS FILIPINAS. Del 21 al 25 fuertes mi- crosismos.
		iPKP ₂	(NE)	11 17 21		
		iSKP	(NE)	11 20 05		
		M	(NE)	12 09 00		
29	Marzo 30	iPn	(NE)	22 31 14		Determinado por Bo- gotá. Del Departam- ento del Chocó, COLOMBIA.
		iSn	(NE)	22 31 58	Sn-Pn = 405 Kms.	

Jesús E. Ramírez, S.J.
 Director.

Manuel Antonio Ramírez.

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. 37		Abril de 1952			pg. 1	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U.	Distancia Epicentral	Observaciones
				h m s		
30	Abril 2	L M	(NE) (NE)	18 45 00 18 50 00		De la Costa de MEXICO.
31	Abril 8	iS	(ZE)	00 26 22		9°S. 70°5W. H 00 19 02 C.G.S. h = 600 Kms. Del BRASIL.
32	Abril 9	L	(ZE)	08 13 00		Del S-W. de las ISLAS GALAPAGOS.
33	Abril 14	iPn eSn	(ZNE) (ZNE)	17 56 44 17 57 15	Sn-Pn = 275 Kms.	
34	Abril 14	iP eS esS M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	23 44 56 23 49 25 23 50 21 00 01 00		h = 100 Kms. 25°S. 69°5W. H 23 37 20 C.G.S. Del Norte de CHILE.
35	Abril 15	M	(NE)	01 16 00		
36	Abril 15	iP iPR ₁ iS L M e	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	19 14 41 19 15 31 19 24 21 19 38 00 19 45 00 20 03 41		56°S. 24°W. H 19 02 12 C.G.S. De las ISLAS SANDWICH.
37	Abril 19	iPn iP* iSn	(NE) (NE) (NE)	10 00 12 10 00 22 10 01 10	Sn-Pn = 560 Kms.	Destructor en algunas poblaciones de los Santanderes, COLOMBIA y Táchira, VENEZUELA.
38	Abril 19	iSn	(NE)	14 56 14		Réplica.
39	Abril 19	iPn iSn	(ZNE) (ZNE)	21 05 24 21 06 19	Sn-Pn = 510 Kms.	
40	Abril 20	iSn	(NE)	01 44 42		
41	Abril 21	ePn? iSn	(ZNE) (ZNE)	15 29 20 15 29 56		
42	Abril 21	iPn iSn i	(ZNE) (ZNE) (ZNE)	18 58 35 18 58 52 18 59 06	Sn-Pn = 140 Kms.	
43	Abril 21	eS L	(ZNE) (NE)	23 18 44 00 19 30		De PANAMA.
44	Abril 25	iP iS	(ZNE) (NE)	06 04 23 06 05 45		8°N. 83°W. H 06 02 00 C.G.S. De COSTA RICA.
45	Abril 26	iSn	(NE)	08 39 07		
46	Abril 29	eSKP M	(NE) (NE)	02 51 33 04 21 00		26°N. 122°5E. H 02 35 00 C.G.S.

 Jesús E. Ramírez, S.J.
Director.

Manuel Antonio Ramírez.

