

INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

3 APR 1957  
EDINBURGH

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.

Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 59'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto, Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

1957 APR 1957  
Tip. M. Suárez Tel. 23859

BOLETIN SISMICO

No. 77

Enero de 1956

pg. 1

Fecha	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
Ene. 1	iPKP <sub>1</sub> (Dil.) (ZNE) iPKP <sub>2</sub> (ZNE) iPR <sub>1</sub> (NE)	23 28 09 23 28 33 23 32 11		7°S, 129°E. H = 23 08 28 h = 150 Kms. (USCGS) ISLAS TIMOR.
Ene. 5	iP (ZNE) eS (NE) L (NE) M (NE)	01 02 38 01 09 22 01 17 00 01 21 00	S-P = 5.000 Kms.	41°S, 71°5W. H = 00 54 18 (USCGS) Frontera CHILENO- ARGENTINA.
Ene. 6	iP (ZNE) iS (NE) L (NE)	23 38 17 23 42 59 23 46 00	S-P = 2.900 Kms.	H = 23 32 50 (USCGS) Del Estado de Guerrero, MEXICO.
Ene. 7	eP (ZNE) iP? (ZNE)	16 53 20 16 53 56		
Ene. 8	iP (ZNE) iS (NE) L (NE) M (NE)	07 17 02 07 21 40 07 24 00 07 26 00	S-P = 2.900 Kms.	17°N, 99°5W. H = 07 11 26 (USCGS) Estado de Guerrero, MEXICO.
Ene. 8	iP (Dil.) (ZNE) iPR <sub>1</sub> (ZNE) iS (NE) iSR <sub>1</sub> (NE) L (NE) M (NE)	20 59 36 21 01 02 21 03 55 21 05 05 21 07 00 21 09 00	S-P = 2.660 Kms.	19°S, 70°W. H = 20 54 13 (USCGS) Norte de CHILE.
Ene. 9	iP (ZNE) iS (NE) L (NE) M (NE)	03 21 02 03 25 16 03 28 00 03 30 00	S-P = 2.500 Kms.	H = 03 15 40 (USCGS) Norte de CHILE.
Ene. 9	iPKP (ZNE) iPR <sub>2</sub> (NE) iSKS (NE)	12 23 40 12 28 46 12 29 38		23°S, 179°E. H = 12 05 53 h = 650 Kms. (USCGS) ISLAS FIJI.
Ene. 9	iP (ZNE) iS (NE) L (NE) M (NE)	13 16 04 13 19 48 13 23 00 13 25 00	S-P = 2.220 Kms.	14°5N, 92°3W. H = 13 11 38 h=100 Kms Cerca a la Costa de GUATEMALA.
Ene. 9	iP (ZNE)	17 05 40		16°N, 92°W. H = 17 01 23 h = 200 Kms. (USCGS) De Chiapas, MEXICO.
Ene. 10	eP (Z) ePR <sub>1</sub> (E) iSKS (E) eSR <sub>1</sub> (E) L (E) M (E)	09 06 38 09 10 56 09 17 15 09 25 44 09 41 00 09 49 00		25°S, 176°W. H = 08 52 36 (USCGS) ISLAS TONGA.
Ene. 12	iP (ZNE) iS (NE) L (NE) M (NE)	04 43 24 04 47 43 04 50 00 04 52 00	S-P = 2.665 Kms.	19°S, 70°W. H = 04 38 00 (USCGS) NORTE DE CHILE.



# INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.

Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N° 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto, Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

Tip. M. Suárez Tel. 23859

## BOLETIN SISMICO

No. 77		Enero de 1956			DEL 2
Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
Ene. 12	iP	(ZNE)	07 45 48	S-P = 155 Kms.	5°N. 75°SW. H = 07 45 26 h = 200 Kms. (USCGS) Sentido en el Depto. de Caldas, COLOMBIA.
	iS	(ZNE)	07 46 07		
Ene. 12	iP	(ZNE)	21 50 40	S-P = 215 Kms.	
	iS	(ZNE)	21 51 05		
Ene. 14	iP	(ZNE)	05 28 51	S-P = 265 Kms.	
	iS	(ZNE)	05 29 27		
Ene. 14	L	(NE)	14 52 00		51°5N. 173°W. H = 14 08 41 (USCGS) ISLAS ALESIANAS.
	M	(NE)	15 01 00		
Ene. 16	iP	(ZNE)	02 48 52	S-P = 430 Kms.	
	iS	(ZNE)	02 49 32		
Ene. 16	iP (Dil.)	(ZNE)	23 39 28	S-P = 775 Kms.	05S. 80°SW. H = 23 37 37 (USCGS) Cerca a la Costa del E C U A D O R .
	iS	(NE)	23 40 50		
Ene. 17	eP	(ZNE)	08 07 13	S-P = 3.145 Kms.	H = 08 00 45 (USCGS) Al S-W de las ISLAS GALAPAGOS.
	iS	(NE)	08 12 23		
	L	(NE)	08 14 00		
	M	(NE)	08 17 00		
Ene. 18	iP (Dil.)	(ZNE)	08 13 27	S-P = 3.220 Kms.	24°S. 70°W. H = 08 07 25 (USCGS) Norte de CHILE.
	iS	(NE)	08 18 26		
	L	(NE)	08 21 00		
	M	(NE)	08 23 00		
Ene. 18	iP	(ZNE)	21 01 52	S-P = 125 Kms.	
	iS	(ZNE)	21 02 06		
Ene. 19	iP	(ZNE)	03 52 41	S-P = 285 Kms.	H = 03 51 56 (USCGS) Frente a la Costa W. de C O L O M B I A .
	iS	(ZNE)	03 53 12		
Ene. 21	iP	(ZNE)	08 14 00	S-P = 2.000 Kms.	H = 08 09 00 (USCGS) Frente a la Costa de G U A T E M A L A .
	iS	(NE)	08 17 23		
Ene. 21	eP	(ZNE)	18 49 37	S-P = 955 Kms.	H = 18 47 33 (USCGS) Del E C U A D O R .
	iS	(NE)	18 51 17		
Ene. 23	L	(NE)	04 43 00		55°5N. 161°5E. H = 03 47 19 (USCGS) Cerca a la Costa de K A M C H A T K A .
	M	(NE)	04 50 00		
Ene. 25	iP (Dil.)	(ZNE)	06 32 33	S-P = 1.120 Kms.	H = 06 29 58 (USCGS) Frente a la Costa del E C U A D O R .
	iS	(NE)	06 34 30		
	L	(NE)	06 35 30		
	M	(NE)	06 36 30		
Ene. 25	iP	(ZNE)	23 59 47	S-P = 345 Kms.	
	iS	(ZNE)	24 00 25		



# INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.

Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros.

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

Tip. M. Suárez Tel. 23859

## BOLETIN SISMICO

No. 77

Enero de 1956

Pg. 3

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
28	Ene. 28	iS L M	(N) (N) (N)	05 08 21 05 15 00 05 20 00		1°N. 27°W. H = 04 52 29 (USCGS) Del ATLANTICO MEDIO.
29	Ene. 28	iPKP iSKP	(ZNE) (NE)	08 02 04 08 05 34		De NUEVA BRETAÑA.
30	Ene. 29	iPKP <sub>1</sub>	(ZNE)	22 40 41		21°N. 121°E. H = 22 20 53 (USCGS) Sur de FORMOSA.
31	Ene. 30	iSKS L M	(NE) (NE) (NE)	09 08 01 09 24 00 09 42 00		38°58'. 177°5E. H = 08 43 01 (USCGS) Cerca a la Costa N. de NUEVA ZELANDIA.
32	Ene. 31	iP iS	(ZNE) (ZNE)	06 59 37 06 59 51	S-P = 110 Kms.	
33	Ene. 31	iPKP ipPKP iPR <sub>1</sub>	(ZNE) (Z) (NE)	09 35 47 09 38 43 09 39 15		4°S. 152°E. H = 09 17 11 h = 400 Kms. (USCGS) De NUEVA IRLANDA.

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.



