

B7-5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS
BOGOTA — COLOMBIA

BOLETINES SISMICOS
DE LAS
ESTACIONES SISMOLOGICAS COLOMBIANAS
BOGOTA, CHINCHINA, FUQUENE Y GALERAZAMBA
DURANTE EL AÑO DE
1960



PUBLICACION DEL INSTITUTO GEOGRAFICO "AGUSTIN CODAZZI"

Publicación Serie A - Sismología - No. 21 del
Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Bogotá, D. E. - Colombia

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS
BOGOTA — COLOMBIA

BOLETINES SISMICOS
DE LAS
ESTACIONES SISMOLOGICAS COLOMBIANAS
BOGOTA, CHINCHINA, FUQUENE Y GALERAZAMBA
DURANTE EL AÑO DE
1960

PUBLICACION DEL INSTITUTO GEOGRAFICO "AGUSTIN CODAZZI"

Publicación Serie A - Sismología - No. 21 del
Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Bogotá, D. E. - Colombia

EL AÑO SISMICO DE 1960 EN COLOMBIA

El año sísmico de 1960, se caracterizó en Colombia por un número mayor de temblores registrados en sus cuatro Estaciones Sismológicas de Bogotá, Chinchiná, Fúquene y Galerazamba, en relación con los tres últimos años inmediatamente anteriores. En 1957 se registró un total de 434 temblores; en 1958, 464; en 1959, 449 y en 1960, 518.

Entre los principales terremotos destructores en 1960 y cuyos epicentros están localizados fuera de territorio colombiano, están los siguientes: 1) - El del 13 de Enero a las 15h, 45m y 00s (GMT), en Arequipa, Perú, con más de 50 muertos, numerosos heridos y varias edificaciones derruñadas; 2) - El del 29 de Febrero a las 23h 51m 08s (GMT), de Agadir, con saldo de muertos y - heridos; y 3) - Desde el 21 de Mayo a las 10h, 10m y 49s (GMT), se inició una gran actividad sísmica en Chile con intensos y continuos terremotos, dejando desolación en los sitios afectados, con centenas de muertos, heridos y edificaciones completamente destruídas.

Desde el 21 de Mayo hasta el 3 de Junio se registraron más de 50 temblores de Chile, con un promedio de 4 diarios. El terremoto más fuerte entre los registrados de esa región, se consideró en la historia sísmica como uno de los más catastróficos del presente siglo. La totalidad de temblores de Chile registrados en 1960 fue de 92, siendo su mayor número entre Mayo y Junio.

Del Perú se registraron durante ese mismo año 30 temblores considerables, siendo los meses de mayor actividad Enero con 6 y Noviembre con 7.

En cuanto respecta a temblores colombianos, se registró un total de 128. De este total, a 44 se les determinó su epicentro por la Central de Bogotá; 29 están localizados cerca a Barrancabermeja en el Departamento de Santander del Sur; 15 sentidos sensiblemente en Barrancabermeja, San Luis y El Centro, en el mismo Departamento y en la población de Santa Rosa de Viterbo en el Departamento de Boyacá, a excepción del registrado el día 25 de Junio a las 13h, 54m y 40s (GMT), sentido fuertemente en Bogotá y en los Departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Cundinamarca y los Santanderes. El epicentro de este temblor fue localizado cerca a El Centro en el Departamento de Santander del Sur, a 255 kilómetros de Bogotá.

Francisco A. Miranda G.
Auxiliar de Geofísica

Bogotá D.E., Julio de 1962

EL AÑO SISMICO DE 1949 EN COLOMBIA

El año sismico de 1949, en Colombia, se caracterizo por un aumento notable de temblores...

Entre las principales actividades sismologicas se efectuaron en 1949 y cuyos resultados...

Desde el 11 de mayo hasta el 1 de junio se registraron en el departamento de...

En el departamento de Cauca se registraron durante el mes de febrero...

En el departamento de Boyaca se registraron durante el mes de febrero...

En el departamento de Cesar se registraron durante el mes de febrero...

Table with columns for station name, location, and other details.

ESTACION SISMOLOGICA DE BOGOTA
Fundada en Septiembre de 1941
Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Pontificia Universidad Javeriana
Apartados: Nal. 445 - Aéreo 5315

Latitud N : 4°37'23"
Longitud W Greenwich : 74°03'54"
Altura : 2.653 metros
Subsuelo: Arenisca Silfcea Terciaria:
Formación "Cacho" del piso Guaduas

Aparatos:
Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)
Sprengnether Horizontales Período largo NS-EW
Wiechert Péndulo Astático NS-EW (200 kilos)

ESTACION SISMOLOGICA DE CHINCHINA
Fundada en Agosto de 1949
Caldas - Colombia
Auspiciada por la Federación Nacional de Cafeteros

Latitud N : 4°58'
Longitud W : 75°37'
Altura : 1.360 metros
Subsuelo : Aluvión Rocoso Cuaternario

Aparatos:
Componente Vertical Sprengnether,
Período Corto
Componentes Horizontales Sprengnether,
Período Largo : NS - EW.

ESTACION SISMOLOGICA DE FUQUENE
Establecida en Diciembre de 1957
Isla EL Santuario, Cundinamarca - Colombia
Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"

Latitud N : 5°28'12"
Longitud W : 73°44'17"
Altura : 2.580 metros
Subsuelo: Areniscas v Arcillas Cretácicas

Aparato :
Componente Vertical de Askania :
Galitzin-Wilip Tipo Masing, Período Largo.

ESTACION SISMOLOGICA DE GALERAZAMBA
Establecida en Abril de 1949
Bolívar - Colombia
De la Concesión de Salinas del Banco de la República

Latitud N : 10°47'08"
Longitud W : 75°15'44"
Altura : 21 metros
Subsuelo : Arcilla dura del Oligoceno

Aparatos :
Componente Vertical Sprengnether,
Período Corto
Componentes Horizontales Sprengnether,
Período Largo : NS - EW.

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.		
50	7	GALERAZAMBA					55	9	BOGOTA				
		iSn	(N)	04 43 57					eP	(ZNE)	19 09 14		
		Réplica del anterior.							iS	(NE)	19 11 29		
		BOGOTA							CHINCHINA				
		ePn	(ZNE)	04 45 39					eP	(ZNE)	19 09 18		
		iSn	(NE)	04 46 24		420			iS	(NE)	19 11 43		
		CHINCHINA							FUQUENE				
		ePn	(ZNE)	04 45 48					eP	(Z)	19 09 45		
		iP*	(ZNE)	04 45 59		490			iS	(Z)	19 11 52		
		iSn	(ZNE)	04 46 41					GALERAZAMBA				
FUQUENE					eS	(NE)	19 14 03						
ePn	(Z)	04 45 23			56	10	7°1N.73°6W.H=08-29-13						
iSn	(Z)	04 45 54		275			(Determinado por Bogotá).						
GALERAZAMBA							Cerca a Barrancabermeja,						
iSn	(N)	04 47 13					Depto. de Santander del Sur, Colombia. Sentido en						
51	7	7°N.73°5W.H=15-30-36					Santa Rosa de Viterbo, -						
		(BCIS). De Colombia.					Depto. de Boyacá.						
		BOGOTA					BOGOTA						
		iPn	(ZNE)	15 31 20					iPn	(ZNE)	08 29 53		
		iSn	(NE)	15 31 51				275	iSn	(ZNE)	08 30 24		275
		iS*	(NE)	15 31 54					CHINCHINA				
		CHINCHINA					CHINCHINA						
		iPn	(ZNE)	15 31 25?			iPn	(ZNE)	08 30 03				
		iSn	(ZNE)	15 32 00?		315	iSn	(ZNE)	08 30 39		325		
		FUQUENE					FUQUENE						
iPn	(Z)	15 31 09			iPn	(Z)	08 29 42						
i	(Z)	15 31 25			iSn	(Z)	08 30 04		185				
GALERAZAMBA					GALERAZAMBA								
iSn	(N)	15 32 41			iSn	(NE)	08 31 14						
52	8	De Colombia. Sentido en Santa Rosa de Viterbo, Depto. de Boyacá, Colombia.					57	10	4°S.128°E.H=23-55-49				
		BOGOTA							(CGS). Islas Ceram.				
		BOGOTA							BOGOTA				
		iPn	(ZNE)	05 06 45					iPKP ₁ (E+)	(ZNE)	00 15 53		
		eSn	(ZNE)	05 07 15		265			L	(ZNE)	01 11 00		
		CHINCHINA							CHINCHINA				
		iPn	(ZNE)	05 06 47?					iPKP ₁ (E+)	(ZNE)	00 15 50		
		eSn	(ZNE)	05 07 25?					iPKP ₂	(NE)	00 16 22		
		FUQUENE							FUQUENE				
		ePn	(Z)	05 06 36					L	(NE)	01 11 00		
53	8	58°S.67°W.H=12-45-34					6°9N.73°5W.H=22-52-55						
		(CGS).					(Determinado por Bogotá).						
		BOGOTA					Cerca a San Vicente, Depto.						
		iP(N-)	(ZNE)	12 56 05			de Santander del Sur, Colombia.						
		iS	(NE)	13 04 37		6.900	BOGOTA						
		L	(NE)	13 17 00			BOGOTA						
		CHINCHINA					CHINCHINA						
		iP	(Z)	12 56 07			iPn	(ZNE)	22 53 35				
		L	(Z)	13 17 00			iP*	(N)	22 53 40				
		FUQUENE					FUQUENE						
iP	(Z)	12 56 10			iSn	(NE)	22 54 06		275				
L	(Z)	13 17 00			CHINCHINA								
Galerazamba no registró este temblor porque las ondas se perdieron en el cambio de papel.					CHINCHINA								
54	8	8°5S.74°5W.H=19-06-16 h=200 kms.(CGS). Del Perú.					FUQUENE						
							FUQUENE						
							iPn						
							iSn						
							iSn						
							iSn						

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.		
58	10	GALERAZAMBA					63	15	12°N.87°W.H=07-36-08				
		ePn	(N)	22 54 03					(CGS). Cerca a la Costa de Nicaragua.				
		iSn	(N)	22 54 54		470			BOGOTA				
59	11	15°S.173°W.H=23-19-55					64	15	De Colombia.				
		(CGS). Islas Samoa.							BOGOTA				
		BOGOTA							BOGOTA				
		ePR ₁	(NE)	23 37 39					eP	(ZNE)	07 39 45		
		iSKS	(NE)	23 44 19					iS	(NE)	07 42 17		
		eS	(NE)	23 46 39					iSR ₁	(NE)	07 42 44		1.450
		L	(NE)	00 08 00					L	(NE)	07 43 00		
60	12	De Colombia.					65	15	De Colombia. (Réplica del anterior).				
		BOGOTA							BOGOTA				
		ePn	(ZNE)	16 35 00					ePn	(ZNE)	17 22 05		
		iSn	(ZNE)	16 35 31		275			CHINCHINA				
		CHINCHINA							CHINCHINA				
		ePn?	(ZNE)	16 34 58					iPn	(ZNE)	17 21 37		
		eSn	(ZNE)	16 35 37					iSn	(ZNE)	17 21 50		100
61	12	17°5N.70°W.H=20-40-06					66	15	De Colombia.				
		h=150 kms.							BOGOTA				
		BOGOTA							BOGOTA				
		eP	(NE)	20 44 57					ePn	(ZNE)	23 25 29		
		eS	(NE)	20 48 42					iSn	(NE)	23 26 11		385
		L	(NE)	20 50 30					CHINCHINA				
		CHINCHINA							CHINCHINA				
eP	(Z)	20 45 01			ePn	(ZNE)	23 25 21						
eS	(NE)	20 48 54			iSn?	(ZNE)	23 26 03						
62	14	6°S.75°5W.H=18-20-46					67	17	De Colombia.				
		h=150 kms.(CGS). Norte del Perú.							BOGOTA				
		BOGOTA							BOGOTA				
		eP	(ZNE)	18 23 24					iPn	(ZNE)	10 47 37		
		epP?	(Z)	18 23 32					iSn	(ZNE)	10 48 07		265
		eS	(NE)	18 25 33					iS*	(NE)	10 48 11		
		L	(NE)	18 26 30					CHINCHINA				
CHINCHINA					CHINCHINA								
eP	(Z)	18 23 18			ePn	(ZNE)	10 47 47						
L	(NE)	18 26 30			eSn	(ZNE)	10 48 25		345				
68	17	30°S.112°5W.H=12-32-10					68	17	30°S.112°5W.H=12-32-10				
		(CGS). Sur de las Islas Pascua.							(CGS). Sur de las Islas Pascua.				
		BOGOTA							BOGOTA				
		BOGOTA							BOGOTA				
		iP(N-)	(NE)	12 41 10					iP(N-)	(NE)	12 41 10		
		iPR ₁	(NE)	12 43 10		5.670			iPR ₁	(NE)	12 43 10		
		iS	(NE)	12 48 33					iS	(NE)	12 48 33		
CHINCHINA					CHINCHINA								
eP	(ZE)	12 41 02			eP	(ZE)	12 41 02						
iS	(E)	12 48 17		5.560	iS	(E)	12 48 17						
L	(E)	12 54 00			L	(E)	12 54 00						