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. 38		Mayo de 1952			pg. 1	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U.	Distancia Epicentral	Observaciones
				h m s		
47	Mayo 3	iP	(ZNE)	12 20 12	S-P = 2.670 Kms.	15°S. 76°W. H 12 14 09 C.G.S. Del PERU.
		iPR ₁	(NE)	12 20 43		
		iPR ₂	(NE)	12 20 48		
		iS	(NE)	12 24 32		
		iSR ₁	(NE)	12 25 37		
48	Mayo 4	ePS	(ZNE)	14 41 38		24°S. 177°W. H 14 15 16 C.G.S.
		M	(NE)	15 07 00		
49	Mayo 5	iSn	(ZNE)	13 00 42		
50	Mayo 6	M	(NE)	22 45 00		
51	Mayo 8	iPn	(ZNE)	08 12 27		7°N. 73°W. H 08 11 03 C.G.S. Sentido en Cúcuta y Pamplona, COLOMBIA. De Chiapas, MEXICO.
		iP*	(ZNE)	08 12 45		
		iSn	(ZNE)	08 13 35		
		i	(ZNE)	08 13 49		
52	Mayo 10	eM	(ZNE)	09 35 41		
53	Mayo 10	iPn	(ZNE)	12 43 56	Sn-Pn = 395 Kms.	
		iSn	(ZNE)	12 44 37		
54	Mayo 13	iP	(ZNE)	19 34 13	Dist. = 1.100 Kms.	10°N. 85°W. H 19 31 45 C.G.S. h = 100 Kms.
		ipP	(ZNE)	19 34 32		
		iS	(ZNE)	19 36 10		
		isS	(ZNE)	19 36 36		
		L	(ZNE)	19 37 00		
		M	(ZNE)	19 38 43		
55	Mayo 14	eP	(ZNE)	21 14 37	S-P = 1.350 Kms.	16°N. 86°W. H 21 11 36 C.G.S.
		iS	(ZNE)	21 17 06		
		L	(NE)	21 17 55		
		M	(NE)	21 20 00		
		eScS	(ZNE)	21 27 46		
56	Mayo 15	L	(NE)	18 52 00		14°N. 92°W. H 18 43 52 C.G.S.
		M	(NE)	18 54 00		
57	Mayo 16	L	(NE)	05 52 00		14°N. 92°W. H 05 42 09 C.G.S.
		M	(NE)	05 54 00		
58	Mayo 16	iPn	(ZNE)	20 46 47	S-P = 565 Kms.	6°N. 79°W. H 20 45 40 C.G.S. Sentido en Balboa, PANAMA.
		iSn	(ZNE)	20 47 47		
		iPcP?	(ZNE)	20 55 57		
59	Mayo 17	M	(NE)	10 59 00		
60	Mayo 17	iPn	(ZNE)	15 48 59	Sn-Pn = 440 Kms.	7°N. 75°W. H 15 47 28 C.G.S.
		iSn	(ZNE)	15 49 47		
61	Mayo 19	L	(NE)	19 27 00		43°N. 144°E. H 18 32 24 C.G.S.
		M	(NE)	19 36 00		
62	Mayo 24	iP	(ZNE)	02 05 55	S-P = 3.110 Kms.	21°S. 71°W. H 01 59 05 C.G.S.
		iPR ₁	(ZNE)	02 06 35		
		iS	(ZNE)	02 10 45		
		L	(NE)	02 13 00		
63	Mayo 24	eSR ₁	(NE)	16 51 42		De la Costa de SUMATRA.
		L	(NE)	17 34 00		
		M	(NE)	17 45 00		