# Instituto Geofísico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.

Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,

Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centroaf- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 78

Febrero de 1956

pg. 4

No.	Fecha	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
34	Feb. 1	ipP isP iPR <sub>1</sub> ipPR <sub>1</sub> iSKKS iPS	(ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE) (NE) (NE)	14 01 05 14 01 15 14 02 48 14 04 10 14 06 15 14 10 03		19°N. 145°5E. H = 14 41 44 h = 350 Kms. (USCGS) ISLAS MARIANAS.
35	Feb. 1	iP iSKKS	(ZNE) (NE)	15 23 27 15 33 51		38°5N. 15°5E. H = 15 10 22 (USCGS) De Messina, ITALIA.
36	Feb. 2	iP is? L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	03 28 16 03 33 20 03 36 00 03 39 00		17°5N. 46°5W. H = 03 21 45 (USCGS) Del OCEANO ATLANTICO.
37	Feb. 2	iP is L	(ZNE) (NE) (NE)	14 59 55 15 04 25 15 06 00	S-P = 2.840 Kms.	16°N. 95°5W. H = 14 54 18 (USCGS) Frente a la Costa de Estado de Guerrero, MEXICO.
38	Feb. 2	iP is L	(ZNE) (NE) (NE)	17 00 08 17 04 46 17 07 00	S-P = 2.890 Kms.	16°N. 98°5W. H = 16 54 32 (USCGS) Frente a la Costa de Estado de Guerrero, MEXICO.
39	Feb. 4	iP is	(ZNE) (NE)	02 56 57 02 58 32	S-P = 905 Kms.	0. 81°W. H = 02 55 02 (USCGS) Cerca a la Costa de ECUADOR.
40	Feb. 5	iP is	(ZNE) (ZNE)	07 29 58 07 30 31	S-P = 295 Kms.	
41	Feb. 5	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub>	(ZNE) (ZNE)	20 55 52 20 56 27		3°5N. 128°E. H = 20 35 55 (USCGS) ISLAS MOLUCAS.
42	Feb. 6	iP is	(ZNE) (ZNE)	05 57 11 05 57 59	S-P = 445 Kms.	
43	Feb. 7	iP is	(ZNE) (ZNE)	07 04 04 07 04 27	S-P = 195 Kms.	6°2N. 77°6W. H = 07 03 25 (BOG) Del N-W de COLO.
44	Feb. 9	iP is	(ZNE) (ZNE)	07 34 00 07 35 16	S-P = 720 Kms.	5°5N. 83°W. H = 07 32 18 (USCGS) Sur de PANAMA.
45	Feb. 9	iP is iSR <sub>1</sub> iSR <sub>2</sub> L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	14 41 08 14 48 04 14 51 37 14 52 35 14 56 00 15 00 00	S-P = 5,220 Kms.	32°N. 116°W. H = 14 32 38 (USCGS) De CALIFORNIA.
46	Feb. 10	iP is L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	12 42 36 12 45 53 12 47 00 12 48 00	S-P = 1.890 Kms.	11°5S. 79°W. H = 12 38 35 (USCGS) Sentido en Lima. Fre: te a la Costa del PERU.



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centiaf- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 78

Febrero de 1956

pg. 5

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
52	Feb. 10	eP		(ZNE)	13 47 03	S-P = 1.860 Kms.	H = 13 43 20 (USCGS) Frente a la Costa del P E R U .
		iPR <sub>1</sub>		(NE)	13 47 17		
		iS		(NE)	13 50 16		
		L		(NE)	13 52 00		
		M		(NE)	13 53 00		
53	Feb. 11	eP		(ZNE)	05 24 13		
54	Feb. 12	iPKP <sub>1</sub>		(ZNE)	12 09 10		19°N. 119°5E. H = 11 49 20 (USCGS) Frente a la Costa Luzón, ISLAS FILIPINAS.
55	Feb. 12	iP		(ZNE)	17 32 29		Sentido en Mariquita C O L O M B I A .
56	Feb. 13	iP		(ZNE)	15 37 09	S-P = 1.770 Kms.	19°5N. 66°W. H = 15 33 12 (USCGS) Costa Norte de PUERTO RICO.
		iS		(ZNE)	15 40 10		
		iSR <sub>1</sub>		(NE)	15 40 40		
57	Feb. 14	eP		(ZNE)	18 42 00	S-P = 5.110 Kms.	31°5N. 115°5W. H = 18 33 32 (USCGS) De BAJA CALIFORNIA.
		iS		(NE)	18 48 51		
		L		(NE)	18 56 00		
		M		(NE)	19 00 00		
58	Feb. 15	iP		(ZNE)	01 29 04	S-P = 5.110 Kms.	31°5N. 115°5W. H = 01 20 36 (USCGS) De BAJA CALIFORNIA.
		iS		(NE)	01 35 54		
		iSR <sub>1</sub>		(NE)	01 39 00		
		L		(NE)	01 44 00		
		M		(NE)	01 48 00		
59	Feb. 15	iP		(ZNE)	12 53 21		8°5S. 74°5W. H = 12 50 12 h = 150 Kms. (USCGS) Del P E R U .
		iS		(NE)	12 56 05		
60	Feb. 15	iP		(ZNE)	20 43 41	S-P = 4.445 Kms.	13°5S. 111°5W. H = 20 36 03 (USCGS) Del OCEANO PACIFICO.
		iS		(NE)	20 49 54		
		L		(NE)	20 56 00		
		M		(NE)	20 59 00		
61	Feb. 17	iP		(ZNE)	10 05 30	S-P = 8.110 Kms.	47°S. 15°W. H = 09 53 55 (USCGS) Sur del OCEANO ATLANTICO.
		iPR <sub>1</sub>		(NE)	10 08 28		
		iPR <sub>2</sub>		(NE)	10 10 14		
		iS		(NE)	10 15 02		
		iPS		(NE)	10 15 41		
		L		(NE)	10 30 00		
		M		(NE)	10 36 00		
62	Feb. 18	iP		(ZNE)	01 40 55	S-P = 1.665 Kms.	10°S. 79°W. H = 01 37 16 (USCGS) Cerca a la Costa del P E R U .
		eS		(NE)	01 43 51		
		L		(NE)	01 45 00		
		M		(NE)	01 46 00		
63	Feb. 18	iPKP		(ZNE)	07 52 40	S-P = 5.110 Kms.	30°N. 137°5E. H = 07 34 16 h = 450 Kms. (USCGS) Sur de Honshu, JAPON.
		ipPKP		(Z)	07 54 26		
		iSKP		(NE)	07 55 31		
		iPR <sub>2</sub>		(NE)	07 58 00		
		iSKKS		(NE)	08 01 14		
		iSP		(NE)	08 01 31		
		iSR <sub>1</sub>		(NE)	08 12 18		



# Ofisico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.

Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

 Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

Editorial Centauro - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 78

Febrero de 1956

Pg. 6

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
59	Feb. 18	iP	(ZNE)	10 27 00	S-P = 1.210 Kms.	5°S. 79°W. H = 10 24 20 (USCGS) Norte del P E R U .
		iS	(NE)	10 29 13		
		L	(NE)	10 30 00		
		M	(NE)	10 31 00		
60	Feb. 18	eP	(ZNE)	17 52 04	S-P = 1.580 Kms.	8°S. 79°W. H = 17 48 40 (USCGS) Cerca a la Costa de P E R U .
		eS	(NE)	17 54 52		
		L	(NE)	17 56 00		
		M	(NE)	17 57 00		
61	Feb. 19	iP	(ZNE)	02 28 47	S-P = 7.220 Kms.	52°N. 131°W. H = 02 18 00 (USCGS)
		iPR <sub>1</sub>	(NE)	02 31 06		
		iS	(NE)	02 37 35		
		iPS	(NE)	02 38 17		
		iSR <sub>1</sub>	(NE)	02 42 13		
		L	(NE)	02 51 00		
M	(NE)	02 57 00				
62	Feb. 19	iP	(ZNE)	04 25 19		58°N. 154°W. H = 04 13 16 (USCGS) De la Península de A L A S K A .
		iS	(NE)	04 35 31		
		M	(NE)	04 58 00		
63	Feb. 20	iPKP <sub>1</sub>	(ZNE)	08 17 15		24°N. 124°E. H = 07 57 38 (USCGS) ISLAS RYUKYU.
64	Feb. 20	L	(NE)	11 50 00		
		M	(NE)	11 59 00		
65	Feb. 22	iPKP <sub>1</sub>	(ZNE)	10 19 05		5°S. 67°E. H = 09 59 24 (USCGS)
		L	(NE)	11 13 00		
		M	(NE)	11 23 00		
66	Feb. 23	iP	(ZNE)	01 28 46	S-P = 4.400 Kms.	31°N. 42°W. H = 01 21 03 (USCGS) Del ATLANTICO NORTE
		iS	(NE)	01 34 57		
		L	(NE)	01 39 00		
		M	(NE)	01 42 00		
67	Feb. 29	iPKP <sub>1</sub>	(ZNE)	21 11 01		23°N. 94°E. H = 20 51 18 h = 60 Kms. (USCGS) INDIA-BURMA.
		iSKP	(ZNE)	21 14 40		
68	Feb. 29	iPKP <sub>1</sub>	(ZNE)	21 45 46		Réplica.
		iSKP	(ZNE)	21 50 23		

 Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director

Francisco A. Miranda G.