14		Marzo de 1960					Boletín Sísmico				
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
105	21	iS*	(ZNE)	08 07 15	185	110	23	39°5N.143°E.H=22-22-36 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			
		BOGOTA									
		ePn	(Z)	08 06 19				ePKP	(NE)	22 41 55	
		iSn	(Z)	08 06 41				eSKS?	(NE)	22 48 00	
								ePS	(NE)	22 53 35	
106	22	21°S.70°W.H=19-48-56 (CGS).Cerca a la Costa de Chile.			2.750	111	25	De Colombia.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	19 54 28				iPn	(ZNE)	15 18 26	
		iS	(NE)	19 58 50				iPg	(ZNE)	15 18 34	
		L	(NE)	20 02 00				iSn	(NE)	15 18 55	
107	22	16°N.97°W.H=01-48-24 (CGS).Cerca a la Costa de Oaxaca, México.			2.780	112	26	6°9N.73°W.H=08-44-35 (Determinado por Bogotá). Cerca a San Vicente, Depto. de Santander del Sur, Colombia.			
		BOGOTA									
		eP?	(NE)	01 54 11				ePn	(ZNE)	15 18 00	
		iS	(NE)	01 58 45				iSn	(ZNE)	15 18 21	
		L	(NE)	02 01 00				CHINCHINA			
108	22	H=13-19-52 (CGS). De Jalisco, México.			3.450	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	13 26 36				iSKS	(NE)	04 14 24	
		eS	(NE)	13 31 46				iPS	(NE)	04 18 31	
		L	(NE)	13 35 30				iSR ₁	(NE)	04 25 02	
109	23	39°5N.143°E.H=00-23-22 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			3.200	114	27	21°5N.109°W.H=07-26-58 (CGS).Frente a la Costa de México.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	20 31 07				ePKP	(Z)	04 07 22	
		iS	(NE)	20 36 08				iPR ₁	(Z)	04 08 48	
		L	(NE)	20 39 00				iSKS	(Z)	04 14 19	

15		Marzo-Abril de 1960					Boletín Sísmico				
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
105	21	iS*	(ZNE)	08 07 15	185	110	23	39°5N.143°E.H=22-22-36 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			
		BOGOTA									
		ePn	(Z)	08 06 19				ePKP	(NE)	22 41 55	
		iSn	(Z)	08 06 41				eSKS?	(NE)	22 48 00	
								ePS	(NE)	22 53 35	
106	22	21°S.70°W.H=19-48-56 (CGS).Cerca a la Costa de Chile.			2.750	111	25	De Colombia.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	19 54 28				iPn	(ZNE)	15 18 26	
		iS	(NE)	19 58 50				iPg	(ZNE)	15 18 34	
		L	(NE)	20 02 00				iSn	(NE)	15 18 55	
107	22	16°N.97°W.H=01-48-24 (CGS).Cerca a la Costa de Oaxaca, México.			2.780	112	26	6°9N.73°W.H=08-44-35 (Determinado por Bogotá). Cerca a San Vicente, Depto. de Santander del Sur, Colombia.			
		BOGOTA									
		eP?	(NE)	01 54 11				ePn	(ZNE)	15 18 00	
		iS	(NE)	01 58 45				iSn	(ZNE)	15 18 21	
		L	(NE)	02 01 00				CHINCHINA			
108	22	H=13-19-52 (CGS). De Jalisco, México.			3.450	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	13 26 36				iSKS	(NE)	04 14 24	
		eS	(NE)	13 31 46				iPS	(NE)	04 18 31	
		L	(NE)	13 35 30				iSR ₁	(NE)	04 25 02	
109	23	39°5N.143°E.H=00-23-22 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			3.200	114	27	21°5N.109°W.H=07-26-58 (CGS).Frente a la Costa de México.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	20 31 07				ePKP	(Z)	04 07 22	
		iS	(NE)	20 36 08				iPR ₁	(Z)	04 08 48	
		L	(NE)	20 39 00				iSKS	(Z)	04 14 19	
110	23	39°5N.143°E.H=00-23-22 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			3.200	114	27	21°5N.109°W.H=07-26-58 (CGS).Frente a la Costa de México.			
		BOGOTA									
		ePR ₁	(NE)	00 44 25				ePKP	(Z)	04 07 22	
		L	(NE)	01 23 00				iPR ₁	(Z)	04 08 48	
		CHINCHINA						iSKS	(Z)	04 14 19	
111	23	39°5N.143°E.H=00-23-22 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			3.200	114	27	21°5N.109°W.H=07-26-58 (CGS).Frente a la Costa de México.			
		BOGOTA									
		ePR ₁	(NE)	00 44 25				ePKP	(Z)	04 07 22	
		L	(NE)	01 23 00				iPR ₁	(Z)	04 08 48	
		CHINCHINA						iSKS	(Z)	04 14 19	
112	23	39°5N.143°E.H=00-23-22 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			3.200	114	27	21°5N.109°W.H=07-26-58 (CGS).Frente a la Costa de México.			
		BOGOTA									
		ePR ₁	(NE)	00 44 25				ePKP	(Z)	04 07 22	
		L	(NE)	01 23 00				iPR ₁	(Z)	04 08 48	
		CHINCHINA						iSKS	(Z)	04 14 19	
113	23	39°5N.143°E.H=00-23-22 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			3.200	114	27	21°5N.109°W.H=07-26-58 (CGS).Frente a la Costa de México.			
		BOGOTA									
		ePR ₁	(NE)	00 44 25				ePKP	(Z)	04 07 22	
		L	(NE)	01 23 00				iPR ₁	(Z)	04 08 48	
		CHINCHINA						iSKS	(Z)	04 14 19	
114	23	39°5N.143°E.H=00-23-22 (CGS).Cerca a la Costa E. de Honshu, Japón.			3.200	114	27	21°5N.109°W.H=07-26-58 (CGS).Frente a la Costa de México.			
		BOGOTA									
		ePR ₁	(NE)	00 44 25				ePKP	(Z)	04 07 22	
		L	(NE)	01 23 00				iPR ₁	(Z)	04 08 48	
		CHINCHINA						iSKS	(Z)	04 14 19	
115	27	13°5S.166°E.H=08-57-53 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			255	111	25	De Colombia.			
		BOGOTA									
		ePKP	(NE)	22 29 52				ePR ₁	(NE)	09 18 11	
		eSKP	(NE)	22 33 28				eSKS	(NE)	09 23 31	
		L	(NE)	23 17 00				ePS	(NE)	09 27 54	
116	27	20°N.104°W.H=20-15-46 (CGS).De Jalisco, México.			265	112	26	6°9N.73°W.H=08-44-35 (Determinado por Bogotá). Cerca a San Vicente, Depto. de Santander del Sur, Colombia.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	01 57 54				ePn	(Z)	15 18 43	
		iS	(NE)	01 58 29				i	(Z)	15 19 06	
		L	(NE)	02 00 30				CHINCHINA			
117	28	7°5N.82°W.H=00-13-38 (CGS).Sur de la Costa de Panamá.			795	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	13 26 36				iP(E-)	(ZNE)	00 15 42	
		eS	(NE)	13 31 46				iS	(NE)	00 17 16	
		L	(NE)	13 35 30				CHINCHINA			
118	29	17°S.167°E.H=06-30-54 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			795	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	13 26 36				iP(E-)	(ZNE)	00 15 17	
		eS	(NE)	13 31 46				iS	(NE)	00 16 36	
		L	(NE)	13 35 30				GALERAZAMBA			
119	29	6°S.147°E.H=22-10-20 (CGS).Costa E. de Nueva Guinea.			895	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		ePKP	(NE)	22 29 52				eP	(ZNE)	20 22 02	
		eSKP	(NE)	22 33 28				eS	(NE)	20 27 24	
		L	(NE)	23 17 00				L	(NE)	20 31 30	
120	30	13°5S.166°E.H=10-49-47 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			745	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		ePKP	(NE)	22 29 52				eP	(ZNE)	20 22 02	
		eSKP	(NE)	22 33 28				eS	(NE)	20 27 24	
		L	(NE)	23 17 00				L	(NE)	20 31 30	
121	31	H=15-04-36 (CGS) Al S-W de las Islas Galápagos.			795	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eP	(NE)	11 15 37				eP	(ZNE)	20 22 02	
		ePS	(NE)	11 19 58				eS	(NE)	20 27 24	
		L	(NE)	11 47 00				L	(NE)	20 31 30	
122	31	26°N.110°W.H=19-56-14 (CGS).Golfo de California.			795	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eSKS	(NE)	11 15 37				eP	(NE)	00 15 35	
		ePS	(NE)	11 19 58				eS	(NE)	00 16 59	
		L	(NE)	11 47 00				L	(NE)	00 16 59	
123	1	14°5S.73°W.H=13-18-23 h=100 kms.(CGS). Sur del Perú.			895	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eSKS	(NE)	11 15 37				iP(E-)	(ZNE)	00 15 17	
		ePS	(NE)	11 19 58				iS	(NE)	00 16 36	
		L	(NE)	11 47 00				GALERAZAMBA			
124	1	14°5S.73°W.H=13-18-23 h=100 kms.(CGS). Sur del Perú.			895	113	27	13°5S.166°W.H=03-48-27 (CGS).Islas Nuevas Hébrid.			
		BOGOTA									
		eSKS	(NE)	11 15 37				eP	(NE)	00 15 35	
		ePS	(NE)	11 19 58				eS	(NE)	00 16 59	
		L	(NE)	11 47 00				L	(NE)	00 16 59	

22		Mayo de 1960					Boletín Sísmico				
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
		BOGOTA						a la Costa de Chile.			
		eP (Z)		02 54 59				BOGOTA			
		CHINCHINA						eP (NE)		14 09 22	
		iP(N-)	(ZN)	02 54 59				iS (NE)		14 16 33	5.450
		i	(ZN)	02 55 10				L (NE)		14 24 30	
		eS	(N)	03 01 53	5.160			CHINCHINA			
		L	(N)	03 09 00				eS (NE)		14 16 35	
192	23	43°S.75°W.H=02-56-17 (CGS). De Chiloé, Chile.						L (NE)		14 24 30	
		CHINCHINA						FUQUENE			
		eP (ZN)		03 04 57				eP (Z)		14 09 38	
		i	(ZN)	03 05 11				e	(Z)	14 17 12	
		eS	(N)	03 11 58				L (Z)		14 25 00	
		L	(N)	03 19 00				GALERAZAMBA			
193	23	38°S.73°W.H=05-13-35 (CGS). De Chile.						L (NE)		14 26 00	
		BOGOTA						De Chile.			
		eP (Z)		05 21 37				BOGOTA			
		CHINCHINA						eP (NE)		21 15 51	
		iP(N-)	(ZNE)	05 21 38				eS (NE)		21 22 36	5.000
		eS	(NE)	05 28 05				L (NE)		21 29 00	
		i	(N)	05 28 41	4.680			CHINCHINA			
		L	(N)	05 34 00				eP (Z)		21 15 49	
194	23	48°S.77°W.H=07-09-17 (CGS). Frente a la Costa Sur de Chile.						De Chile.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP (Z)		07 18 38				eP (NE)		22 13 33	
		CHINCHINA						iS (NE)		22 19 47	4.450
		eP (ZNE)		07 18 37				L (NE)		22 26 00	
		eS	(NE)	07 26 13				CHINCHINA			
		L	(NE)	07 25 00	5.900			eP (ZNE)		22 13 33	
195	23	40°S.75°W.H=08-13-15 (CGS). Cerca a la Costa de Chile.						eS (NE)		22 19 49	4.460
		BOGOTA						L (NE)		22 26 00	
		eP (Z)		08 21 35				FUQUENE			
		CHINCHINA						eP (Z)		22 13 42	
		eP (ZNE)		08 21 36				De Chile.			
								BOGOTA			
								eP (NE)		03 32 04	
								eS (NE)		03 38 26	4.580
								L (NE)		03 44 30	
								CHINCHINA			
								eP (Z)		03 32 01	
								L (NE)		03 44 30	
								GALERAZAMBA			
								L (NE)		03 46 00	
196	23	37°S.73°W.H=09-52-20 (CGS). De Chile						De Chile.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP (Z)		10 00 20				eS (NE)		05 14 07	
		CHINCHINA						L (NE)		05 20 00	
		iP(N-)	(ZNE)	10 00 18				CHINCHINA			
		iS	(NE)	10 06 41	4.600			eP (Z)		05 06 07	
		L	(NE)	10 13 00				L (NE)		05 20 00	
197	23	43°S.73°W.H=10-37-59 (CGS). Cerca a Concepción, Chile.						FUQUENE			
		BOGOTA						L (Z)		05 20 30	
		iP(Z+)	(Z)	10 46 44				De Chile.			
		CHINCHINA						BOGOTA			
		eP (ZNE)		10 46 45				eP (NE)		08 01 03	
		iS	(NE)	10 53 57	5.480			eS? (NE)		08 07 43	
		L	(NE)	11 01 00				L (NE)		08 14 00	
198	23	H=14-01-50 (CGS). Cerca						CHINCHINA			
								eP (ZNE)		08 00 56	
								eS? (NE)		08 07 44	