Sismico 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. 39		Junio de 1952			pg. 1	
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U.	Distancia Epicentral	Observaciones
64	Junio 3	iPn iSn	(ZNE) (ZNE)	h m s 12 24 51 12 25 22	Sn-Pn = 260 Kms.	8°5'N. 77°W. H = 12 24 12 C.G.S. h = 60 Kms.
65	Junio 4	iP iS i iPcP	(ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE)	21 32 18 21 33 18 21 34 15 21 39 33	S-P = 560 Kms.	4°5'N. 78°W. H = 21 30 58 C.G.S. h = 60 Kms. Determinado por Bogotá.
66	Junio 5	iP iS i	(ZNE) (ZNE) (NE)	05 58 04 05 58 53 05 59 48	S-P = 455 Kms.	6°N. 77°5'W. H = 05 56 36 C.G.S. h = 60 Kms.
67	Junio 5	e e	(NE) (NE)	19 35 25 19 36 55		
68	Junio 10	L	(NE)	10 50 00		
69	Junio 11	iP iPS iS eSR ₁ L M	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	00 39 42 00 40 01 00 46 07 00 47 36 00 51 00 00 55 00	S-P = 4.670 Kms.	32°S. 67°5'W. H = 00 31 32 C.G.S. Sentido en CHILE y ARGENTINA.
70	Junio 17	ePR ₁ eSKKS	(NE) (NE)	04 32 15 04 52 00		
71	Junio 19	L M	(NE) (NE)	13 28 00 13 40 00		
72	Junio 19	iS iSR ₁ eSKKS M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	21 25 12 21 29 39 21 41 24 21 45 36		De las ISLAS MALVINAS.
73	Junio 20	L M	(NE) (NE)	07 03 00 07 14 00		De la Costa de FORMOSA.
74	Junio 28	eS eSR ₁	(NE) (NE)	16 37 35 16 38 29		Oaxaca, MEXICO.
75	Junio 29	iPn iSn	(ZNE) (ZNE)	09 57 36 09 58 16	Sn-Pn = 365 Kms.	8°N. 73°W. H = 09 56 36 h = 150 Kms. Determinado por Bogotá. Sentido en la Cordillera Central, desde Tunja, Boyacá hasta La Gloria, Magdalena, C O L O M B I A .

Jesús E. Ramírez, S.J.
 Director.

Manuel Antonio Ramírez.



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. 40		Julio de 1952				pg. 1
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U.	Distancia Epicentral	Observaciones.
76	Julio 3	iPn	(ZNE)	h m s 00 53 17	Sn-Pn = 420 Kms.	Réplica del 29 de Junio.
		iSn	(ZNE)	00 54 03		
		i	(ZNE)	00 54 13		
		iSg	(ZNE)	00 55 14		
77	Julio 9	iPn	(ZNE)	18 17 14	Sn-Pn = 890 Kms.	7°5'N. 82°W. H = 18 15 18 C.G.S.
		i	(ZNE)	18 17 27		
		iSn	(ZNE)	18 18 48		
		iS*	(ZNE)	18 19 17		
78	Julio 9	iPn	(ZNE)	20 39 00		Réplica del anterior.
		iSn	(ZNE)	20 40 34		
		iSg	(ZNE)	20 41 34		
79	Julio 11	iS	(ZNE)	04 44 54		De la ARGENTINA.
80	Julio 12	eS	(ZNE)	02 51 16		Del Sur del ECUADOR.
		eM	(NE)	02 53 00		
81	Julio 13	eSKS	(NE)	12 22 26		
		eSR ₁	(NE)	13 04 00		
82	Julio 13	eSKS	(NE)	18 00 14		
		ePPS	(NE)	18 11 12		
		eM	(NE)	18 56 46		
		eW	(NE)	19 15 00		
83	Julio 15	eP	(NE)	06 10 48	S-P = 1.700 Kms.	De la Costa de G U A T E M A L A .
		eS	(NE)	06 13 56		
		eM	(NE)	06 15 00		
84	Julio 17	ePPS	(NE)	17 44 00		Del J A P O N .
85	Julio 18	L	(NE)	19 06 01		De las ISLAS PASCUA.
86	Julio 25	L	(NE)	19 39 01		
87	Julio 27	e	(NE)	08 43 19		
		iS?	(NE)	08 46 43		
88	Julio 29	L	(NE)	07 29 00		

Jesús E. Ramírez, S.J.
Director.

Manuel Antonio Ramírez.