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Ciencaf- 3° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 79		Marzo de 1956			PE.	
Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones	
69	Mar. 2	iP iS	(ZNE) (ZNE)	09 32 08 09 32 36	S-P = 245 Kms.	
70	Mar. 2	iP iS L	(ZNE) (NE) (NE)	12 08 21 12 18 21 12 34 00	S-P = 8.780 Kms.	63°5N. 149°5W. H = 11 56 20 (USCGS) De A L A S K A .
71	Mar. 2	eP iS	(ZNE) (ZNE)	15 26 38 15 27 02	S-P = 205 Kms.	
72	Mar. 3	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub>	(ZNE) (ZNE)	10 33 33 10 33 52		De INDIA-BURMA.
73	Mar. 3	iP iS iS*	(ZNE) (ZNE) (ZNE)	19 18 01 19 18 36 19 18 41	S-P = 315 Kms.	
74	Mar. 5	iPKP iPR <sub>1</sub>	(ZNE) (ZNE)	23 48 33 23 49 54		44°5N, 144°E. H = 23 29 41 (USCGS) Cerca a la Costa N. de Hokkaido, JAPON.
75	Mar. 8	iP iS	(ZNE) (ZNE)	08 18 39 08 18 56	S-P = 135 Kms.	
76	Mar. 9	iP iS	(ZNE) (ZNE)	02 08 58 02 10 12	S-P = 695 Kms.	De la Costa del E C U A D O R .
77	Mar. 9	iP iS	(ZNE) (ZNE)	17 32 54 17 34 10	S-P = 720 Kms.	1°N. 80°W. H = 17 31 07 (USCGS) Cerca a la Costa del E C U A D O R .
78	Mar. 10	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub>	(ZNE) (ZNE)	21 57 02 21 57 27		05°N. 125°5E. H = 21 37 01 (USCGS) ISLAS MOLUCAS.
79	Mar. 11	iP iS	(ZNE) (ZNE)	03 00 16 03 00 57	S-P = 375 Kms.	
80	Mar. 12	iP iPR <sub>1</sub> iS	(ZNE) (ZNE) (NE)	02 19 50 02 20 04 02 23 13	S-P = 1.950 Kms.	11°S. 76°5W. H = 02 15 57 (USCGS) Del PERU CENTRAL.
81	Mar. 13	iP (Compr.) i iS	(ZNE) (ZNE) (ZNE)	13 14 57 13 15 10 13 16 36	S-P = 945 Kms.	7°N. 82°W. H = 13 13 10 (USCGS) Frente a la Costa de P A N A M A .
82	Mar. 13	iPKP iSKP	(ZNE) (ZNE)	23 51 06 23 54 30		4°S. 153°E. H = 23 31 50 (USCGS) De NUEVA IRLANDA.
83	Mar. 15	iP iS	(ZNE) (ZNE)	15 30 29 15 31 44	S-P = 710 Kms.	7°5N. 82°5W. H = 15 28 33 (USCGS) Del Sur de PANAMA.
84	Mar. 15	iP iS	(ZNE) (NE)	20 22 05 20 26 36	S-P = 2.850 Kms.	20°S. 69°5W. H = 20 16 30 (USCGS) Norte de CHILE.



# Sismológico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centraf- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 79		Marzo de 1956			PG.
Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
Mar. 18	iP	(ZNE)	04 43 04	S-P = 285 Kms.	
	iS	(ZNE)	04 43 36		
Mar. 19	iPKP	(ZNE)	17 55 19		6°S. 150°E. H = 17 35 57 (USCGS) De NUEVA BRETAÑA.
	i	(ZNE)	17 55 32		
	iPR <sub>1</sub>	(NE)	17 58 52		
Mar. 21	iP	(ZNE)	07 48 05	S-P = 2.220 Kms.	20°N. 64°5W. H = 07 43 50 (USCGS) Al N-E de PUERTO RICO.
	iS	(NE)	07 41 58		
Mar. 22	iP (Compr.)	(ZNE)	06 36 08	S-P = 1.070 Kms.	3°5S. 79°W. H = 06 33 55 h = 100 Kms. (USCGS) Del ECUADOR.
	iP*	(ZNE)	06 36 36		
	iS	(ZNE)	06 37 00		
	iS*	(ZNE)	06 38 23		
Mar. 23	iP	(ZNE)	04 07 27	S-P = 2.100 Kms.	20°N. 64°5W. H = 04 03 08 (USCGS) Al N-E de PUERTO RICO.
	iS	(NE)	04 10 55		
Mar. 23	iPKP	(ZNE)	05 29 59		5°S. 151°E. H = 05 10 48 (USCGS) De NUEVA BRETAÑA.
	iSKP	(ZNE)	05 33 27		
Mar. 25	iP	(ZNE)	05 48 27	S-P = 2.080 Kms.	H = 05 44 20 (USCGS) Cerca a las Costas GUATEMALA y EL SALVADOR.
	iS	(NE)	05 51 57		
	L	(NE)	05 53 00		
	M	(NE)	05 54 00		
Mar. 26	iP	(ZNE)	05 27 20		24°5S. 68°W. H = 05 21 20 h = 150 Kms. (USCGS) Al Norte de la Frontera CHILENO-ARGENTINA.
	ipP	(ZNE)	05 27 35		
	iS	(NE)	05 32 09		
Mar. 27	iP	(ZNE)	20 15 47	S-P = 410 Kms.	
	iP*	(ZNE)	20 15 51		
	iS	(ZNE)	20 16 26		
Mar. 28	iP	(ZNE)	20 57 17	S-P = 100 Kms.	
	iS	(ZNE)	20 57 30		
Mar. 31	iP	(ZNE)	08 20 22	S-P = 420 Kms.	3°N. 78°5W. H = 08 19 17 h = 100 Kms. (USCGS) Sentido en Pasto, San doná, Tumaco, Túquer Ipiiales y Antequera, Depto. de Nariño, C O L O M B I A .
	iS	(ZNE)	08 21 08		

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.



# Sismico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centralé- 27 29

## BOLETIN SISMICO

No. 80		Abril de 1956				pg. 9
Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
Abr. 1	iP		(Z)	11 06 11		Del PACIFICO SUR.
Abr. 6	iPKP iPR <sub>1</sub> iSKP		(ZNE) (ZNE) (ZNE)	07 30 18 07 32 20 07 33 14		36°5N. 71°E. H = 07 11 34 h = 200 Kms. (USCGS)
Abr. 7	iP iS iS*		(ZNE) (ZNE) (ZNE)	11 53 23 11 53 58 11 54 03	S-P = 315 Kms.	
Abr. 10	iPKP <sub>1</sub> iSKP iSKS iPR <sub>2</sub> iSKKS iSR <sub>1</sub>		(ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE) (ZNE) (NE)	13 36 08 13 38 25 13 42 19 13 45 03 13 48 15 14 02 58		3°S. 102°E. H = 13 16 04 h = 150 Kms. (USCGS) Cerca a la Costa Sur de S U M A T R A .
Abr. 12	iP L M	(Compr.)	(ZN) (N) (N)	05 11 26 05 20 00 05 22 00		22°S. 72°W. H = 05 05 37 (USCGS) Frente a la Costa N te de C H I L E .
Abr. 13	iP ipP		(ZN) (ZN)	04 44 33 04 45 22		23°S. 67°W. H = 04 38 53 h = 250 Kms. (USCGS) Fronteras de CHILE, ARGENTINA Y BOLIVIA.
Abr. 18	iP iS		(ZNE) (ZNE)	02 32 09 02 32 25	S-P = 125 Kms.	
Abr. 22	iP iS		(ZNE) (NE)	16 39 13 16 39 54	S-P = 375 Kms.	
Abr. 22	iSKS L M		(NE) (NE) (NE)	17 44 46 18 04 00 18 11 00		54°N. 162°W. H = 17 21 53 (USCGS) Al Sur de la Penins la de A L A S K A .
Abr. 23	iP iS		(ZNE) (ZNE)	21 39 17 21 39 28	S-P = 80 Kms.	
Abr. 24	iP iS		(ZNE) (ZNE)	00 23 29 00 24 24	S-P = 510 Kms.	3°5N. 79°W. H = 00 22 30 (USCGS) Costa de COLOMBIA.
Abr. 28	iPKP iPR <sub>1</sub>		(ZNE) (ZNE)	06 54 56 06 56 46		13°5N. 150°E. H = 06 35 34 h = 60 Kms. (USCGS) ISLAS MARIANAS.