23		Mayo de 1960					Boletín Sísmico				
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
		L	(NE)	08 14 00				BOGOTA			
204	24	44°S.167°W.H=14-46-34 (CGS). Sur de Nueva Zelanda.						iP(N+)	(ZNE)	08 43 31	
		BOGOTA						iS	(NE)	08 50 35	5.350
		ePR ₁	(NE)	15 06 24				L	(NE)	08 59 00	
		eS?	(NE)	15 12 45				CHINCHINA			
		L	(NE)	15 41 00				iP(N+)	(ZNE)	08 43 33	
		CHINCHINA						iS	(NE)	08 50 34	5.340
		ePR ₁	(ZNE)	15 06 00				L	(NE)	08 59 00	
		L	(NE)	15 41 00				FUQUENE			
		FUQUENE						iP(Z-)	(Z)	08 43 37	
		eP (Z)		15 06 27				L	(Z)	08 59 30	
		L	(Z)	15 41 00				40°S.70°W.H=19-21-48 (CGS). De Chile.			
		GALERAZAMBA						BOGOTA			
		L	(NE)	15 42 00				eP	(NE)	19 30 05	
205	24	50°S.74°W.H=20-32-43 (CGS). Sur de Chile.						eS	(NE)	19 36 46	4.900
		BOGOTA						L	(NE)	19 43 00	
		iP(N-)	(ZNE)	20 42 22				CHINCHINA			
		iS	(NE)	20 50 08	6.100			eP	(ZNE)	19 30 05	
		L	(NE)	21 02 00				eS	(NE)	19 36 44	4.890
		CHINCHINA						L	(NE)	19 43 00	
		iP(N-)	(ZNE)	20 42 23				FUQUENE			
		iS	(NE)	20 50 10	6.100			eP	(Z)	19 30 11	
		L	(NE)	21 02 00				L	(Z)	19 43 30	
		FUQUENE						GALERAZAMBA			
		iP(Z+)	(Z)	20 42 27				L	(NE)	19 45 00	
		L	(Z)	21 02 00				De Chile.			
		GALERAZAMBA						BOGOTA			
		iP(N-)	(N)	20 43 18				eP	(NE)	01 19 59	
		L	(N)	21 04 00				L	(NE)	01 36 00	
206	25	De Chile.						CHINCHINA			
		BOGOTA						eP	(Z)	01 20 00	
		eP	(NE)	00 28 15				L	(NE)	01 36 00	
		iS	(NE)	00 35 23	5.440			FUQUENE			
		L	(NE)	00 42 00				eP	(Z)	01 20 04	
		CHINCHINA						L	(Z)	01 36 30	
		eP	(ZNE)	00 28 13				40°N.20°E.H=05-10-05 (CGS) Frontera Albania-Grecia.			
		L	(NE)	00 42 00				BOGOTA			
		FUQUENE						eP	(NE)	05 23 16	
		eP	(Z)	00 28 23				iSKKS	(NE)	05 34 06	
		L	(Z)	00 42 30				L	(NE)	05 52 00	
207	25	H=04-44-06 (CGS). Sur de Chile.						CHINCHINA			
		BOGOTA						eP	(ZNE)	05 23 22	
		eP	(NE)	04 53 19				eS	(NE)	05 34 24	
		eS	(NE)	05 00 39	5.660			L	(NE)	05 52 00	
		L	(NE)	05 09 00				De Chile.			
		CHINCHINA						BOGOTA			
		eP	(ZNE)	04 53 19				eP	(NE)	07 52 06	
		eS	(NE)	05 00 43	5.680			eS?	(NE)	07 58 33	
		L	(NE)	05 09 00				L	(NE)	08 04 30	
		FUQUENE						CHINCHINA			
		eP	(Z)	04 53 29				eP	(ZNE)	07 52 04	
		eS	(Z)	05 00 53	5.700			eS?	(NE)	07 58 33	
		L	(Z)	05 09 30				L	(NE)	08 04 30	
208	25	45°S.76°W.H=08-34-33 (CGS). Frente a la Costa de Chile.						FUQUENE			
								eP	(Z)	07 52 09	
								L	(Z)	08 05 00	

Las ondas de varios temblores están mezcladas entre las 19 y

Boletín Sísmico											
Junio de 1960											
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distan- cia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distan- cia S-P en kms.
		eP (E)		08 44 25				(CGS). Frente a la Costa N. de California.			
		L (E)		08 58 00				BOGOTA			
		CHINCHINA						eP (Z)		01 27 47	
		iP(N+)	(ZNE)	08 44 27	4.950			CHINCHINA			
		eS (NE)		08 51 07				eP (ZNE)		01 27 38	6.200
		L (NE)		08 58 00				eS (NE)		01 35 30	
		FUQUENE						L (NE)		01 45 30	
		iP(Z-)	(Z)	08 44 29							
		L (Z)		08 58 00							
232	2	18°5N.61°W.H=18-07-51 (CGS). Antillas Menores.				237	6	45°5S.73°5W.H=05-55-44 (CGS). Cerca a la Costa Sur de Chile.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP (NE)		18 12 13				eP (Z)		06 04 43	
		eS (NE)		18 15 41	2.050			i (Z)		06 04 48	
		L (NE)		18 17 00				L (Z)		06 15 00	
		CHINCHINA						CHINCHINA			
		eP (ZNE)		18 12 23				iP(N+)	(ZNE)	06 04 46	
		L (NE)		18 17 00				i (ZNE)		06 04 52	
		FUQUENE						iS?	(NE)	06 11 38	
		eP (Z)		18 11 54				L (NE)		06 15 00	
		L (Z)		18 16 30							
233	2	38°5S.74°W.H=21-30-58 (CGS). Cerca a la Costa de Chile.				238	6	De Colombia.			
		BOGOTA						CHINCHINA			
		eP (NE)		21 39 05				ePn (ZNE)		14 07 17	
		eS? (NE)		21 45 57				iSn (ZNE)		14 07 54	
		L (NE)		21 52 00				iS* (ZNE)		14 07 58	335
		CHINCHINA						FUQUENE			
		eP (ZNE)		21 39 02				i (Z)		14 07 37	
		L (NE)		21 52 00							
234	3	42°5S.75°W.H=18-17-36 (CGS). Frente a la Costa Sur de Chile.				239	6	46°S.73°5W.H=17-15-33 (CGS). Cerca a la Costa Sur de Chile.			
		BOGOTA						CHINCHINA			
		eP (NE)		18 26 10				iP(N-)	(ZNE)	17 24 37	
		eS (NE)		18 33 02	5.120			eS? (NE)		17 32 00	
		L (NE)		18 41 00				L (NE)		17 40 00	
		CHINCHINA						FUQUENE			
		eP (ZNE)		18 26 10				eP (Z)		17 24 40	
		eS (NE)		18 33 04	5.150			eS (Z)		17 32 04	5.650
		L (NE)		18 41 00				L (Z)		17 40 30	
235	4	20°N.95°5W.H=02-27-06 (CGS). Cerca a la Costa de Jalisco, México.				240	7	40°5S.72°W.H=05-22-34 (CGS). Cerca a la Costa de Chile.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP (NE)		02 33 47				eP (ZN)		05 30 57	
		iPR ₁ (NE)		02 34 19				iS (N)		05 37 44	5.050
		eS (NE)		02 38 21				L (N)		05 44 00	
		eSR ₁ (NE)		02 39 24	2.880			CHINCHINA			
		L (NE)		02 41 30				iP(Z-)	(ZNE)	05 30 59	
		CHINCHINA						eS (NE)		05 37 46	5.070
		iP(E-)	(ZNE)	02 33 33				L (NE)		05 44 00	
		L (NE)		02 41 00				FUQUENE			
		FUQUENE						eP (Z)		05 31 01	
		iP(Z+)	(Z)	02 33 44							
		i (Z)		02 33 55							
		L (Z)		02 41 30							
236	6	41°N.125°W.H=01-17-48				241	7	44°S.73°5W.H=14-02-16 (BCIS). Costa de Chile.			
								BOGOTA			
								eP (NE)		14 11 01	
								eS? (NE)		14 17 52	
								L (NE)		14 26 00	
								CHINCHINA			
								eP (ZNE)		14 10 59	

Boletín Sísmico											
Junio de 1960											
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distan- cia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distan- cia S-P en kms.
		i (ZNE)		14 11 04	5.200			iSn (Z)		21 49 11	265
		eS (NE)		14 17 55							
		L (NE)		14 26 00		246	9	18°S.169°E.H=11-23-51 (CGS). Islas Nuevas Hé- bridias.			
		FUQUENE						BOGOTA			
		eP (Z)		14 11 06				ePR ₁ (NE)		11 43 52	
		L (Z)		14 26 30				eSKS (NE)		11 49 43	
242	7	De Colombia.						ePS (NE)		11 53 51	
		BOGOTA						L (NE)		12 20 00	
		ePn (ZNE)		18 10 33				CHINCHINA			
		iSn (NE)		18 11 05	275			eSKS (NE)		11 49 33	
		CHINCHINA						ePS (NE)		11 53 38	
		ePn (ZNE)		18 10 44				L (NE)		12 20 00	
		iSn (ZNE)		18 11 20	325			FUQUENE			
		iS* (ZNE)		18 11 24				iPR ₁ (Z+)	(Z)	11 44 01	
		FUQUENE						iSKS (Z)		11 49 49	
		iPn(Z+)	(Z)	18 10 23				ePS (Z)		11 53 56	
		iSn (Z)		18 10 49	225			L (Z)		12 20 00	
243	8	7°1N.73°8W.H=04-05-02 (Determinado por Bogotá). Cerca a Barrancabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia.				247	9	Al Norte de San Vicente, Depto. de Santander del Sur, Colombia.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		ePn (ZNE)		04 05 42				ePn (ZE)		13 40 38	
		iSn (ZNE)		04 06 13	275			iSn (ZE)		13 41 08	265
		CHINCHINA						CHINCHINA			
		ePn (ZNE)		04 05 51				ePn (ZNE)		13 40 46	
		iSn (ZNE)		04 06 26				eSn (ZNE)		13 41 22	325
		iS* (ZNE)		04 06 32	315			FUQUENE			
		FUQUENE						ePn (Z)		13 40 28	
		ePn (Z)		04 05 31				eSn (Z)		13 40 49	175
		iSn (Z)		04 05 54	195						
244	8	35°N.35°W.H=16-19-48 (CGS). Norte del Océano Atlántico.				248	9	38°N.26°W.H=17-47-41 (CGS). Islas Azores.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP (NE)		16 28 24				eP (NE)		17 57 22	
		iS (NE)		16 35 20	5.200			eS (NE)		18 05 26	6.400
		L (NE)		16 43 00				L (NE)		18 15 00	
		CHINCHINA						CHINCHINA			
		eP (ZNE)		16 28 30				eP (ZNE)		17 57 19	
		eS (NE)		16 35 31	5.300			L (NE)		18 15 00	
		L (NE)		16 43 30				FUQUENE			
		FUQUENE						eP (Z)		17 57 12	
		eP (Z)		16 28 19				ePR ₁ (Z)		17 59 24	
		eS? (Z)		16 35 18				L (Z)		18 15 00	
		L (Z)		16 43 00							
245	8	4°5N.76°W.H=21-48-00 (Determinado por Bogotá). Cerca a Zarzal, Depto. del Valle, Colombia. Sentido en los Deptos. del Cauca, Valle, Caldas y Antioquia.				249	10	37°S.75°W.H=14-29-47 (CGS). Cerca a Concepción, Chile.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		iPn(E-) (ZNE)		21 48 35				eP (NE)		14 37 39	
		iSn (E)		21 49 02	235			iS (NE)		14 44 02	4.600
		CHINCHINA						L (NE)		14 50 00	
		iPn(N+) (ZNE)		21 48 16				CHINCHINA			
		iSn (ZNE)		21 48 28	90			eP (ZNE)		14 37 41	
		FUQUENE						eS (NE)		14 44 04	4.620
		iPn(Z-) (Z)		21 48 41				L (NE)		14 50 00	
								FUQUENE			
								eP (Z)		14 37 45	
								L (Z)		14 49 30	
250	10	15°5S.174°W.H=21-12-05 (CGS). Islas Samoa.						BOGOTA			
		BOGOTA						ePR ₁ (NE)		21 30 12	
		ePR ₁ (NE)		21 30 12				iSKS (NE)		21 36 38	