Sismo 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. 41

Agosto de 1952

pg. 1

No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U.	Distancia Epicentral	Observaciones
89	Agosto 3	eP eS?	(NE) (NE)	h m s 13 19 32 13 23 21	S-P = 2.300 Kms.	12°S. 78°W. H = 13 13 48 C.G.S.
90	Agosto 12	eM	(NE)	00 00 00		
91	Agosto 13	iP eS?	(ZNE) (NE)	11 57 23 11 59 31		6°N. 83°W. H = 11 55 10 C.G.S.
92	Agosto 15	eM	(NE)	00 27 00		
93	Agosto 18	e L M	(ZNE) (NE) (NE)	13 18 54 13 28 00 13 33 00		
94	Agosto 20	eP iPR ₁ iS ePS? iSR ₂ L M	(ZNE) (NE) (ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	15 34 57 15 37 10 15 42 41 15 43 21 15 48 50 15 51 00 15 56 00	S-P = 6.050 Kms.	43°N. 127°W. H = 15 24 59 C.G.S. De OREGÓN, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
95	Agosto 22	M	(NE)	23 07 17		
96	Agosto 23	iPn iSn i M	(ZNE) (ZNE) (ZNE) (NE)	14 24 33 14 26 16 14 26 52 14 29 30		7°N. 82°W. H = 14 22 33 C.G.S. Del Sur de PANAMA.
97	Agosto 27	eS? eM	(NE) (NE)	17 05 57 17 10 39		18°S. 66°W. H = 17 01 00 C.G.S. De PUERTO RICO.
98	Agosto 28	eP	(NE)	12 04 49		De la Costa Sur de ALASKA.
99	Agosto 28	eL eM	(NE) (NE)	13 19 16 13 26 00		34°S. 106°W. H = 12 57 04 C.G.S. El principio se per- dió en el cambio del papel. De las ISLAS PASCUA.

 Jesús B. Ramírez, S.J.
 Director

Manuel A. Ramírez.

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. 42				Septiembre de 1952		
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
100	Sept. 9	e	(NE)	13 57 15		9°N. 84°5'W. H = 12 54 42 C.G.S. El principio se per- dió en el cambio del papel.
101	Sept. 10	e	(NE)	06 55 35		Réplica de COSTA RICA.
102	Sept. 10	iP eS? eL eM	(Z) (NE) (NE) (NE)	20 41 03 20 43 13 20 45 48 20 47 00		
103	Sept. 11	eP i eS eL eM	(ZNE) (Z) (ZNE) (NE) (NE)	05 30 51 05 31 43 05 32 40 05 33 46 05 37 00	S-P = 1.045 Kms.	9°N. 85°W. H = 05 28 22 C.G.S. De COSTA RICA.
104	Sept. 11	L	(NE)	23 18 00		29°S. 177°W. H = 22 26 41 C.G.S.
105	Sept. 21	iP ipP iS isS	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	02 37 05 02 38 10 02 41 59 02 44 33		22°5'S. 65°W. H = 02 30 30 C.G.S. h = 250 Kms. De la frontera ARGENTINA-BOLIVIA
106	Sept. 24	e	(NE)	07 30 15		De la Costa de GUATEMALA.
107	Sept. 24	iP iS? iSR ₁ L	(ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE)	17 42 59 17 46 26 17 47 07 17 48 00	S-P = 2.000 Kms.	7°S. 75°W. H = 17 38 41 C.G.S.
108	Sept. 24	eP eS	(ZNE) (ZNE)	20 41 14 20 51 15	S-P = 8.855 Kms.	56°5'N. 157°W. H = 20 29 30 C.G.S.
109	Sept. 25	iPn iSn	(ZNE) (ZNE)	19 35 28 19 35 43	Sn-Pn = 120 Kms.	
110	Sept. 27	eM	(NE)	20 00 00		
111	Sept. 30	eP e	(ZNE) (NE)	07 12 03 07 13 03		
112	Sept. 30	eSKKS ePPS	(NE) (NE)	14 06 12 14 13 12		28°5'N. 107°E. H = 12 52 00 C.G.S. De la CHINA.