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.



# Instituto Geofísico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

Editorial Centauro - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 81

Mayo de 1956

pg. 10

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
103	May. 7	iP iS iPcS iScS	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	08 21 04 08 24 20 08 29 32 08 32 52		14°5N. 90°5W. H = 08 17 03 h = 200 Kms. (USCGS) De GUATEMALA.
100	May. 7	iPKP iSKP iSKS iPPS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	11 17 57 11 20 58 11 23 54 11 33 09 12 05 00 12 15 00		46°5S. 96°E. H = 10 58 12 (USCGS) Sur del OCEANO INDICO
100	May. 12	iP iS	(ZNE) (ZNE)	22 16 51 22 17 31	S-P = 360 Kms.	
						Del 13 al 20 hubo deficiencias en el r y en la energía elé
	May. 22	iSKS iS iPS L M	(NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	03 25 24 03 26 24 03 27 45 03 48 00 03 56 00		15°S. 173°W. H = 03 01 03 (USCGS) De S A M O A .
102	May. 22	iPR <sub>1</sub>	(ZNE)	13 57 32		4°S. 152°5E. H = 13 36 12 h=550 K De NUEVA IRLANDA.
103	May. 23	eP iPR <sub>1</sub> iPR <sub>2</sub> iPcS iSR <sub>1</sub> i	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	21 01 59 21 06 18 21 11 49 21 13 19 21 17 24 21 20 28		25°S. 179°W. H = 20 48 30 h = 450 Kms. (USCGS) ISLAS F I J I .
114	May. 26	iPR <sub>1</sub> iSP? iSR <sub>1</sub> i	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE)	20 38 52 20 44 08 20 48 21 20 53 08		19°S. 178°57. H = 20 21 14 h = 550 Kms. (USCGS) ISLAS F I J I .
115	May. 27	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub>	(ZNE) (ZNE)	17 16 26 17 16 54		6°S. 129°5E. H=16 56 49 h=200 Kms (USCGS). MAR DE BOND.
116	May. 28	iP iS	(ZNE) (ZNE)	07 11 02 07 11 33	S-P = 275 Kms.	
117	May. 29	iP iPR <sub>1</sub> iS iPcP	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE)	17 52 54 17 53 30 17 56 32 17 57 02		14°S. 72°5W. H = 17 48 26 h = 100 Kms. (USCGS) Al S-E del P E R U
118	May. 30	iP iS L M	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE)	01 44 24 01 47 39 01 49 00 01 51 00	S-P = 1.890 Kms.	H = 01 40 18 (BCIE) ISLAS GALAPAGOS.
	May. 31	L M	(NE) (NE)	09 10 00 09 13 00		H=08 55 45 (USCGS) De Salta, ARGENTINA
	May. 31	iP iS	(ZNE) (ZNE)	23 05 27 23 06 13	S-P = 420 Kms.	

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.



# físico de los Andes Colombianos



Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 82

Junio de 1956

Pg. 11

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
121	Jun. 4	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	07 22 16 07 33 04 07 53 00 08 01 00		52°N. 170°5W. H = 07 09 18 (USCGS) ISLAS ALEUSIANAS.
122	Jun. 4	iP iS		(ZNE) (ZNE)	12 27 36 12 28 05	S-P = 255 Kms.	
123	Jun. 4	L M		(NE) (NE)	12 56 00 13 04 00		31°S. 178°W. H = 12 05 55 (USCGS) ISLAS KERMADEC.
124	Jun. 5	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	06 10 24 06 19 05 06 30 00 06 35 00	S-P = 7.110 Kms.	51°S. 112°5W. H = 05 59 51 (USCGS) Del OCEANO PACIFICO.
125	Jun. 8	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	13 59 58 14 19 05 14 10 00 14 13 00		30°S. 70°W. H = 13 53 09 h = 150 Kms. (USCGS) Frontera CHILENO- ARGENTINA.
126	Jun. 9	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	10 15 25 10 21 04 10 26 00 10 29 00		30°5S. 70°5W. H = 10 08 32 h = 150 Kms. (USCGS) De CHILE CENTRAL.
127	Jun. 9	iP iS		(ZNE) (ZNE)	23 07 37 23 08 18	S-P = 375 Kms.	
128	Jun. 9	iPKP iPR <sub>1</sub> iPR <sub>2</sub> iPS iSR <sub>1</sub> L M		(ZNE) (ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	23 32 58 23 34 56 23 37 40 23 44 51 23 52 08 00 24 00 00 31 00		35°5N. 67°5W. H = 23 13 51 (USCGS) De AFGHANISTAN.
129	Jun. 11	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	10 02 51 10 08 09 10 13 00 10 17 00	S-P = 3.555 Kms.	27°5S. 69°W. H = 09 56 10 (USCGS) Frontera CHILENO- ARGENTINA.
130	Jun. 11	iP iS L M		(NE) (NE) (NE) (NE)	22 37 31 22 40 37 22 42 00 22 43 00		H = 22 33 51 (USCGS) Cerca a la Costa Norte del P E R U .
131	Jun. 12	iP iS iSR <sub>1</sub> L M		(NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	09 01 15 09 07 05 09 09 46 09 13 00 09 16 00	S-P = 4.050 Kms.	9°S. 110°W. H = 08 54 02 (USCGS) Al Este del OCEANO PACIFICO.
132	Jun. 12	iP iP* iS		(ZNE) (ZNE) (ZNE)	18 47 32 18 47 39 18 48 04	S-P = 285 Kms.	



# Sismológico de los Andes Colombianos



Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
 Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Altitud: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 82

Junio de 1956

pg. 12

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
133	Jun. 13	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub> iSKKS		(ZNE) (ZNE) (NE)	12 27 27 12 28 08 12 38 32		05°S, 124°5E. H = 12 07 41 h = 200 Kms. (USCGS) Cerca a la Costa de ISLAS CELIBES.
134	Jun. 23	iP iS		(ZNE) (ZNE)	02 00 24 02 00 59	S-P = 315 Kms.	
135	Jun. 23	iPR <sub>1</sub> iSKS L M		(NE) (NE) (NE) (NE)	02 36 20 02 42 40 03 07 00 03 14 00		56°5N, 163°5W. H = 02 18 02 (USCGS) Cerca a la Costa E. K A M C H A T K A .
136	Jun. 23	iP iS		(ZNE) (ZNE)	18 01 46 18 03 26	S-P = 955 Kms.	6°N, 83°W. H = 17 59 23 (USCGS) Sur de PANAMA.
137	Jun. 24	iPKP iSKP		(Z) (ZNE)	21 17 54 21 21 16		7°S, 155°E. H = 20 58 36 (USCGS) ISLAS SALOMON.
138	Jun. 25	iP iS		(ZNE) (ZNE)	07 25 52 07 26 08	S-P = 130 Kms.	
139	Jun. 28	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	23 09 19 23 17 57 23 30 00 23 35 00		49°N, 129°5W. H = 22 58 48 (USCGS) Frente a la Costa de V A N C O U V E R .

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director

Francisco A. Miranda G.