28		Junio de 1960				Boletín Sísmico							
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.		
		iS	(NE)	21 37 49				BOGOTA					
		L	(NE)	22 00 00				iS	(NE)	00 16 56			
		CHINCHINA						L	(NE)	00 23 00			
		iSKS	(NE)	21 36 33				CHINCHINA					
		iS	(NE)	21 37 33				eP	(Z)	00 10 41			
		ePPS	(NE)	21 39 14				iS	(NE)	00 16 53	4.400		
		L	(NE)	22 00 00				L	(NE)	00 23 00			
		FUQUENE						FUQUENE					
		ePR ₁	(Z)	21 30 13				eP	(Z)	00 10 48			
		ePPS	(Z)	21 39 17				L	(Z)	00 23 00			
		L	(Z)	22 00 00									
251	11	21°S. 64°5W. H=00-34-48 h=300 kms. (CGS). Sur de Bolivia.					255	12	36°S. 98°W. H=07-19-43 (CGS). Sur del Océano Pacífico.				
		BOGOTA						BOGOTA					
		eP	(ZNE)	00 40 10				eP	(ZNE)	07 28 14			
		ipP	(ZNE)	00 40 58				i	(NE)	07 30 17			
		iS	(NE)	00 44 23				iS	(NE)	07 35 02	5.100		
		isS	(NE)	00 45 52				L	(NE)	07 43 00			
		CHINCHINA						CHINCHINA					
		ip(Z-)	(ZNE)	00 40 16				eP	(ZNE)	07 28 13			
		ipR ₁	(ZNE)	00 41 15				eS	(NE)	07 34 59	5.050		
		iS	(NE)	00 44 34				L	(NE)	07 43 00			
		i	(NE)	00 45 48				FUQUENE					
		iScP	(NE)	00 46 29				ip(Z-)	(Z)	07 28 24			
		FUQUENE						iS	(Z)	07 35 21	5.220		
		ip(Z+)	(Z)	00 40 14				L	(Z)	07 43 30			
		ipR ₁	(Z)	00 41 07									
		iS	(Z)	00 44 35				256 13 44°S. 76°5W. H=05-47-05 (CGS). Frente a la Costa Sur de Chile.					
		i	(Z)	00 45 34				BOGOTA					
								eP	(ZNE)	05 55 58			
252	11	9°S. 152°5E. H=15-14-07 (CGS).						iS	(NE)	06 03 07			
		BOGOTA					iSR ₁	(NE)	06 06 38	5.450			
		ePKP	(NE)	15 33 31			L	(NE)	06 14 00				
		Están mezcladas las ondas de dos temblores.						CHINCHINA					
		CHINCHINA						ip(Z-)	(ZNE)	05 55 59			
		ipKP(Z+)	(ZNE)	15 33 27				eS	(NE)	06 03 06	5.400		
		iSKP	(NE)	15 36 55				L	(NE)	06 14 00			
		L	(NE)	16 17 00				FUQUENE					
		FUQUENE						eP	(Z)	05 56 05			
		ePKP	(Z)	15 33 29				iS	(Z)	06 03 30	5.550		
		iSKP	(Z)	15 37 09				L	(Z)	06 14 30			
		L	(Z)	16 17 00									
253	11	9°5S. 152°5W. H=16-37-40 (CGS). Réplica del anterior.					257	14	43°S. 73°W. H=02-54-13 (CGS). Cerca a la Costa Sur de Chile.				
		BOGOTA						BOGOTA					
		ipKP(Z+)	(ZNE)	16 56 59				eP	(NE)	03 02 54			
		i	(Z)	16 57 04				iS	(NE)	03 09 46	5.160		
		iSKP	(NE)	17 00 27				L	(NE)	03 17 30			
		L	(NE)	17 41 00				CHINCHINA					
		FUQUENE						eP	(ZNE)	03 03 53			
		ipKP(Z+)	(Z)	16 57 03				eS	(NE)	03 09 47	5.150		
		iSKP	(Z)	17 00 30				L	(NE)	03 17 30			
		L	(Z)	17 41 00				FUQUENE					
								eP	(Z)	03 03 00			
								L	(Z)	03 18 00			
254	12	37°S. 75°W. H=00-02-55 (CGS). Frente a la Costa de Chile.					258	14	De Colombia.				
								BOGOTA					
								ePn	(ZNE)	15 08 18			
								iSn	(ZNE)	15 08 45	235		

29		Boletín Sísmico				Junio de 1960						
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	
		CHINCHINA						L	(NE)	02 22 00		
		ePn	(ZNE)	15 08 26				FUQUENE				
		eSn	(ZNE)	15 08 57	275			ip(Z+)	(Z)	02 09 13		
259	15	De Colombia.					265	20	De Colombia.			
		BOGOTA						BOGOTA				
		ePn	(ZNE)	04 32 34				ipn	(Z)	06 53 27		
		iSn	(ZNE)	04 33 04	265			iSn	(Z)	06 53 58	275	
		CHINCHINA						CHINCHINA				
		ePn	(ZNE)	04 32 42				ipn	(ZNE)	06 53 37		
		iSn?	(ZNE)	04 33 21				eSn	(ZNE)	06 54 12	315	
260	15	De Chile.						FUQUENE				
		BOGOTA						ePn	(Z)	06 53 34		
		eP	(NE)	09 49 31				39°S. 73°W. H=12-59-40 (CGS). De Valdivia, Chile.				
		iS	(NE)	09 56 44	5.500		266	20	BOGOTA			
		L	(NE)	10 05 00				L	(NE)	13 22 00		
		CHINCHINA						Las primeras ondas se perdieron en el cambio del papel.				
		eP	(Z)	09 49 30				CHINCHINA				
		eS	(NE)	09 56 44	5.500			ip(N-)	(ZNE)	13 07 52		
		L	(NE)	10 05 00				iS	(NE)	13 14 24	4.800	
261	15	44°S. 74°W. H=11-18-09 (CGS). Costa de Chile.						L	(NE)	13 22 00		
		BOGOTA						FUQUENE				
		eP	(NE)	11 26 50				eP	(Z)	13 07 55		
		eS	(NE)	11 33 48	5.200			L	(Z)	13 22 30		
		L	(NE)	11 42 00				267 20 38°S. 74°W. H=16-59-35 (CGS). Frente a la Costa de Chile.				
		CHINCHINA						BOGOTA				
		eP	(Z)	11 26 49				eP	(NE)	17 07 38		
		L	(NE)	11 42 00				iS	(NE)	17 14 15	4.880	
262	15	26°S. 178°5E. H=23-32-35 h=600 kms. (CGS). Sur de las Islas Fiji.						L	(NE)	17 20 30		
		BOGOTA						CHINCHINA				
		ePR ₁	(NE)	23 47 44				eP	(ZNE)	17 07 39		
		CHINCHINA						L	(NE)	17 20 30		
		ipR ₁	(ZNE)	23 47 31				268 21 4°S. 105°W. H=08-34-39 (CGS). S-W de las Islas Galápagos.				
		ipR ₂	(ZNE)	23 47 43				BOGOTA				
		Fuertes microsismos del 16 al 19.						eP	(NE)	08 41 14		
								eS	(NE)	08 46 35		
								eSR ₁	(NE)	08 48 24	3.580	
								L	(NE)	08 51 00		
								CHINCHINA				
								eP	(Z)	08 41 02		
								eS	(NE)	08 46 08	3.400	
								L	(NE)	08 50 30		
263	17	De Colombia.						FUQUENE				
		BOGOTA						eP	(Z)	08 41 18		
		ePn	(ZNE)	10 27 23				eS	(Z)	08 46 38	3.600	
		iSn	(NE)	10 27 54	275			L	(Z)	08 51 00		
		CHINCHINA						269 21 De Colombia.				
		ePn	(ZNE)	10 27 33				BOGOTA				
		iSn	(ZNE)	10 28 08	315			ipn	(ZNE)	13 17 10		
		iS*	(ZNE)	10 28 14				iSn	(NE)	13 17 35	215	
		FUQUENE						CHINCHINA				
		ePn	(Z)	10 27 13								
264	20	38°S. 73°5W. H=02-01-08 (CGS). Cerca a la Costa de Chile.										
		BOGOTA										
		ip(N-)	(ZNE)	02 09 08								
		iS	(NE)	02 15 33	4.650							
		L	(NE)	02 22 00								
		CHINCHINA										
		ip(N-)	(ZNE)	02 09 11								
		iS	(NE)	02 15 32	4.550							

30 Junio de 1960 Boletín Sísmico											
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
		iPn (ZNE)		13 17 18				de Santander del Sur, Colombia. Sentido en los Deptos. de Caldas, Antioquia y Santander.			
		iSn (ZNE)		13 17 49	275			BOGOTA			
		iS* (ZNE)		13 17 53				iPn (ZNE)		13 54 40	
		FUQUENE						iSn (NE)		13 55 09	255
		iPn (Z)		13 16 59				CHINCHINA			
		iSn (Z)		13 17 19	165			iPn (ZNE)		13 54 48	
		iSg (Z)		13 17 24				iSn (ZNE)		13 55 22	305
270	21	2°S. 80°5W. H=14-05-57 (CGS). Costa del Ecuador.						FUQUENE			
		BOGOTA						iPn (Z)		13 54 28	
		eP (NE)		14 08 17				28°S. 68°W. H=19-35-27 h=100 kms. (CGS). Provincia de Catamarca, Argentina.			
		iS (NE)		14 10 16	1.000	275	25	BOGOTA			
		CHINCHINA						eP (NE)		19 41 58	
		eP (ZNE)		14 08 08				iS (NE)		19 48 09	
		FUQUENE						L (NE)		19 53 00	
		eP (Z)		14 08 10				BOGOTA			
271	21	61°S. 21°W. H=21-33-45 (CGS). Islas Sandwich.						eP (NE)		18 02 12	
		BOGOTA						eS (NE)		18 33 39	825
		eP (NE)		21 45 47				BOGOTA			
		iS (NE)		21 55 36	8.550	276	26	eP (NE)		15 42 21	
		i (NE)		22 00 28				iS (NE)		15 52 12	
		L (NE)		22 11 00				CHINCHINA			
		CHINCHINA						eP (ZNE)		15 42 22	
		eP (ZNE)		21 45 49				FUQUENE			
		eS (NE)		21 55 41	8.580			iP (Z)		15 42 20	
		L (NE)		22 11 00				iPR ₁ (Z)		15 45 17	
272	22	H=06-40-10 (CGS). Cerca a la Costa de Chile.						BOGOTA			
		BOGOTA						eP (NE)		02 05 56	
		eP (NE)		06 48 23				iS (NE)		02 12 47	5.100
		eS (NE)		06 54 53	4.800			L (NE)		02 20 00	
		L (NE)		07 02 00				CHINCHINA			
		CHINCHINA						eP (ZNE)		02 05 55	
		eP (ZNE)		06 48 24				eS (NE)		02 12 50	5.150
		eS (NE)		06 54 57	4.820			L (NE)		02 20 00	
		L (NE)		07 02 00				FUQUENE			
		FUQUENE						eP (Z)		02 05 58	
		eP (Z)		06 48 25				L (Z)		02 20 30	
		L (Z)		07 02 30				Las ondas de varios temblores están mezcladas a las 08 y 09 horas.			
273	22	38°5S. 73°5W. H=20-13-18 (CGS). Cerca a la Costa de Chile.						BOGOTA			
		BOGOTA						eP (NE)		09 53 22	
		eP (NE)		20 21 21				iS (NE)		10 00 15	5.120
		eS (NE)		20 27 48	4.680			L (NE)		10 07 00	
		L (NE)		20 35 00				CHINCHINA			
		CHINCHINA						iP(Z-) (ZNE)		09 53 16	
		eP (Z)		20 21 22				eS (NE)		10 00 07	5.100
		L (NE)		20 35 00				L (NE)		10 07 00	
		FUQUENE						FUQUENE			
		eP (Z)		20 21 32				eP (Z)		09 53 28	
		L (Z)		20 35 30				i (Z)		09 55 18	
274	25	6°9N. 73°7W. H=13-54-02 (Determinado por Bogotá). Cerca a El Centro, Depto.						BOGOTA			
		BOGOTA						L (Z)		10 07 30	