No. 43				Octubre de 1952		
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
113	Octubre 3	eP eS	(ZNE) (NE)	07 32 41 07 34 47	S-P = 1.000 Kms.	Preliminar de P A N A M A .
114	Octubre 3	iPn iSn	(ZNE) (ZNE)	07 38 55 07 41 04	Sn-Pn = 1.150 Kms.	6°5'N. 83°W. H = 07 36 45 C.G.S.
115	Octubre 4	eP eS L	(ZNE) (NE) (NE)	04 14 52 04 23 21 04 37 37	S-P = 6.945 Kms.	

físico 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. 43		Octubre de 1952				pg. 2
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
116	Octubre 6	iP ipP i isS?	(ZNE) (Z) (Z) (Z)	14 11 59 14 12 11 14 16 31 14 16 41	S-P = 2.600 Kms.	H = 14 07 01 C.G.S. h = 100 Kms. Del PERU CENTRAL.
117	Octubre 11	L M	(NE) (NE)	01 22 00 01 40 00		De NUEVA GUINEA.
118	Octubre 12	iPn iSn	(ZNE) (ZNE)	07 07 00 07 07 23	Sn-Pn = 300 Kms.	
119	Octubre 14	L I	(NE) (NE)	08 16 00 08 29 00		34°S. 170°W. H = 23 24 10 C.G.S. ISLAS TONGA.
120	Octubre 14	eP eS	(NE) (NE)	20 43 35 20 47 32		Preliminar de COSTA RICA.
121	Octubre 14	iPn iSn i	(ZNE) (ZNE) (ZNE)	23 58 26 24 00 06 24 01 41	Sn-Pn = 955 Kms.	8°5'N. 83°W. H = 23 56 03 C.G.S. De COSTA RICA.
122	Octubre 18	eSKP eSKKS L	(NE) (NE) (NE)	05 44 45 05 52 52 06 18 00		16°S. 168°W. H = 05 22 32 C.G.S.
123	Octubre 18	iP iS	(ZNE) (ZNE)	12 03 38 12 08 31	S-P = 3.300 Kms.	13°N. 116°W. H = 11 57 36 C.G.S. Del 20 al 22, fuer- tes microsismos.
124	Octubre 21	eM	(ZNE)	02 35 30		De COSTA RICA.
125	Octubre 21	eS?	(ZNE)	06 40 14		De COSTA RICA.
126	Octubre 28	iP iS	(ZNE) (ZNE)	04 31 55 04 33 36	S-P = 980 Kms.	18°5'N. 73°5'W. H = 04 29 51 C.G.S. Des- tructor en HAITI.
127	Octubre 29	iPR ₁ iSKS iSKKS M	(NE) (NE) (NE) (NE)	19 52 23 19 58 32 19 59 40 20 26 00		17°S. 174°E. H = 19 34 14 C.G.S. h = 150 Kms. De las ISLAS TONGA. Sentido en A P I A .
128	Octubre 30	iPn iSn? iS*	(ZNE) (ZNE) (ZNE)	13 14 30 13 14 55 13 15 54		8°7'N. 76°3'W. Determinado por B O G O T A .
129	Octubre 31	M	(NE)	17 55 00		

No. 44

Noviembre de 1952

130	Nov. 2	eL	(NE)	00 39 14		23°5'S. 176°W. H = 23 45 36 C.G.S. h = 150 Kms.
131	Nov. 4	iP iPR ₁ iPR ₂ iS iPPS i	(ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE) (NE)	22 12 36 22 17 07 22 19 18 22 25 05 22 31 57 22 42 15		52°5'N. 159°E. H = 16 58 20 C.G.S.