# Sismico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centiaf- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 83

Julio de 1956

pg. 13

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
140	Jul. 3	iP iS	(ZNE) (NE)	00 32 27 00 33 08	S-P = 375 Kms.	8°N. 73°W. H = 00 31 30 (USCGS) Norte de Santandrea C O L O M B I A .
141	Jul. 3	iP iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	15 50 42 15 54 11 15 56 00 15 57 00	S-P = 2.000 Kms.	13°5N. 91°W. H = 15 46 41 (USCGS) Cerca a la Costa de G U A T E M A L A .
142	Jul. 8	i iPSKS iPPS	(ZNE) (NE) (NE)	06 24 17 06 36 06 06 38 59		0, 126°E. H = 06 01 56 h = 60 Kms. (USCGS) ISLAS MOLUCAS.
143	Jul. 9	iP iPR <sub>1</sub> iSKS iSKKS iPS iSR <sub>1</sub> iSR <sub>2</sub> L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	03 25 13 03 29 24 03 36 00 03 36 39 03 38 01 03 43 26 03 47 22 03 57 00 04 04 00		37°N. 26°E. H = 03 11 39 (USCGS) Del MER EGEO.
144	Jul. 9	iP (Compr.) iPR <sub>1</sub> iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	09 59 43 09 59 59 10 02 46 10 04 00 10 05 00	S-P = 1.750 Kms.	20°N. 73°W. H = 09 56 13 (USCGS) Cerca a la Costa de H A I T I .
145	Jul. 13	iP (Dil.) ipP iS isS	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE)	13 42 29 13 42 59 13 47 40 13 48 16		27°S. 70°W. H = 13 36 03 h = 100 Kms. (USCGS) Norte de CHILE.
146	Jul. 16	iP iS	(ZNE) (ZNE)	05 40 30 05 41 06	S-P = 325 Kms.	
147	Jul. 16	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub> iPR <sub>1</sub> iSR <sub>1</sub> L M	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	15 27 02 15 27 20 15 30 52 15 50 41 16 20 00 16 32 00		23°5N. 96°E. H = 15 07 06 (USCGS) De BURMA CENTRAL.
148	Jul. 17	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub> isPKP <sub>2</sub> ? iSKS iSKSP	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE) (NE)	07 53 16 07 53 56 07 57 36 08 03 38 08 17 04		7°S. 126°5E. H = 07 34 07 h = 450 Kms. (USCGS) Del MAR DE BANDA.
149	Jul. 18	iPKP i iSKP	(ZNE) (ZNE) (NE)	00 46 47 00 47 03 00 50 15		5°S. 151°E. H = 00 27 27 (USCGS) De NUEVA BRETAÑA.
150	Jul. 18	iP iS	(ZNE) (ZNE)	03 27 40 03 28 13	S-P = 295 Kms.	



# Sismico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centauro- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 83

Julio de 1956

pg. 14

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
151	Jul. 18	iPKP <sub>1</sub> iPR <sub>1</sub> iSKS i i L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	06 39 13 06 43 07 06 46 10 06 48 05 07 03 29 07 32 00 07 44 00		5°S. 130°E. H = 06 19 15 (USCGS) Del MAR DE BANDA.
152	Jul. 19	iP iS		(ZNE) (ZNE)	19 05 52 19 06 26	S-P = 305 Kms.	
153	Jul. 19	iP iPR <sub>1</sub> iS iSR <sub>1</sub> L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	23 28 52 23 28 56 23 30 50 23 31 04 23 32 00 23 33 00	S-P = 1,080 Kms.	9°5N. 84°5W. H = 23 26 25 (USCGS) Cerca a la Costa de COSTA RICA.
154	Jul. 20	iP iS? L		(ZNE) (NE) (NF)	17 59 49 18 02 35 18 03 30		ISLAS MARSHALL.
155	Jul. 21	eP L M		(ZNE) (NE) (NE)	00 17 27 00 32 00 00 35 00		1°N. 26°W. H = 00 08 31 (USCGS) Del ATLANTICO MED.
156	Jul. 21	iPKP iPR <sub>1</sub> iSKP L		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	15 51 54 15 54 43 15 55 33 16 37 00		23°N. 70°E. H = 15 32 25 (USCGS) De la I N D I A .
	Jul. 22	iP iPR <sub>1</sub> ? iS L		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	09 30 25 09 31 08 09 34 40 09 37 00		19°S. 69°W. H = 09 25 08 h = 100 Kms. (USCGS) Norte de CHILE.
	Jul. 23	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	19 34 27 19 41 10 19 46 00 19 50 00	S-P = 5,000 Kms.	24°S. 102°W. H = 19 25 58 (USCGS) ISLAS PASCUAL.
159	Jul. 27	iP iS		(ZNE) (ZNE)	08 10 56 08 11 25	S-P = 255 Kms.	
160	Jul. 27	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	23 58 00 00 01 56 00 04 00 00 06 00	S-P = 2,380 Kms.	14°5N. 94°5W. H = 23 53 31 (USCGS) De M E X I C O.
161	Jul. 28	eP iS		(ZNE) (ZNE)	11 23 44 11 25 09	S-P = 810 Kms.	0, 80°5W. H = 11 21 43 (USCGS) Costa del ECUADOR.

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centeoff- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 84

Agosto de 1956

pg. 15

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
162	Ago. 1	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	07 03 54 07 09 13 07 13 00 07 17 00	S-P = 3.560 Kms.	28°5S. 71°5W. H = 06 57 09 (USCGS) De CHILE CENTRAL.
163	Ago. 1	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	20 31 58 20 34 46 20 36 00 20 38 00	S-P = 1.600 Kms.	18°5N. 71°W. H = 20 28 26 (USCGS) De la REPUBLICA DOMINICANA.
164	Ago. 2	iP iS		(ZNE) (ZNE)	07 11 35 07 11 45		5°5N. 75°5W. H = 07 11 20 h = 200 Kms. (USCGS) El foco fue localiza- do debajo de la esta- ción de Chinchiná. Sentido en Pereira y Chinchiná, Depto. de Caldas, COLOMBIA.
165	Ago. 5	iP iS		(ZNE) (ZNE)	22 22 50 22 23 25	S-P = 315 Kms.	
166	Ago. 6	eP iS?		(ZNE) (ZNE)	21 40 07 21 41 01		
167	Ago. 9	eP iS? L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	17 03 43 17 05 59 17 07 00 17 06 00		12°N. 86°W. H = 17 00 57 (USCGS) Cerca a la Costa de NICARAGUA.
168	Ago. 9	iP iPR <sub>1</sub> iSKS iS i		(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	23 15 14 23 18 14 23 24 15 23 25 25 23 26 50		15°S. 176°W. H = 23 00 42 h = 250 Kms. (USCGS) De SAMOA.
169	Ago. 10	iP iS L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	02 19 32 02 21 27 02 22 30 02 23 30	S-P = 1.100 Kms.	10°N. 84°5W. H = 02 17 11 (USCGS) De COSTA RICA.
170	Ago. 12	iPKP iPR <sub>1</sub> L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	17 18 49 17 21 04 18 03 00 18 13 00		34°N. 138°W. H = 16 59 33 (USCGS) Cerca a la Costa Sur de Honshu, JAPON.
171	Ago. 17	eP iS? L M		(ZNE) (NE) (NE) (NE)	05 56 48 05 59 20 06 00 00 06 01 00		7°S. 80°W. H = 05 53 25 (USCGS) Cerca a la Costa del PERU.
172	Ago. 20	iP iS		(ZNE) (ZNE)	05 34 56 05 35 58	S-P = 580 Kms.	7°5N. 80°W. H = 05 33 47 (USCGS) Cerca a la Costa Sur de PANAMA.



# Ofisico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.

Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

 Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
 Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

Editorial Científica - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 84		Agosto de 1956				pg. 16
No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
173	Ago. 20	iP iS	(ZNE) (ZNE)	07 07 30 07 08 32	S-P = 580 Kms.	Réplica de PANAMA.
174	Ago. 20	iP iS	(ZNE) (ZNE)	07 21 08 07 22 10	S-P = 580 Kms.	Réplica.
175	Ago. 23	iP iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	13 53 11 13 57 12 13 59 00 14 01 00	.	15°S. 68°W. H = 13 48 30 h = 100 Kms. (USCGS) De B O L I V I A.
176	Ago. 24	iP iPR <sub>1</sub> iSKS iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	04 41 16 04 45 16 04 51 01 04 52 56 05 15 00 05 22 00	.	53°N. 172°5W. H = 04 27 33 (USCGS) ISLAS ALEUSIANAS.
177	Ago. 25	iP iS	(ZNE) (ZNE)	08 21 39 08 22 17	S-P = 345 Kms.	
178	Ago. 28	iP iS	(ZNE) (ZNE)	20 31 27 20 32 05	S-P = 345 Kms.	
179	Ago. 30	iP iS	(ZNE) (NE)	04 36 59 04 47 26		54°N. 164°W. H = 04 24 24 (USCGS) ISLAS ALEUSIANAS.
180	Ago. 30	iP iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	05 34 49 05 42 57 05 54 00 05 59 00	S-P = 6.500 Kms.	41°N. 126°5W. H = 05 24 52 (USCGS) Frente a la Costa de California, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
181	Ago. 30	iP iS	(ZNE) (ZNE)	23 03 37 23 03 57	S-P = 165 Kms.	
182	Ago. 31	iP iS L	(ZNE) (NE) (NE)	18 26 54 18 30 27 18 33 00	S-P = 2.100 Kms.	13°S. 77°W. H = 18 22 53 h = 60 Kms. (USCGS) Cerca a la Costa de P E R U.
183	Ago. 31	iPKP iSKP	(ZNE) (NE)	23 25 54 23 29 24		15°5N. 147°5E. H = 23 06 38 (USCGS) ISLAS MARIANAS.

 Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
 Director

Francisco A. Miranda G.



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Cenicafé - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 85

Septiembre de 1956

pg. 17

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
184	Sep. 2	iP iS	(ZNE) (ZNE)	02 02 05 02 02 37	S-P = 285 Kms.	
185	Sep. 6	iP iS	(ZNE) (ZNE)	01 31 21 01 31 54	S-P = 295 Kms.	7°5'N. 77°W. H = 01 31 43 (BCIS) Del N-W de COLOMBIA.
186	Sep. 9	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub>	(ZNE) (ZNE)	19 54 56 19 55 29		3°N. 129°E. H = 17 35 13 h = 150 Kms. (USCGS)
187	Sep. 11	iP iS	(ZNE) (NE)	00 01 22 00 02 54	S-P = 875 Kms.	8°5'N. 83°W. H = 23 59 26 (USCGS) De PANAMA.
188	Sep. 11	iP (Compr.) iS	(ZNE) (NE)	09 58 39 10 02 11		14°N. 91°W. H = 09 54 40 h = 100 Kms. (USCGS) De GUATEMALA.
189	Sep. 14	iP iPR <sub>1</sub> iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	06 21 33 06 21 56 06 25 44 06 28 00 06 30 00	S-P = 2.500 Kms.	15°N. 94°W. H = 06 16 54 (USCGS) Costa de Chiapas, MEXICO.
190	Sep. 15	iP iSP iPR <sub>1</sub> iPcP iS iScP iPcS	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	07 44 34 07 45 08 07 45 13 07 48 57 07 49 32 07 52 45 07 53 07		20°S. 69°W. H = 07 39 04 h = 100 Kms. (USCGS) Norte de CHILE.
191	Sep. 16	iPKP iPR <sub>1</sub> iSR <sub>1</sub> L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	08 56 34 08 58 44 09 16 05 09 39 00 09 49 00		34°N. 69°5'E. H = 08 37 22 (USCGS) De AFGHANISTAN.
192	Sep. 20	iP iS L	(ZNE) (NE) (NE)	03 08 30 03 13 19 03 17 00	S-P = 3.100 Kms.	23°35'N. 69°08'W. H = 03 02 50 (BCIS) Cerca a la Costa Norte de CHILE.
193	Sep. 21	iP iS	(ZNE) (ZNE)	05 05 20 05 05 56	S-P = 325 Kms.	
194	Sep. 21	iP iS iScS	(ZNE) (NE) (NE)	19 17 58 19 22 44 19 27 08		26°5'S. 63°W. H = 19 11 59 h = 600 Kms. (USCGS) Provincia de Santiago del Estero, ARGENTINA.
195	Sep. 22	iP iS	(ZNE) (ZNE)	01 02 04 01 02 38	S-P = 305 Kms.	
196	Sep. 25	iP iS	(ZNE) (NE)	18 29 28 18 31 02	S-P = 895 Kms.	8°N. 83°W. H = 18 27 25 (USCGS) Costa Sur de PANAMA.



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Cenicafe- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 85

Septiembre de 1956

pg. 21

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
197	Sep. 25	iP eS	(ZNE) (NE)	21 33 26 21 34 00	S-P = 895 Kms.	8°N. 83°W. H = 21 31 15 (USC) Costa Sur de PANAMA.
198	Sep. 28	iP ipP?	(ZNE) (ZNE)	20 40 43 20 41 02		H = 20 36 42 h = 200 Kms. (BCIS) Frente a la Costa de EL SALVADOR.
199	Sep. 29	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub>	(ZNE) (ZNE)	04 15 02 04 15 47		0, 123°E. H = 03 55 27 h = 300 Kms. (USCGS) Al N-E. de las ISLAS CELIBES.
200	Sep. 29	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub>	(ZNE) (ZNE)	09 23 52 09 24 47		7°5N. 94°5E. H = 09 03 37 (USCGS) ISLAS NICOBAR.
201	Sep. 29	iP eS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	11 35 49 11 39 11 11 41 00 11 43 00	S-P = 1.950 Kms.	12°S. 78°W. H = 11 31 40 (USCGS) Frente a la Costa del PERU.

Jesús Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.



# Instituto Geofísico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Ciencias - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 86

Octubre de 1956

pg. 19

No.	Fecha	Nat. del Mov. Comp.	Fase	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
202	Oct. 3	(ZNE)	iP (Compr.) ipP isP iS isS	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE) (NE)	08 24 10 08 24 33 08 24 45 08 28 34 08 29 06	20°S. 69°57W. H = 08 18 46 h = 100 Kms. (USCGS) Norte de CHILE.
203	Oct. 6	(ZNE)	iP iS iS*	(ZNE) (ZNE) (ZNE)	07 52 57 07 53 33 07 53 38	S-I = 325 Kms.
204	Oct. 7	(ZNE)	iP iS	(ZNE) (ZNE)	06 53 46 06 55 10	S-I = 795 Kms. H = 06 52 13 (USCGS) Frente a la Costa de PANAMA.
205	Oct. 8	(ZNE)	iSKS iS iIS iSR <sub>1</sub> L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	15 20 15 15 21 15 15 22 35 15 28 33 15 44 00 15 51 00	19°5S. 174°5W. H = 14 55 52 (USCGS) ISLAS TONGA.
206	Oct. 8	(ZNE)	iP iS iS*	(ZNE) (NE) (NE)	17 16 09 17 16 44 17 16 49	S-I = 315 Kms.
207	Oct. 11	(ZNE)	oP iPKP iPR <sub>1</sub> iSKS iSKKS iIS iSR <sub>1</sub> L M	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	02 39 20 02 42 54 02 44 10 02 49 43 02 51 36 02 55 14 02 59 54 03 19 00 03 28 00	46°N. 150°5E. H = 02 24 33 h = 100 Kms. (USCGS) ISLAS KURILES.
208	Oct. 11	(ZNE)	iP (Compr.) iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	16 58 39 17 06 40 17 16 00 17 21 00	S-I = 6.370 Kms. 40°5N. 126°5W. H = 16 48 46 (USCGS) Norte de California, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
209	Oct. 12	(ZNE)	iP (Dil.) iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	02 42 21 02 46 10 02 48 00 02 50 00	S-I = 2.300 Kms. 15°S. 74°5W. H = 02 37 43 (USCGS) Del I E R U.
210	Oct. 13	(ZNE)	iP iS	(ZNE) (ZNE)	04 52 19 04 55 59	S-I = 2.220 Kms. 13°N. 56°5W. H = 04 47 32 (USCGS) Frente a la Costa Norte de SUR AMERICA.
211	Oct. 13	(ZNE)	iP iS	(ZNE) (NE)	05 06 24 05 07 52	S-I = 835 Kms. 9°5N. 70°W. H = 05 04 40 (USCGS) De VENEZUELA.
212	Oct. 13	(ZNE)	iP i	(ZNE) (NE)	11 44 09 11 46 10	Réplica del anterior.