Boletín Sísmico Junio-Julio de 1960 31											
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
280	30	7°1N. 73°6W. H=16-33-09 (CGS). (Determinado por Bogotá). Cerca a Barran cabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia.						ePR ₁ (NE)		12 09 55	
		BOGOTA						eS (E)		12 16 24	7.800
		iPn (ZNE)		16 33 49				ePS (NE)		12 16 46	
		iSn (NE)		16 34 20	275			L (NE)		12 31 00	
		CHINCHINA						FUQUENE			
		iPn (ZNE)		16 34 00				iP(Z-) (Z)		12 07 06	
		iSn (ZNE)		16 34 36	325			i (Z)		12 07 28	
		FUQUENE						iPR ₁ (Z)		12 10 08	
		ePn (Z)		16 33 40				Las demás ondas se perdieron en el cambio del papel.			
		iSn (Z)		16 34 02	185			50°5N. 177°W. H=20-20-46 (CGS). Islas Aleussianas.			
		La Estación de Galerazamba no funcionó durante el mes de Junio.						BOGOTA			
		BOGOTA						eP (ZNE)		20 34 12	
		CHINCHINA						ePR ₁ (E)		20 38 02	
		iPn (ZNE)		16 34 00				iS (NE)		20 45 22	
		iSn (ZNE)		16 34 36	325			ePS (NE)		20 46 18	
		FUQUENE						L (NE)		21 06 00	
		ePn (Z)		16 33 40				CHINCHINA			
		iSn (Z)		16 34 02	185			iP(Z-) (ZNE)		20 34 04	
		Julio						i (NE)		20 37 37	
281	1	7°1N. 73°5W. H=14-42-38 (Determinado por Bogotá). Departamento de Santander del Sur, Colombia.						eSKS (NE)		20 44 37	
		BOGOTA						iSKKS (NE)		20 45 13	
		ePn (ZNE)		14 43 18				L (NE)		21 06 00	
		iSn (NE)		14 43 49				52°N. 131°5W. H=04-28-33 (CGS). Islas Reina Carlota.			
		i (NE)		14 43 51	275			BOGOTA			
		CHINCHINA						eP (ZNE)		04 39 27	
		ePn (ZNE)		14 43 27				iS (NE)		04 48 24	7.440
		iSn (ZNE)		14 44 04				L (NE)		05 01 00	
		iS* (ZNE)		14 44 09	335			CHINCHINA			
		FUQUENE						iP(Z+) (ZNE)		04 39 19	
		ePn (Z)		14 43 09				eS (NE)		04 48 12	7.340
		eSn (Z)		14 43 32	195			L (NE)		05 01 00	
282	2	45°5S. 73°5W. H=08-58-05 (CGS). Sur de Chile.						Sentido en Santa Rosa de Viterbo, Depto. de Boyacá, Colombia.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP (NE)		09 07 07				iPn (ZNE)		06 32 32	
		eS (NE)		09 14 21	5.530			iSn (ZNE)		06 33 04	285
		L (NE)		09 23 30				CHINCHINA			
		CHINCHINA						ePn (ZNE)		06 32 42	
		iP(Z+) (ZNE)		09 07 08				eSn (ZNE)		06 33 17	
		eS (NE)		09 14 26	5.570			iS* (ZNE)		06 33 22	315
		L (NE)		09 23 30				BOGOTA			
		FUQUENE						eP (ZNE)		11 20 21	
		iP(Z+) (Z)		09 07 12				iS (NE)		11 21 27	620
		L (Z)		09 24 00				CHINCHINA			
283	2	56°S. 27°W. H=11-55-41 (CGS). Islas Sandwich.						eP (ZNE)		11 20 11	
		BOGOTA						eS? (NE)		11 21 07	
		eP (NE)		12 07 01				43°S. 73°W. H=21-29-20 (CGS). S-E de Chile.			
		ePR ₁ (NE)		12 09 53				BOGOTA			
		iS (NE)		12 16 11				eP (NE)		21 38 02	
		iPS (NE)		12 16 37	7.700			iS (NE)		21 44 57	5.200
		iSR ₁ (NE)		12 21 03				L (NE)		21 53 00	
		iSR ₂ (NE)		12 24 19				CHINCHINA			
		L (NE)		12 30 30				eP (ZNE)		21 38 03	
		CHINCHINA						L (NE)		21 53 00	
		iP(N+) (ZNE)		12 07 06							
		i (Z)		12 07 30							

34					Boletín Sísmico						
Julio de 1960											
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
309	25	iSR ₁	(NE)	11 45 21	265	314	29	40°1N.142°3E.H=17-31-39,5			
		L	(NE)	12 03 00							
310	27	De Colombia.			305	315	30	h=50 kms.(CGS). De Honshu, Japón.			
		BOGOTA									
		ePn	(ZNE)	14 48 03							
		iSn	(NE)	14 48 33							
		CHINCHINA									
		iPn	(ZNE)	14 48 13							
		iSn	(ZNE)	14 48 47							
		iS*	(ZNE)	14 48 52							
		BOGOTA									
		eP	(ZNE)	10 13 44							
iS	(NE)	10 20 53									
L	(NE)	10 29 00									
CHINCHINA											
iP(N-)	(ZNE)	10 13 46									
eS	(NE)	10 20 55									
L	(NE)	10 29 00									
GALERAZAMBA											
eP	(NE)	10 14 24									
L	(NE)	10 32 00									
Fuertes microsismos del 24 al 29.											
311	29	19°5S.170°5E.H=00-24-06			550	316	31	5°6S.150°E.H=02-55-46.2			
		(CGS). Islas Loyalty.									
		BOGOTA									
		ePR ₁	(NE)	00 43 49							
		i	(NE)	00 50 04							
		i	(NE)	00 54 01							
		L	(NE)	01 19 00							
		CHINCHINA									
		ePKP	(Z)	00 42 53							
		ePR ₁	(ZNE)	00 43 49							
L	(NE)	01 19 00									
GALERAZAMBA											
eSKS	(NE)	00 49 32									
L	(NE)	01 19 00									
312	29	BOGOTA			650	317	31	43°6S.74°3W.H=14-55-03.3			
		ePn	(ZE)	09 30 35							
		iS	(ZE)	09 31 34							
		CHINCHINA									
		ePn	(ZNE)	09 30 48							
		e	(ZNE)	09 31 48							
		iS	(ZNE)	09 31 58							
		GALERAZAMBA									
		eP	(Z)	09 30 58							
		iS	(NE)	09 32 10							
313	29	BOGOTA			650	318	1	1°4S.79°1W.H=02-04-49.4			
		eP	(ZE)	10 05 23							
		i	(ZE)	10 06 22							
		CHINCHINA									
		eP	(ZNE)	10 05 37							
		e	(ZNE)	10 06 38							
		iS	(ZNE)	10 06 47							
		GALERAZAMBA									
		e	(NE)	10 07 04							

Los sismogramas de la Estación de Fúquene no se pudieron interpretar durante los días 18 al 31 por deficiencias en los contactos del reloj.

Boletín Sísmico					Julio-Agosto de 1960					35	
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
318	1	BOGOTA			4.660	319	2	22°2S.171°5E.H=05-07-22.1			
		eS	(NE)	20 26 53							
		L	(NE)	20 33 00							
		CHINCHINA									
		eP	(ZNE)	20 20 27							
		eS	(NE)	20 26 53							
		L	(NE)	20 33 00							
		BOGOTA									
		ePR ₁	(NE)	05 27 03							
		eS	(NE)	05 34 52							
ePS	(NE)	05 36 51									
eSR ₁	(NE)	05 42 52									
L	(NE)	06 02 00									
CHINCHINA											
L	(NE)	06 02 00									
FUQUENE											
iPR ₁ (Z+)	(Z)	05 26 55									
e	(Z)	05 42 40									
L	(Z)	06 02 00									
320	2	28°2S.176°6W.H=09-30-26.5			5.320	325	6	42°4S.74°8W.H=14-49-45			
		h=61 kms.(CGS). Islas Ker-madec.									
		BOGOTA									
		eSKS	(NE)	09 55 04							
		ePS	(NE)	09 57 51							
		eSR ₁	(NE)	10 03 47							
		L	(NE)	10 20 00							
		CHINCHINA									
		eP	(NE)	13 48 55							
		iS	(NE)	13 54 10							
L	(NE)	13 58 00									
321	2	4°5S.104°7W.H=13-42-28.2			5.280	326	9	21°2S.71°6W.H=06-10-11			
		h=93 kms.(CGS). Al S-W de las Islas Galápagos.									
		BOGOTA									
		eP	(NE)	19 16 13							
		eS	(NE)	19 22 41							
		L	(NE)	19 29 30							
		CHINCHINA									
		eP	(ZNE)	19 16 11							
		L	(NE)	19 29 30							
		FUQUENE									
L	(Z)	19 30 00									
322	3	BOGOTA			2.890	327	9	40°0N.126°6W.H=07-39-22.6			
		eP	(NE)	19 16 13							
		eS	(NE)	19 22 41							
		L	(NE)	19 29 30							
		CHINCHINA									
		iP(Z+)	(ZNE)	06 15 42							
		i	(NE)	06 20 33							
		L	(NE)	06 23 00							
		FUQUENE									
		L	(Z)	06 23 30							
323	3	Del Depto. de Santander del Sur, Colombia.			265	328	9	40°0N.126°6W.H=07-39-22.6			
		BOGOTA									
		ePn	(ZNE)	21 25 32							
		iSn	(NE)	21 26 02							
		iS*	(NE)	21 26 07							

ciencias en los contactos del reloj.
La Estación de Galerazamba no funcionó del 1 al 13.

CHINCHINA
ePn (ZN) 21 25 41
iSn (ZN) 21 26 16 315
FUQUENE
iPn(Z+) (Z) 21 25 21
eSn (Z) 21 25 44 195

51°4N.179°1E.H=07-34-53.8
h=83 kms.(CGS). Islas Aleu-sianas.
BOGOTA
eP (NE) 07 48 29
ePR₁ (NE) 07 52 29
iSKS (NE) 07 58 52
eSKKS (NE) 07 59 33
L (NE) 08 21 00
CHINCHINA
eP (ZN) 07 48 16
eSKS (N) 07 58 45
eS (N) 07 59 47
L (N) 08 21 00
FUQUENE
iP(Z+) (Z) 07 48 19
iPR₁ (Z) 07 52 22
iSKS (Z) 07 58 49
L (Z) 08 21 00
GALERAZAMBA
L (NE) 08 19 00

104 kms.(CGS). Frente a la Costa Norte de Chile.
BOGOTA
eP (NE) 14 58 19
iS (NE) 15 05 21 5.320
L (NE) 15 12 00
CHINCHINA
eP (ZNE) 14 58 18
eS (NE) 15 05 15 5.280
L (NE) 15 12 00
FUQUENE
iP(Z-) (Z) 14 58 21
iPR₁ (Z) 15 00 15
L (Z) 15 12 30

06-10-11 h=104 kms.(CGS). Frente a la Costa Norte de Chile.
BOGOTA
eP (ZNE) 06 15 46
eS (NE) 06 20 11 2.890
L (NE) 06 23 00
CHINCHINA
iP(Z+) (ZNE) 06 15 42
i (NE) 06 20 33
L (NE) 06 23 00
FUQUENE
L (Z) 06 23 30

07-39-22.6 h=25 kms.(CGS). Frente a la Costa Norte de California.
BOGOTA
eP (ZNE) 07 49 28
i (NE) 07 49 50