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

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. 44

Noviembre de 1952

pg. 3

No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T. U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
132	Nov. 4	eP iPR ₁	(ZNE) (ZNE)	21 07 31 21 11 55		Varios sismos están mezclados con las ondas del sismo principal.
133	Nov. 5	iPR ₁ M	(NE) (NE)	02 38 28 03 12 00		Réplica.
134	Nov. 5	L	(NE)	06 17 00		
135	Nov. 5	iS M	(NE) (NE)	13 30 44 14 02 00		Réplica
136	Nov. 5	ePPS L M	(NE) (NE) (NE)	19 36 56 19 58 00 20 06 00		Réplica.
137	Nov. 5	L	(NE)	23 39 00		Réplica.
138	Nov. 6	L	(NE)	06 37 00		Réplica.
139	Nov. 6	ePKP eSKP eS L M	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	20 08 10 20 10 50 20 18 15 20 42 00 20 52 00		5°S. 145°5E. H = 19 47 20 C.G.S.
140	Nov. 7	L M	(NE) (NE)	14 42 00 15 00 00		De KAMCHATKA.
141	Nov. 7	eS L M	(NE) (NE) (NE)	21 07 59 21 12 00 21 15 00		26°N. 110°5W. H = 20 54 58 C.G.S.
142	Nov. 7	L	(NE)	23 04 00		ISLAS KURILES.
143	Nov. 8	L M	(NE) (NE)	20 29 00 21 38 00		ISLAS KURILES.
144	Nov. 9	eS	(NE)	06 01 53		De KAMCHATKA.
145	Nov. 12	L M	(NE) (NE)	08 50 00 09 01 00		De KAMCHATKA.
146	Nov. 16	L M	(NE) (NE)	08 42 00 08 57 00		
147	Nov. 16	eL eM	(NE) (NE)	15 26 00 15 29 00		Del OCEANO ATLANTICO.
148	Nov. 20	iP i iS L M	(ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE) (NE)	15 40 16 15 40 59 15 42 56 15 44 00 15 45 00	S-P = 1.220 Kms.	12°5N. 88°W. H = 15 37 17 C.G.S. h = 60 Kms. Cerca a la Costa de NICARAGUA.
149	Nov. 21	eS	(NE)	06 15 54		18°N. 68°W. H = 06 10 38 C.G.S. h = 100 Kms.
150	Nov. 21	M	(NE)	18 11 00		

físico 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. 44		Noviembre de 1952				pg. 4
No.	Fecha	Fase	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
151	Nov. 22	iP	(ZNE)	07 55 33	S-P = 5.280 Kms.	35°8N. 121°1W. H = 07 46 37 C.G.S.
		iS	(ZNE)	08 02 33		
		L	(NE)	08 11 00		
		M	(NE)	08 15 00		
152	Nov. 28	eP	(ZNE)	01 14 25	S-P = 550 Kms.	7°N. 79°W. H = 01 12 56 C.G.S. De P A N A M A .
		iPg	(ZNE)	01 14 46		
		iS	(ZNE)	01 15 23		
		iS*	(ZNE)	01 15 35		
		iSg	(ZNE)	01 15 46		
153	Nov. 29	iSKS	(ZNE)	08 47 20		53°N. 160°E. H = 08 22 34 C.G.S. De la Península de K A M C H A T K A .
		eSKKS	(ZNE)	08 48 10		
		ePS	(ZNE)	08 50 11		
		L	(NE)	09 11 00		
		M	(NE)	09 21 00		
154	Nov. 30	eP	(ZNE)	23 58 43		56°N. 155°W. H = 23 46 55 C.G.S.
		iS?	(ZNE)	24 07 51		
		eSR ₂	(NE)	24 17 15		
		L	(NE)	24 23 00		
		M	(NE)	24 59 00		
No. 45		Diciembre de 1952				
						Los registros del 3 al 18 de Diciem- bre se extraviaron en el correo aéreo.
155	Dic. 24	iSKT	(NE)	19 02 31		5°5S. 151°5E. H = 18 39 33 C.G.S.
		iSR ₁	(NE)	19 19 13		
		L	(NE)	19 41 00		
		M	(NE)	19 50 00		
156	Dic. 25	eM	(NE)	02 42 00		Réplica.
157	Dic. 30	iP	(ZNE)	12 09 17	S-P = 865 Kms.	10°5N. 84°W. H = 12 07 02 C.G.S.
		i	(ZNE)	12 10 12		
		iS	(ZNE)	12 10 47		
		iSg?	(ZNE)	12 11 40		

Jesús E. Ramírez, S.J.
 Director.

Manuel A. Ramírez.