# Instituto Geofísico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.

Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,

Editorial Científica - N° 29

Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

## BOLETIN SISMICO

No. 86

Octubre de 1956

pg. 20

No.	Fecha	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
213	Oct. 13	iPK <sub>1</sub>	(ZNE)	19 13 09		5°S. 149°E. H = 18 54 06 h = 150 Kms. (USCGS) De NUEVA BRETELIA.
		i	(ZNE)	19 13 22		
		iSR <sub>1</sub>	(NE)	19 18 03		
214	Oct. 13	iP	(ZNE)	19 23 10	S-i = 265 Kms.	
		iS	(NE)	19 23 40		
215	Oct. 14	iP	(ZNE)	16 52 04	S-i = 335 Kms.	
		iS	(ZNE)	16 52 41		
216	Oct. 18	iP	(ZNE)	20 08 25		H=20 04 36 (USCGS) ISLAS GALAPAGOS.
		iS?	(NE)	20 11 30		
217	Oct. 19	iP	(ZNE)	01 32 48		11°S. 76°W. H = 01 28 53 h = 100 Kms. (USCGS) Del PERU CENTRAL.
		i	(NE)	01 33 02		
		i	(NE)	01 33 22		
		iS	(NE)	01 36 04		
		i	(NE)	01 36 37		
218	Oct. 19	iP	(ZNE)	14 17 01	S-i = 7.820 Kms.	56°S. 122°W. H = 14 05 34 (USCGS) Del PACIFICO SUR.
		iS	(NE)	14 26 23		
		L	(NE)	14 40 00		
		M	(NE)	14 48 00		
219	Oct. 19	oP	(ZNE)	21 01 15		52°N. 177°E. H = 20 47 33 (USCGS) ISLAS ALEUTIANAS.
		iSKS	(NE)	21 11 35		
		L	(NE)	21 32 00		
		M	(NE)	21 39 00		
220	Oct. 21	iP	(ZNE)	15 10 15	S-i = 1.050 Kms.	H=15 07 42 (BCIS) Costa de VENEZUELA.
		iS	(NE)	15 12 15		
221	Oct. 23	iP	(ZNE)	08 12 04	S-i = 2.350 Kms.	3°N. 95°W. H = 08 07 35 (USCGS) al N-W de las ISLAS GALAPAGOS.
		iS	(NE)	08 16 01		
		L	(NE)	08 18 00		
		M	(NE)	08 20 00		
222	Oct. 23	iPK <sub>1</sub>	(ZNE)	09 01 09		13°N. 120°E. H= 08 41 22 h=100 Kms. (USCGS) ISLAS FILIPINAS.
		iPR <sub>1</sub>	(NE)	09 05 09		
223	Oct. 24	iP	(ZNE)	14 45 19	S-i = 1.480 Kms.	12°N. 87°W. H = 14 42 11 (USCGS) Cerca a la Costa de NICARAGUA.
		iPR <sub>1</sub>	(NE)	14 45 28		
		iS	(NE)	14 17 57		
		M	(NE)	14 20 00		
224	Oct. 25	iP	(ZNE)	05 24 45	S-i = 1.480 Kms.	12°N. 87°W. H = 05 21 40 (USCGS) Réplica de NICARAGUA.
		iPR <sub>1</sub>	(NE)	05 24 56		
		iS	(NE)	05 27 29		
		I	(NE)	05 29 00		
		M	(NE)	05 30 00		
225	Oct. 25	iP	(ZNE)	17 09 40	S-i = 225 Kms.	
		iS	(ZNE)	17 10 06		



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciado por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Ciencias - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 86

Octubre de 1956

pg. 21

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora P.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
226	Oct. 26	iPK <sub>1</sub>	(ZNE)	09 14 26		Mezcladas las ondas de dos temblores. ¿LÍNEA DE BANDA? ISLAS FIJI?
		iiKI <sub>1</sub>	(ZNE)	09 14 35		
		i	(NE)	09 15 24		
227	Oct. 26	iPK <sub>1</sub>	(ZNE)	23 09 44		14°S. 167°E. H = 22 50 24 (USCGS) ISLAS NUEVAS HEBRIDAS.
		iPR <sub>1</sub>	(NE)	23 10 46		
		iPS	(NE)	23 20 10		
		iSR <sub>2</sub>	(NE)	23 26 36		
		L	(NE)	23 46 00		
M	(NE)	23 55 00				
228	Oct. 27	iP	(ZNE)	15 35 59	S-E = 1.430 Kms.	12°N. 86°E. H = 15 33 08 (USCGS) Carca a la Costa de NICARAGUA.
		iS	(NE)	15 38 33		
		L	(NE)	15 39 30		
		M	(NE)	15 40 30		
229	Oct. 28	iP	(ZNE)	03 42 43		32°S. 179°E. H = 03 28 41 (USCGS) ISLAS KERLEDEC.
		iPR <sub>1</sub>	(NE)	03 47 04		
		iSKS	(NE)	03 53 22		
		iPS	(NE)	03 56 33		
		iSR <sub>1</sub>	(NE)	04 02 04		
		L	(NE)	04 17 00		
M	(NE)	04 25 00				
230	Oct. 28	iPK <sub>1</sub>	(ZNE)	11 05 02		14°N. 123°E. H = 10 45 06 (USCGS) ISLAS FILIPINAS.
231	Oct. 29	iP	(ZNE)	15 45 24		8°S. 77°E. H = 15 42 06 h = 60 Kms. (USCGS) Del PERU CENTRAL.
		i	(NE)	15 45 47		
		iS	(NE)	15 47 59		
		L	(NE)	15 51 30		
232	Oct. 30	iP	(ZNE)	22 53 14		5°N. 79°E. H = 22 52 27 (USCGS) Frente a la Costa de COLOMBIA.
		iS?	(ZNE)	22 53 47		
233	Oct. 31	iP	(ZNE)	00 03 49		5°N. 79°E. H = 00 03 04 (USCGS) Frente a la Costa de COLOMBIA.
		iS?	(ZNE)	00 04 20		
234	Oct. 31	iPK <sub>1</sub>	(ZNE)	14 22 41	S-E = 1.430 Kms.	26°5'N. 54°5'E. H = 14 03 38 (USCGS) Al Sur de IRAN.
		iSKKS	(NE)	14 31 12		
		iSR <sub>1</sub>	(NE)	14 40 51		
		L	(NE)	15 02 00		
		M	(NE)	15 12 00		

José Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.



# Ofisico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Cencafé- N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 87

Noviembre de 1956

pg. 22

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
235	Nov. 1	iP iS?	(ZNE) (ZNE)	15 43 08 15 44 30		10°N. 80°W. H = 15 42 12 (USCGS) Cerca a la Costa Norte de PANAMA.
236	Nov. 4	iSKS iSR <sub>1</sub> L M	(NE) (NE) (NE) (NE)	07 30 08 07 38 34 07 53 00 08 00 00		20°S. 176°5W. H = 07 05 51 h = 100 Kms. (USCGS) ISLAS TONGA.
237	Nov. 9	iP	(ZNE)	06 10 38		36°N. 34°5W. H = 06 01 51 (USCGS) Norte del OCEANO ATLANTICO.
238	Nov. 9	iP isP iS isS? iScS	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	13 10 57 13 12 06 13 14 51 13 15 40 13 22 00		17°N. 94°W. H = 13 06 10 h = 150 Kms. (USCGS) De MEXICO.
239	Nov. 10	iP iS L	(ZNE) (NE) (NE)	00 11 14 00 13 40 00 14 30		10°5N. 86°W. H = 00 08 27 h = 100 Kms. (USCGS) Cerca a la Costa de COSTA RICA.
240	Nov. 13	iPKP iSKP L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	10 14 47 10 18 16 11 00 00 11 10 00		48°S. 124°E. H = 09 55 30 (USCGS) OCEANO INDICO.
241	Nov. 15	eP iS? L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	17 33 58 17 39 01 17 42 00 17 44 00		3°S. 103°5W. H = 17 27 55 (USCGS) OCEANO PACIFICO.
242	Nov. 16	iP iS	(ZNE) (ZNE)	11 55 21 11 56 22	S-I = 570 Kms.	8°5N. 71°W. H = 11 53 54 (USCGS) Al N-W. de VENEZUELA.
243	Nov. 17	iP iS L M	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	20 38 22 20 47 27 21 00 00 21 05 00	S-I = 7,570 Kms.	54°5N. 134°W. H = 20 27 15 (USCGS) ISLAS REIN. CARIOL.
244	Nov. 18	iSKS L M	(NE) (NE) (NE)	18 40 59 19 04 00 19 12 00		27°S. 176°W. H = 18 16 25 (USCGS) ISLAS KERGELC.
245	Nov. 22	iP iS	(ZNE) (ZNE)	01 40 50 01 41 30	S-I = 365 Kms.	
246	Nov. 22	iP iS?	(ZNE) (NE)	08 34 28 08 35 45		H = 08 32 22 (USCGS) Al Sur de la Costa de P.N.M.



# Físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Centon4- # 29

## BOLETIN SISMICO

No. 87

Noviembre de 1956

pg. 23

No.	Fecha	Fase	Nat. del Mov. Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
247	Nov. 23	iP	(ZNE)	00 14 57		
		iS?	(NE)	00 15 59		
		i	(NE)	00 16 31		
	Nov. 23	iP	(ZNE)	12 23 10		
		iS?	(NE)	12 24 09		
		i	(NE)	12 24 39		
249	Nov. 24	iP	(ZNE)	02 01 52		22°5S. 67°E. H = 01 56 06 h = 150 Kms. (USCGS) Frontera ARGENTINO-BOLIVIANA.
		iS	(ZNE)	02 07 12		
250	Nov. 25	iP	(ZNE)	14 20 07	S-i = 2.550 Kms.	16°5S. 72°E. H = 14 14 57 (USCGS) Costa Sur del PERU.
		iS	(NE)	14 24 15		
		iScP	(NE)	14 27 37		
251	Nov. 25	iIK <sub>1</sub>	(ZNE)	18 26 26		14°5S. 168°E. H = 18 07 34 (USCGS) ISLAS NUEV.S HEBRID.S.
		iIR <sub>1</sub>	(NE)	18 27 31		
		iIS	(NE)	18 37 14		
		L	(NE)	19 03 00		
252	Nov. 26	iIK <sub>1</sub>	(ZNE)	05 27 53		05°N. 122°E. H = 05 07 55 (USCGS) ISLAS CELIBES.
253	Nov. 26	iP	(ZNE)	10 05 13	S-i = 275 Kms.	
		iS	(ZNE)	10 05 45		
		iSg	(NE)	10 05 55		
254	Nov. 26	iP	(ZNE)	11 40 51	S-i = 145 Kms.	
		iS	(NE)	11 41 09		
255	Nov. 26	iP	(ZNE)	18 56 08		26°S. 70°E. H = 18 49 56 h = 100 Kms. (USCGS) Norte de CHILE.
		iSP	(NE)	18 57 27		
		iS	(NE)	19 01 12		
256	Nov. 26	iIK <sub>1</sub>	(ZNE)	23 43 27		22°S. 169°E. H = 23 29 41 (USCGS) ISLAS LOY.LTY.
		iSKS	(NE)	23 55 23		
		L	(NE)	00 27 00		
		M	(NE)	00 36 00		
257	Nov. 28	iIS	(ZNE)	19 46 24		49°5N. 155°E. H = 19 27 11 (USCGS) Norte. ISLAS KURILES.
		L	(NE)	20 20 00		
		M	(NE)	20 28 00		
258	Nov. 29	iP	(ZNE)	04 24 28	S-i = 7.500 Kms.	58°S. 46°E. H = 04 13 35 (USCGS)
		iS	(NE)	04 33 29		
		L	(NE)	04 46 00		
		M	(NE)	04 51 00		
259	Nov. 29	iIK <sub>1</sub>	(ZNE)	09 34 30		27°N. 141°E. H = 09 15 20 (USCGS) ISLAS BONIN.
		iSKP	(NE)	09 38 09		
		L	(NE)	10 18 00		
		M	(NE)	10 28 00		
260	Nov. 29	iP	(ZNE)	19 28 00	S-i = 185 Kms.	
		iS	(NE)	19 28 33		
261	Nov. 30	iP	(ZNE)	19 37 32	S-i = 4.000 Kms.	31°S. 70°E. H = 19 30 34 (USCGS) Provincia de San Juan, ARGENTINA.
		iS	(NE)	19 43 17		
		L	(NE)	19 43 00		
		M	(NE)	19 51 00		

Jesús Emilio Ramírez, S.J. - Director.

Francisco A. Miranda G.



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Cenicafe - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 88		Diciembre de 1956			Pg. 24	
No.	Fecha	Nat. del Mov.	Comp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
262	Dic. 1	iP iS?	(ZNE) (ZNE)	09 48 05 09 48 57		
263	Dic. 1	iP iIR <sub>1</sub> iS i L H	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE) (NE)	21 29 56 21 30 15 21 33 57 21 34 15 21 36 00 21 39 00	S-i = 2.440 Kms.	17°5S. 72°5W. H = 02 24 54 (USCGS) Costa del IERU.
	Dic. 2	iP iSKKS	(ZNE) (NE)	03 12 50 03 23 35		52°5N. 169°W. H = 02 59 56 (USCGS) ISLAS ALEUTIANAS.
265	Dic. 2	iP iS	(ZNE) (NE)	08 45 32 08 46 02	S-i = 265 Kms.	
266	Dic. 3	iP iSKS	(Z) (NE)	07 32 58 07 43 39		53°5N. 169°W. H = 07 20 08 (USCGS) ISLAS ALEUTIANAS.
267	Dic. 4	iP i L H	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	10 17 45 10 25 35 10 36 00 10 41 00	S-i = 6.200 Kms.	45°5S. 106°W. H = 10 07 54 (USCGS) Del PACIFICO SUR.
268	Dic. 4	iP iIR <sub>1</sub> iS iScS?	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	23 05 53 23 06 12 23 09 32 23 17 28	S-i = 2.300 Kms.	15°N. 22°W. H = 23 00 35 (USCGS) h = 100 Kms.
269	Dic. 5	iP iS?	(ZNE) (NE)	01 53 15 01 57 00		H = 01 47 56 (USCGS) Cerca a la Costa Sur del IERU.
270	Dic. 12	eP i	(ZNE) (NE)	05 26 43 05 27 45		
271	Dic. 13	iP iS?	(ZNE) (NE)	11 59 29 12 00 05		
272	Dic. 15	iP iS?	(ZNE) (NE)	07 07 54 07 11 24		
273	Dic. 15	iP ii* i iS	(ZNE) (Z) (Z) (E)	23 13 39 23 13 46 23 14 07 23 14 15	S-i = 335 Kms.	7°N. 78°5W. H = 23 12 55 (USCGS) Frente a la Costa: T. de COLOMBIA.
274	Dic. 15	iP iS	(ZNE) (ZNE)	23 42 11 23 42 46	S-i = 315 Kms.	H = 23 41 20 (USCGS) Frente a la Costa T. de COLOMBIA.
275	Dic. 16	iP	(ZNE)	01 42 35		6°5N. 78°W. H = 01 41 52 (USCGS) Cerca a la Costa T. de COLOMBIA.



# físico de los Andes Colombianos

Estación Sismológica de CHINCHINA, Caldas, Colombia.  
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N: 4° 58'; Longitud W: 75° 37'; Altura: 1360 mts. © Aparatos: Componente Vertical Sprengnether, Período Corto,  
Componentes Horizontales Sprengnether, Período Largo: NS-EW.

editorial Cenicafé - N° 29

## BOLETIN SISMICO

No. 33

Diciembre de 1956

pg. 25

No.	Fecha	Nat. del Fasc. Mov.	Corp.	Hora T.U. h m s	Distancia Epicentral	Observaciones
276	Dic. 16	iP iS	(ZNE) (NE)	04 13 43 04 14 22	S-I = 305 Kms.	
277	Dic. 17	iP iS	(ZNE) (ZNE)	13 24 11 13 24 52	S-I = 375 Kms.	
278	Dic. 18	iP (Dil.) i iS L H	(ZNE) (ZNE) (NE) (NE) (NE)	02 37 22 02 37 39 02 42 23 02 46 00 02 49 00	S-I = 3.000 Kms.	25°S. 60°W. H = 02 31 00 (USCGS) Frontera CHILENO- ARGENTINA.
279	Dic. 20	iSKS L H	(ZNE) (NE) (NE)	11 24 34 11 59 00 12 07 00		27°S. 176°W. H = 10 59 56 (USCGS) ISLAS KERMADEC.
280	Dic. 21	iP iS L H	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	09 09 35 09 18 23 09 30 00 09 36 00	S-I = 7.220 Kms.	51°N. 131°W. H = 08 58 53 (USCGS)
281	Dic. 23	iScS iIR <sub>1</sub> iSKS iSKKS	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	08 55 11 08 58 28 09 04 19 09 05 02		22°N. 144°SE. H = 08 37 26 h = 100 Kms. (USCGS) ISLAS MARLINAS.
282	Dic. 25	iP iS L H	(ZNE) (NE) (NE) (NE)	09 43 41 09 51 58 10 02 00 10 07 00	S-I = 6.670 Kms.	48°5N. 28°W. H = 09 33 37 (USCGS) Norte del OCEANO ATLANTICO.
	Dic. 27	c iSKS iS L H	(ZNE) (NE) (NE) (NE) (NE)	00 28 09 00 38 11 00 40 12 01 04 00 01 12 00		24°S. 177°W. H = 00 14 15 (USCGS) ISLAS TONGA.
284	Dic. 28	c iSKS	(ZNE) (NE)	14 43 48 14 50 02		38°S. 167°W. H = 14 24 45 h = 150 Kms. (USCGS) Cerca a la Costa Norte de NUEVA ZELANDIA.
285	Dic. 28	cP iS	(ZNE) (NE)	19 28 37 19 34 29	S-I = 4.950 Kms.	21°N. 109°W. H = 19 21 30 (USCGS) De B.J. CALIFORNIA.
286	Dic. 29	iP iS	(ZNE) (NE)	05 25 06 05 25 43	S-I = 335 Kms.	

José Emilio Ramírez, S.J.  
Director

Francisco A. Miranda G.