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
		IPR ₁	(NE)	07 51 32				BOGOTA			
		eS	(NE)	07 57 36	6.450			IP(Z+) (ZNE)		14 23 08	
		L	(NE)	08 08 00				L (NE)		14 37 00	
		CHINCHINA						CHINCHINA			
		eP	(ZNE)	07 49 21				IP(N-) (ZNE)		14 23 09	
		i	(NE)	07 53 01				eS (NE)		14 29 46	4.890
		iS	(NE)	07 57 21	6.360			L (NE)		14 37 00	
		L	(NE)	08 08 00				FUQUENE			
		FUQUENE						eP (Z)		14 23 12	
		IP(Z+)	(Z)	07 49 26				L (Z)		14 37 30	
		i	(Z)	07 53 16				GALERAZAMBA			
		L	(Z)	08 08 00				eP (ZNE)		14 24 03	
		GALERAZAMBA						eS (NE)		14 31 13	5.460
		eS	(NE)	07 56 07				L (NE)		14 40 00	
		L	(NE)	08 06 00							
328	9	24°55S.177°1W.H=16-46-37.7 h=186 kms.(CGS). Islas Tonga.				333	14	23°55S.66°4W.H=22-46-07.6 h=245 kms.(CGS). Provincia de Jujuy, Argentina.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		iSKS?	(NE)	17 11 02				eP (ZNE)		22 51 50	
		iSKKS?	(NE)	17 11 47				iS (E)		22 56 26	
		L	(NE)	17 35 00				i (N)		22 56 47	
		CHINCHINA						isS (NE)		22 57 49	
		L	(NE)	17 35 00				CHINCHINA			
		FUQUENE						eP (NE)		22 51 55	
		L	(NE)	17 35 00				eS (NE)		22 56 36	
								FUQUENE			
								eP (Z)		22 51 54	
								i (Z)		22 59 09	
329	10	8°9N.83°5W.H=12-38-48.3 h=25 kms.(CGS). Cerca a la Costa Sur de Costa Rica.				334	15	7°N.73°6W.H=23-17-17 (Determinado por Bogotá). Cerca a Barrancabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia, Colombia. Sentido en Santa Rosa de Viterbo, Depto. de Boyacá.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		IP(E-)	(ZNE)	12 41 20				IPn (ZNE)		23 17 56	
		iS	(NE)	12 43 22	1.100			iSn (NE)		23 18 26	265
		L	(NE)	12 44 00				CHINCHINA			
		CHINCHINA						IPn (ZNE)		23 18 04	
		IP(Z+)	(ZN)	12 40 57				iSn (ZNE)		23 18 39	315
		eS	(N)	12 42 43	1.000			iS* (ZNE)		23 18 44	
		L	(N)	12 43 00				FUQUENE			
		FUQUENE						IPn(Z+) (Z)		23 17 44	
		IP(Z+)	(Z)	12 41 17				eSn (Z)		23 18 06	185
		L	(Z)	12 44 00				GALERAZAMBA			
								i (Z)		23 18 37	
330	11	De Colombia.				335	16	16°55S.71°5W.H=02-47-18.8 h=113 kms.(CGS). Sur del Perú.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		ePn	(ZNE)	05 50 13				IP(N-) (ZNE)		02 51 57	
		iSn	(ZNE)	05 50 43	265			iS (NE)		02 55 52	
		CHINCHINA						L (NE)		02 58 00	
		ePn	(ZNE)	05 50 21				CHINCHINA			
		eSn	(ZNE)	05 50 59	345			IP(N-) (ZNE)		02 52 03	
		iS*	(ZNE)	05 51 03				i (Z)		02 52 50	
		FUQUENE						iS (E)		02 55 58	
		IPn(Z-)	(Z)	05 50 02				i (ZNE)		02 56 03	
								L (NE)		02 58 00	
								FUQUENE			
331	11	BOGOTA									
		eP	(NE)	23 58 44							
		i	(NE)	00 02 04							
		CHINCHINA									
		eP	(ZNE)	23 58 32							
		FUQUENE									
		eP	(Z)	23 58 56							
332	13	39°7S.74°8W.H=14-14-57.7 h=61 kms.(CGS). Frente a la Costa de Valdivia, Chile.									

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
		eP	(Z)	02 52 05				eS	(Z)	00 27 46	
		eS	(Z)	02 56 04				L	(Z)	02 58 30	
		L	(Z)	02 58 30		340	20	35°6S.15°4W.H=20-08-39 h=37 kms.(CGS). De Tristán da Cunha.			
		GALERAZAMBA						BOGOTA			
		eP	(Z)	02 52 57				eP (NE)		20 19 38	
		eS?	(NE)	02 57 34				eS (NE)		20 28 43	7.600
		L	(NE)	03 00 00				L (NE)		20 41 00	
336	16	8°8N.73°0W.H=22-52-00 (Determinado por Bogotá). Al Sur de El Salado, Depto. de Santander del Norte, - Colombia.						CHINCHINA			
		BOGOTA						eP (ZNE)		20 19 43	
		IPn(N+)	(ZNE)	22 53 07				eS (NE)		20 28 53	7.690
		iSn	(NE)	22 53 59	480			L (NE)		20 41 30	
		CHINCHINA						FUQUENE			
		ePn	(ZNE)	22 53 10				IP(Z+)	(Z)	20 19 45	
		eSn	(ZNE)	22 54 06	520			L (Z)		20 41 00	
		i	(E)	22 54 16				GALERAZAMBA			
		FUQUENE						eS (NE)		20 29 42	
		ePn?	(Z)	22 52 54				L (NE)		20 44 00	
		iSn	(Z)	22 53 30	325	341	21	4°6N.78°W.H=21-43-45 (Determinado por Bogotá). h=25 kms.(CGS). Frente a la Costa Sur del Depto. del Chocó, Colombia.			
		GALERAZAMBA						BOGOTA			
		ePn	(NE)	22 52 45				ePn (ZNE)		21 44 48	
		iSn	(NE)	22 53 22	335			iSn (NE)		21 45 37	450
337	17	BOGOTA						CHINCHINA			
		eP	(NE)	09 44 34				ePn (ZNE)		21 44 24	
		iS	(NE)	09 53 17	7.100			iSn (NE)		21 44 53	255
		L	(NE)	10 05 00				FUQUENE			
		CHINCHINA						ePn (Z)		21 44 53	
		eP	(Z)	09 44 37				iSn (Z)		21 45 45	480
		e	(NE)	09 52 55							
		L	(NE)	10 05 00							
		FUQUENE									
		eP	(Z)	09 44 28		342	23	0.9°N.26.0°W.H=14-08-14.9 h=25 kms.(CGS). Del Océano Atlántico.			
		L	(Z)	10 05 00				BOGOTA			
								eP (NE)		14 17 04	
338	17	19°8S.12°2W.H=11-24-07.2 h=25 kms.(CGS). Sur del Océano Atlántico.						iS (NE)		14 24 03	5.280
		BOGOTA						L (NE)		14 31 00	
		eP	(NE)	11 34 56				FUQUENE			
		iS	(NE)	11 43 41				eP (Z)		14 16 57	
		L	(NE)	11 56 00				L (Z)		14 31 00	
		CHINCHINA									
		eP	(ZNE)	11 35 04		343	24	19°S.174°1W.H=05-49-01.1 h=42 kms.(CGS). Islas Tonga.			
		L	(NE)	11 56 30				BOGOTA			
		FUQUENE						i (E)		06 13 39	
		IP(Z+)	(Z)	11 34 54				L (NE)		06 37 00	
		L	(Z)	11 56 00				CHINCHINA			
								L (NE)		06 37 00	
339	20	14°3N.91°4W.H=00-19-34.4 h=158 kms.(CGS). De Guatemala.									
		BOGOTA									
		eP	(NE)	00 24 03							
		iS	(NE)	00 27 49							
		L	(NE)	00 29 00							
		CHINCHINA									
		eP	(ZNE)	00 23 43							
		eS	(NE)	00 27 16							
		FUQUENE									
		eP	(Z)	00 24 00							

Boletín Sísmico													
Septiembre de 1960													
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.		
362	4	CHINCHINA					366	10	lombia.				
		iPKP(Z-) (ZE) 12 59 56							BOGOTA				
		iSKP (ZE) 13 02 42							ePn (ZN) 06 14 31				
		FUQUENE							iSn (ZN) 06 15 01 265				
		ePKP (Z) 13 00 00							CHINCHINA				
		iSKP (Z) 13 02 52							iPn (ZNE) 06 14 41				
		44°6N.149°1E.H=23-46-23.9							iSn (ZNE) 06 15 16 315				
		h=27 kms.(CGS).Islas Kuriles.							FUQUENE				
		BOGOTA							ePn (Z) 06 14 20				
		ePR1 (NE) 00 06 37							iSn (Z) 06 14 39 155				
eSR1 (NE) 00 22 37					4°N.122°6E.H=10-44-51.2								
eSR2 (NE) 00 27 05					h=629 kms.(CGS).Islas Célebes.								
L (NE) 00 42 00					BOGOTA								
CHINCHINA					ePKP1 (N) 11 03 52								
L (NE) 00 42 00					ipPKP1 (N) 11 06 24								
FUQUENE					ipPR2 (N) 11 14 10								
ePR1 (Z) 00 06 30					i (N) 11 18 28								
L (Z) 00 42 00					iSR1 (N) 11 27 52								
GALERAZAMBA					CHINCHINA								
L (NE) 00 40 00					ePKP1 (ZNE) 11 03 47								
Fuertes microsismos del 4 al 7.					iPKP2 (ZNE) 11 04 32								
37°2S.16°1W.H=01-17-39.1					ipPKP1 (ZNE) 11 06 08								
h=25 kms.(CGS).Islas Tristan da Cunha.					ipPR2 (NE) 11 14 02								
BOGOTA					i (NE) 11 14 56								
iP(E+) (NE) 01 28 43					iSR1 (NE) 11 27 37								
iS (NE) 01 37 47					FUQUENE								
L (NE) 01 51 00 7.600					iPKP1(Z+) (Z) 11 03 49								
CHINCHINA					ipPKP1 (Z) 11 06 01								
iP(Z+) (ZNE) 01 28 48					ipPR1 (Z) 11 10 19								
L (NE) 01 51 30					isPR1 (Z) 11 11 24								
FUQUENE					ipPR2 (Z) 11 14 11								
iP(Z+) (Z) 01 28 43					13°8N.90°3W.H=17-51-18.8								
iPS (Z) 01 38 11					h=122 kms.(CGS). De Guatemala.								
L (Z) 01 51 00					BOGOTA								
GALERAZAMBA					eP (NE) 17 55 26								
eP (ZNE) 01 29 14					ePR1 (NE) 17 55 46								
iS (NE) 01 38 54					eS (NE) 17 58 56 2.055								
L (NE) 01 53 00 8.200					CHINCHINA								
6°2N.126°2E.H=11-07-40.8					eP (ZNE) 17 55 04								
h=47 kms.(CGS).Sur de Mindanao, Islas Filipinas.					eS (NE) 17 58 43								
BOGOTA					14°9S.74°5W.H=21-55-34.1								
ePKP1 (NE) 11 27 40					h=119 kms.(CGS).Cerca a la Costa del Perú.								
eSKS (E) 11 34 43					BOGOTA								
iSKKS (E) 11 38 27					eP (E) 22 00 04								
eSR1 (NE) 11 51 42					eS (E) 22 04 00								
CHINCHINA					L (E) 22 05 30 2.350								
iPKP1(Z+)(ZNE) 11 27 33					CHINCHINA								
iSKKS (NE) 11 38 21					eP (ZNE) 22 00 00								
FUQUENE					eS (NE) 22 03 56								
iPKP1(Z+) (Z) 11 27 36					L (NE) 22 05 30 2.320								
iPKP2 (Z) 11 28 06					15°1S.76°2W.H=00-08-03.								
eSKKS (Z) 11 38 28					h=91 kms.(CGS). Cerca a la Costa del Perú.								
36°9N.73°5W.H=06-13-52					BOGOTA								
(Determinado por Bogotá). Cerca a San Vicente, Depto. de Santander del Sur, Co-					eP (E) 00 12 34								
					iS (E) 00 16 17								
					L (E) 00 18 00 2.220								

Boletín Sísmico													
Septiembre de 1960													
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.		
370	14	CHINCHINA					374	15	De Colombia.				
		eP (ZNE) 00 12 30							BOGOTA				
		eS? (NE) 00 16 19							ePn (ZNE) 15 43 12				
		L (NE) 00 18 00							iP* (NE) 15 43 16				
		FUQUENE							iSn (NE) 15 43 42 265				
		eP (Z) 00 12 37							CHINCHINA				
		L (Z) 00 18 30							ePn (ZNE) 15 43 20?				
		GALERAZAMBA							iSn (ZNE) 15 43 51? 275				
		L (NE) 00 21 00							FUQUENE				
		19°6N.70°3W.H=01-53-32.1							iPn (Z) 15 43 02				
h=103 kms.(CGS). República Dominicana.					iSn (Z) 15 43 25 195								
BOGOTA					7°1N.73°6W.H=03-57-22 (Determinado por Bogotá). Cerca a Barrancabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia.								
eP (E) 01 57 03					BOGOTA								
eS? (E) 01 59 50					ePn (ZNE) 03 58 02								
L (E) 02 01 00					iSn (ZNE) 03 58 33 275								
CHINCHINA					CHINCHINA								
iP(N+) (ZNE) 01 57 04					ePn (ZNE) 03 58 11								
eS (NE) 01 59 59					iSn (ZNE) 03 58 47								
L (NE) 02 01 00					iS* (ZNE) 03 58 51 325								
FUQUENE					FUQUENE								
eP (Z) 01 56 51					ePn (Z) 03 57 50								
eS? (Z) 01 59 36					iSn (Z) 03 58 12 185								
L (Z) 02 00 30					35°1S.106°W.H=04-57-12.5								
GALERAZAMBA					h=40 kms.(CGS). Sur del Océano Pacífico.								
eP (NE) 01 56 05					BOGOTA								
L (NE) 01 59 00					eP (E) 05 06 04								
371 14					ePR1 (E) 05 08 12								
					iS (E) 05 13 20								
					eSR1 (E) 05 16 49								
					L (E) 05 21 00 5.560								
					CHINCHINA								
					iP(N-) (ZNE) 05 06 00								
					eS (NE) 05 13 10								
					eSR1 (NE) 05 16 43								
					L (NE) 05 21 00 5.460								
					FUQUENE								
					iP(Z+) (Z) 05 06 11								
					eS (Z) 05 13 29								
					eSR1 (Z) 05 16 55								
					L (Z) 05 22 00 5.600								
					GALERAZAMBA								
					eP (ZNE) 05 06 38								
					eS (NE) 05 14 25								
					L (NE) 05 24 00 6.100								
					7°N.73°6W.H=22-17-15 (Determinado por Bogotá). Cerca a Barrancabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia.								
					BOGOTA								
					ePn (ZNE) 22 17 54								
					iSn (NE) 22 18 24 265								
					CHINCHINA								
					ePn (ZNE) 22 18 03								
					iSn (ZNE) 22 18 38								
					49°4N.155°2E.H=08-05-29.5								
					h=28 kms.(CGS). Islas Kuriles.								
					BOGOTA								
					ePR1 (NE) 08 24 45								
					eSKS (NE) 08 30 45								
					iPPS (NE) 08 35 01								
					iSR1 (NE) 08 40 18								
					L (NE) 08 58 00								
					CHINCHINA								
					ePR1 (ZNE) 08 24 37								

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.				
401	29	iSKKS (NE)		11 46 09	2.050	405	2	iPS (NE)		04 59 55	5.160				
		eSR ₁ (NE)		11 57 11				L (NE)	05 15 00						
		GALERAZAMBA						CHINCHINA							
		eP? (Z)		11 37 19				eP (ZNE)	04 49 33						
		iPR ₁ (NE)		11 40 03				eS (NE)	04 59 01						
		14°09N.90°3W.H=18-54-23 h=56 kms.(CGS). De Guatemala.						39°S.91°6W.H=07-08-15.9 h=109 kms.(CGS). Al S-E de las Islas Pascua.							
		BOGOTA						BOGOTA							
		eP (ZE)		18 58 45				eP (NE)	07 16 39						
		eS? (E)		19 02 27				iS (NE)	07 23 33						
		L (E)		19 04 00				L (NE)	07 31 00						
		CHINCHINA						CHINCHINA							
		iP(E-) (ZNE)		18 58 28				eP (ZNE)	07 16 30						
iS (NE)		19 01 51	eS (NE)	07 23 26											
L (NE)		19 03 30	L (NE)	07 31 00											
FUQUENE					FUQUENE										
iP(Z+) (Z)		18 58 42	eP (Z)	12 02 05											
eS (Z)		19 02 16	iS (NE)	12 08 59											
L (Z)		19 04 00	L (NE)	12 17 00											
GALERAZAMBA					GALERAZAMBA										
L (NE)		19 03 00	eP (Z)	12 02 13											
					i (Z)										
					12 08 44										
					GALERAZAMBA										
					iS (NE)										
					12 10 16										
					L (NE)										
					12 19 00										
402	30	De Colombia.					407	2	De Colombia.						
		CHINCHINA							BOGOTA						
		ePn (ZNE)		13 43 23	ePn (ZNE)	13 43 46									
		iSn (ZNE)		13 43 57	iSn (NE)	13 44 38									
		La Estación de Chinchiná no funcionó del 23 al 25 por haberse agotado el papel fotográfico.													
		BOGOTA							FUQUENE						
		eP (ZNE)		16 24 04	ePn (Z)	13 43 44									
		iS (NE)		16 35 11	eSn? (Z)	13 44 38									
		iPS (NE)		16 36 10											
		L (NE)		16 55 00											
		CHINCHINA							De Colombia.						
		eP (ZNE)		16 23 54	BOGOTA										
eS (NE)		16 35 01	BOGOTA												
L (NE)		16 55 00	BOGOTA												
FUQUENE					FUQUENE										
iP(Z-) (Z)		16 24 01	iPn (ZNE)	01 51 43											
i (Z)		16 24 20	iSn (ZNE)	01 52 00											
L (Z)		16 55 00	L (Z)	01 51 54											
GALERAZAMBA					FUQUENE										
eP (NE)		16 23 44	ePn (Z)	05 18 44											
eS (NE)		16 34 09	eS (NE)	05 25 06											
iPS (NE)		16 35 04	L (NE)	05 32 00											
L (NE)		16 52 00													
					FUQUENE										
					eP (Z)										
					05 18 48										
					L (Z)										
					05 32 30										
					GALERAZAMBA										
					L (NE)										
					05 35 00										
403	1	52°2N.172°6W.H=16-10-56.9 h=41 kms.(CGS). Islas Aleussianas.					408	3	De Colombia.						
		BOGOTA							BOGOTA						
		eP (ZNE)		16 24 04	iPn (ZNE)	01 51 43									
		iS (NE)		16 35 11	iSn (ZNE)	01 52 00									
		iPS (NE)		16 36 10	L (Z)	01 51 54									
		L (NE)		16 55 00											
		CHINCHINA							FUQUENE						
		eP (ZNE)		16 23 54	ePn (Z)	05 18 44									
		eS (NE)		16 35 01	eS (NE)	05 25 06									
		L (NE)		16 55 00	L (NE)	05 32 00									
		FUQUENE							FUQUENE						
		iP(Z-) (Z)		16 24 01	ePn (ZNE)	05 18 44									
i (Z)		16 24 20	eS (NE)	05 25 06											
L (Z)		16 55 00	L (NE)	05 32 00											
GALERAZAMBA					FUQUENE										
eP (NE)		16 23 44	eP (Z)	05 18 48											
eS (NE)		16 34 09	L (Z)	05 32 30											
iPS (NE)		16 35 04													
L (NE)		16 52 00													
					GALERAZAMBA										
					L (NE)										
					02 03 00										
404	2	61°S.23°3W.H=04-37.49.7 h=77 kms.(CGS). Islas Sandwich.					409	3	38°7S.75°3W.H=05-10-37.3 h=43 kms.(CGS). Cerca a Valdivia, Chile.						
		BOGOTA							BOGOTA						
		eP (NE)		04 49 38	eP (ZNE)	05 18 44									
		iS (NE)		04 59 07	eS (NE)	05 25 06									
									FUQUENE						
									eP (Z)						
									05 18 48						
									L (Z)						
									05 32 30						
									GALERAZAMBA						
									L (NE)						
									05 35 00						

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.		
410	3	7°2N.73°8W.H=16-24-07 (Determinado por Bogotá). Al Norte de Barrancabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia.					414	7	En la estación de Galerazamba se perdió este temblor en el cambio del papel.				
		BOGOTA							BOGOTA				
		ePn (ZNE)		16 24 49	eP (ZNE)	19 08 56							
		iSn (ZNE)		16 25 21	iS (NE)	19 10 13							
		CHINCHINA							CHINCHINA				
		eP (ZNE)		16 24 58	eP (ZNE)	19 08 53							
		iSn (ZNE)		16 25 34	eS (ZNE)	19 10 09							
		iS* (ZNE)		16 25 38	iS* (ZNE)	19 10 28							
		FUQUENE							FUQUENE				
		iPn(Z+) (Z)		16 24 38	eP (Z)	19 08 42							
		eSn (Z)		16 25 03	iS (Z)	19 09 55							
		GALERAZAMBA							GALERAZAMBA				
iSg (ZNE)		16 26 10	iS* (Z)	19 10 15									
					iSg (Z)								
					19 10 38								
					690								
411	6	38°3S.74°9W.H=16-16-37.6 h=53 kms.(CGS). Cerca a la costa Sur de Chile.					415	7	20°4S.113°7W.H=20-01-32.6 h=203 kms.(CGS). Islas Pascua.				
		BOGOTA							BOGOTA				
		iP(N+) (ZNE)		16 24 37	eP (NE)	20 09 50							
		iS (NE)		16 31 06	iS (NE)	20 16 37							
		L (NE)		16 38 00	L (NE)	20 24 00							
		CHINCHINA							CHINCHINA				
		iP(Z-) (ZNE)		16 24 38	eP (ZNE)	20 08 32							
		L (NE)		16 38 00	eS (NE)	20 16 15							
		FUQUENE							FUQUENE				
		iP(Z-) (Z)		16 24 42	L (NE)	20 23 30							
		L (Z)		16 38 30									
									L (Z)				
					20 24 30								
412	6	58°2N.31°6W.H=19-55-42.2 h=63 kms.(CGS). Norte del Océano Atlántico.					416	7	BOGOTA				
		BOGOTA							BOGOTA				
		eP (NE)		20 06 07	ePn (ZNE)	21 40 38							
		iS (NE)		20 14 36	iSn (NE)	21 41 22							
		iSR ₁ (NE)		20 18 59									
		L (NE)		20 26 00									
		CHINCHINA							CHINCHINA				
		iP(Z+) (ZNE)		20 06 07	ePn (ZNE)	21 40 56							
		eS (NE)		20 14 44	iSn (ZNE)	21 41 38							
		L (NE)		20 26 00									
		FUQUENE							FUQUENE				
		iP(Z+) (Z)		20 06 01	ePn (Z)	21 40 27							
L (Z)		20 26 00	iSn (Z)	21 40 54									
413	7	7°4S.130°7E.H=15-18-30.8 h=45 kms.(CGS). Del Mar de Banda.					417	8	16°7N.97°9W.H=01-51-51.2 h=74 kms.(CGS). De Oaxaca, México.				
		BOGOTA							BOGOTA				
		ePKP ₁ (ZNE)		15 38 26	eP (ZNE)	01 57 30							
		ePKP ₂ (NE)		15 38 55	ePR ₂ (NE)	01 58 19							
		L (NE)		16 33 00	iS (NE)	02 02 02							
		CHINCHINA							CHINCHINA				
		iPKP ₁ (Z+) (ZNE)		15 38 22	iSR ₁ (NE)	02 03 00							
		iPKP ₂ (ZNE)		15 38 58	L (NE)	02 05 00							
		L (ZNE)		16 33 00									
		FUQUENE							FUQUENE				
		iPKP ₁ (Z+) (Z)		15 38 23	eP (Z)	01 57 23							
		iPR ₁ (Z)		15 42 23	L (Z)	02 05 00							
iPR ₂ (Z)		15 45 54											
L (Z)		16 33 00											
					GALERAZAMBA								
					L (NE)								
					02 03 00								
418	8	40°N.129°7E.H=05-53-01.1 h=608 kms.(CGS). Mar del Japón.					418	8	BOGOTA				

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
		e	(ZNE)	06 11 10		422	10	BOGOTA			
		iPKS	(ZNE)	06 14 35				ePn	(Z)	07 25 57	
		i	(NE)	06 15 00				iSn	(NE)	07 26 54	530
		i	(NE)	06 19 30				CHINCHINA			
		CHINCHINA						ePn	(ZNE)	07 25 34	
		e	(ZNE)	06 10 54				iSn	(ZNE)	07 26 08	305
		i	(Z)	06 11 07		423	13	54°8N.161°2E.H=14-52-34.7			
		iPR ₁	(ZNE)	06 13 26				h=35 kms.(CGS). De Kamchatka.			
		i	(Z)	06 13 33				BOGOTA			
		iPKS	(NE)	06 14 31				ePR ₁	(NE)	15 11 07	
		i	(NE)	06 19 22				iPR ₂	(NE)	15 13 19	
		FUQUENE						eSKS	(NE)	15 17 23	
		i(Z+)	(Z)	06 11 07				i	(NE)	15 17 44	
		iPKS	(Z)	06 13 28				L	(NE)	15 43 00	
		GALERAZAMBA						CHINCHINA			
		i(Z+)	(ZNE)	06 10 59				eP	(Z)	15 06 39	
		iPKS	(ZNE)	06 12 55				ePR ₁	(NE)	15 11 09	
419	8	7°9N.92°9E.H=20-40-06.6						eSKS	(NE)	15 17 18	
		h=84 kms.(CGS). Islas Nicobar.						L	(NE)	15 43 00	
		BOGOTA						FUQUENE			
		ePKP ₂	(NE)	21 00 41				ePR ₁	(Z)	15 11 04	
		ePR ₁	(NE)	21 04 33				iSKS	(Z)	15 17 18	
		eSR ₁	(NE)	21 25 08				L	(Z)	15 43 00	
		L	(NE)	21 57 00				GALERAZAMBA			
		CHINCHINA						ePR ₁	(NE)	15 10 24	
		ePKP ₁	(ZNE)	21 00 06				eSKS	(NE)	15 16 57	
		L	(NE)	21 57 00				L	(NE)	15 41 00	
		FUQUENE				424	14	37°9S.74°7W.H=17-48-28.5			
		ePKP ₁	(Z)	21 00 06				h=25 kms.(CGS). Frente a la			
		L	(Z)	21 57 00				Costa de Chile.			
		GALERAZAMBA						BOGOTA			
		L	(NE)	21 57 00				eP	(NE)	17 56 30	
420	9	6°9N.77°7W.H=14-15-31						eS	(NE)	18 02 56	
		(Determinado por Bogotá).						L	(NE)	18 09 00	4.660
		Al Sur de Coredó, Depto. del Chocó, Colombia.						CHINCHINA			
		BOGOTA						eP	(ZNE)	17 56 30	
		ePn	(ZNE)	14 16 39				eS	(NE)	18 02 58	
		iSn	(NE)	14 17 32				L	(NE)	18 09 00	4.665
		iS*	(NE)	14 17 48	490			FUQUENE			
		CHINCHINA						eP	(Z)	17 56 35	
		iPn(Z-)	(ZNE)	14 16 16				L	(Z)	18 09 30	
		iSn	(ZNE)	14 16 51	315			GALERAZAMBA			
		FUQUENE						L	(NE)	18 12 00	
		ePn	(Z)	14 16 38		425	14	51°7N.172°1W.H=21-19-11.4			
		eSn	(Z)	14 17 27	450			h=50 kms.(CGS). Islas Aleu- sianas.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP	(ZNE)	21 32 18				eP	(ZNE)	21 32 18	
		iPR ₁	(NE)	21 35 44				iPR ₁	(NE)	21 35 44	
		iSKKS	(NE)	21 43 04				iSKKS	(NE)	21 43 04	
		iS	(NE)	21 43 14				iS	(NE)	21 43 14	
		L	(NE)	22 03 00				L	(NE)	22 03 00	
		CHINCHINA						CHINCHINA			
		iP(Z-)	(ZNE)	21 32 11				ePn	(ZNE)	21 32 11	
		eSKKS	(NE)	21 42 40				eSKKS	(NE)	21 42 40	
		iS	(NE)	21 43 05				iS	(NE)	21 43 05	
		i	(NE)	21 43 29				i	(NE)	21 43 29	
		L	(NE)	22 02 30				L	(NE)	22 02 30	
		FUQUENE						FUQUENE			
		iP(Z+)	(Z)	20 25 53				iP(Z-)	(Z)	21 32 16	
		iSn	(Z)	20 26 15	185			iSKS	(Z)	21 42 38	

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
		i	(Z)	21 43 29				México-Guatemala.			
		L	(Z)	22 03 00				BOGOTA			
		GALERAZAMBA						eP	(ZNE)	22 20 09	
		eP	(ZNE)	21 31 51				i	(NE)	22 20 29	
		iSKKS	(NE)	21 42 27				eS	(NE)	22 24 09	
		L	(NE)	22 00 00				L	(NE)	22 26 00	
		CHINCHINA						CHINCHINA			
426	16	9°4N.90°6W.H=09-34-00.9						iP(E-)	(ZNE)	22 19 53	
		h=25 kms.(CGS). Costa Sur de Nicaragua.						i	(ZNE)	22 20 03	
		BOGOTA						eS	(NE)	22 23 41	
		iP(E+)	(ZNE)	09 30 09				L	(NE)	22 25 30	
		iS?	(NE)	09 42 39				FUQUENE			
		i	(NE)	09 42 52				eP	(Z)	22 20 06	
		CHINCHINA						i	(Z)	22 20 14	
		iP(E+)	(ZNE)	09 38 48				eS	(Z)	22 24 10	
		iS?	(ZNE)	09 42 19				L	(Z)	22 26 00	
		FUQUENE						GALERAZAMBA			
		eP	(Z)	09 39 04				L	(NE)	22 24 00	
427	16	7°1N.73°6W.H=19-29-13						7°0N.73°5W.H=19-29-55 (De- terminado por Bogotá). Al Este de Barrancabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia.			
		(Determinado por Bogotá). Al Este de Barrancabermeja, Depto. de Santander del Sur, Colombia.						BOGOTA			
		BOGOTA						ePn	(ZNE)	19 30 35	
		ePn	(ZNE)	19 29 52				iSn	(ZNE)	19 31 06	275
		iSn	(ZNE)	19 30 22	265			CHINCHINA			
		CHINCHINA						ePn	(ZNE)	19 30 44	
		ePn	(ZNE)	19 30 01				eSn	(ZNE)	19 31 19	325
		eSn	(ZNE)	19 30 37				FUQUENE			
		iS*	(ZNE)	19 30 43	325			ePn	(Z)	19 30 26	
		FUQUENE						iSn	(Z)	19 30 47	175
		ePn	(Z)	19 29 41				BOGOTA			
		iSn	(Z)	19 30 04	195			eP	(ZNE)	06 14 26	
		GALERAZAMBA						eS	(NE)	06 15 49	785
		iS*	(NE)	19 31 13				CHINCHINA			
428	17	4°8N.78°4W.H=15-45-36.9						iPn(E-)	(ZNE)	15 46 40	
		h=83 kms.(CGS).						iSn?	(NE)	15 47 10	
		BOGOTA						CHINCHINA			
		iPn(E-)	(ZNE)	15 46 40				iP(Z+)	(ZNE)	06 14 33	
		iSn?	(NE)	15 47 10				eS	(NE)	06 16 00	825
		CHINCHINA						FUQUENE			
		iPn	(ZNE)	15 46 15				eP	(Z)	06 14 19	
		iSn?	(ZNE)	15 46 41				eS?	(Z)	06 14 23	
		FUQUENE						GALERAZAMBA			
		iPn	(Z)	15 46 43				eP	(ZNE)	06 14 16	
		GALERAZAMBA						eS?	(NE)	06 15 26	
		eP	(ZNE)	15 47 11				BOGOTA			
		eS	(NE)	15 48 24	690			eP	(ZNE)	06 14 26	
429	17	5°1N.78°1W.H=15-56-08.6						h=40 kms.(CGS). Islas Santa Cruz.			
		h=25 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Colombia.						BOGOTA			
		BOGOTA						ePKP	(NE)	11 24 52	
		ePn	(ZNE)	15 57 17				ePR ₁	(NE)	11 26 16	
		CHINCHINA						L	(NE)	12 04 00	
		ePn	(ZNE)	15 56 52				CHINCHINA			
		eSn?	(ZNE)	15 57 20				ePKP	(ZNE)	11 24 48	
		GALERAZAMBA						ePR ₁	(NE)	11 26 12	
		eP?	(ZNE)	15 58 14				eSKS	(NE)	11 31 55	
		FUQUENE						L	(NE)	12 04 00	
430	17	14°6N.92°8W.H=22-15-32						FUQUENE			
		h=128 kms.(CGS). Frontera						ePKP	(Z)	11 24 46	
		BOGOTA						ePR ₁	(Z)	11 26 28	

48											Boletín Sísmico								
Octubre de 1960																			
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.								
434	22	ePS	(Z)	11 36 37	10°3S.161°2E.H=08-22-00.9 h=93 kms.(CGS). Islas Salomón. BOGOTA	439	27	10°4N.90°9W.H=05-25-03.6 h=46 kms.(CGS). Islas Galápagos.											
		L	(Z)	12 04 00															
		ePR ₁	(NE)	08 42 36															
		iSR ₁	(NE)	08 59 46															
		L	(NE)	09 21 00															
		ePKP	(ZNE)	08 40 51															
		ePR ₁	(NE)	08 42 32															
		iSKS	(NE)	08 47 49															
		L	(NE)	09 21 00															
		FUQUENE																	
		iPR ₁ (Z+)	(Z)	08 42 48															
		L	(Z)	09 21 00															
435	24	De Colombia.			275	BOGOTA	440	28	71°3N.8°6W.H=07-46-38.5 h=61 kms.(CGS). Islas Jan Mayen.										
		ePn	(ZNE)	04 30 32															
		iSn	(ZNE)	04 31 03															
		CHINCHINA																	
		ePn	(ZNE)	04 30 40															
		eSn	(ZNE)	04 31 15															
		FUQUENE																	
		ePn	(Z)	04 30 20															
		eSn?	(Z)	04 30 43															
		436	25	43°5S.74°6W.H=12-14-47.5 h=32 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.					5.500			BOGOTA	441	28	52°N.157°4E.H=13-18-14.3 h=96 kms.(CGS). De Kamchatka.				
				eP											(NE)			12 23 27	
				eS											(NE)			12 30 34	
L	(NE)			12 39 00															
CHINCHINA																			
eP	(ZNE)			12 23 30															
L	(NE)			12 39 00															
437	26			23°6S.70°2W.H=16-36-14.9 h=50 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.			3.100	BOGOTA		442	29				15°4N.46°4W.H=04-17-02.1 h=38 kms.(CGS). Norte del Océano Atlántico.				
				eP	(NE)	16 42 09													
				eS	(NE)	16 46 57													
				L	(NE)	16 50 00													
				CHINCHINA															
		eP	(ZNE)	16 42 12															
		L	(NE)	16 50 00															
		FUQUENE																	
		L	(Z)	16 50 30															
		438	27	23°7S.70°2W.H=00-16-44.2 h=39 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.					3.080			BOGOTA	443	29	15°4N.46°4W.H=04-17-02.1 h=38 kms.(CGS). Norte del Océano Atlántico.				
				eP	(NE)	00 22 40													
				eS	(NE)	00 27 29													
L	(NE)			00 30 00															
CHINCHINA																			
eP	(ZNE)			00 22 40															
L	(NE)			00 30 00															

49											Boletín Sísmico								
Octubre-Noviembre de 1960																			
No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.								
443	29	eS	(NE)	04 28 15	De Colombia. BOGOTA	443	29	38°4S.74°4W.H=08-46-01.9 h=97 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.											
		iSR ₁	(NE)	04 29 42															
		L	(NE)	04 31 00															
		CHINCHINA																	
		eP	(ZNE)	04 23 11															
		L	(NE)	04 31 00															
		FUQUENE																	
		eP	(Z)	06 25 56															
		L	(Z)	06 47 00															
		GALERAZAMBA																	
		eP	(ZNE)	06 26 23															
		eS	(NE)	06 35 12															
L	(NE)	06 48 00																	
444	30	23°3S.70°3W.H=12-14-36.1 h=76 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.			235	BOGOTA	444	30	38°4S.74°4W.H=08-46-01.9 h=97 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.										
		ePn	(ZNE)	15 34 37															
		iSn	(NE)	15 35 04															
		FUQUENE																	
		ePn	(Z)	15 34 55															
		447	1	En la Estación de Chinchiná las ondas se perdieron en el cambio del papel.					4.700			BOGOTA	447	1	38°4S.74°4W.H=08-46-01.9 h=97 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.				
				iP(N+)											(ZNE)			08 53 58	
				L											(NE)			09 07 00	
				CHINCHINA															
				iP(N+)											(ZNE)			08 54 00	
				iS											(NE)			09 00 29	
				L											(NE)			09 07 00	
FUQUENE																			
iP(Z-)	(Z)			08 54 04															
L	(Z)			09 07 30															
GALERAZAMBA																			
eP	(ZNE)			08 54 46															
L	(NE)	09 10 00																	
448	1	38°5S.75°0W.H=12-29-31.6 h=64 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.			4.700	BOGOTA	448	1	38°5S.75°0W.H=12-29-31.6 h=64 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.										
		L	(NE)	12 51 00															
		CHINCHINA																	
		eP	(ZNE)	12 37 31															
		iS	(NE)	12 43 58															
		L	(NE)	12 51 00															
		FUQUENE																	
		eP	(Z)	12 37 35															
		L	(Z)	12 51 30															
		GALERAZAMBA																	
		eS	(NE)	12 46 00															
		L	(NE)	12 54 00															
449	2	10°9S.164°9E.H=17-14-49.3 h=25 kms.(CGS). Islas Santa Cruz.			3.000	BOGOTA	449	2	10°9S.164°9E.H=17-14-49.3 h=25 kms.(CGS). Islas Santa Cruz.										
		ePKP	(NE)	17 33 45															
		iPR ₁	(NE)	17 35 15															
		i	(NE)	17 43 31															
		L	(NE)	18 13 00															
		CHINCHINA																	
		ePKP	(ZNE)	17 33 42															
		iPR ₁	(NE)	17 35 04															
		eSKS	(NE)	17 40 49															
		i	(NE)	17 42 05															
		L	(NE)	18 13 00															
		FUQUENE																	
iPKP(Z-)	(Z)	17 33 44																	
iPR ₁	(Z)	17 35 15																	
iPS	(Z)	17 45 21																	
446	1	11°1S.12°7W.H=06-15-29.4 h=35 kms.(CGS). Islas Ascensión.				BOGOTA	446	1	11°1S.12°7W.H=06-15-29.4 h=35 kms.(CGS). Islas Ascensión.										
		eP	(NE)	06 25 58															
		eS	(NE)	06 34 30															

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.		
		eS	(NE)	21 38 40				CHINCHINA					
		L	(NE)	21 45 00				e	(ZNE)	09 16 51			
		FUQUENE						iP(N-)	(ZNE)	09 16 57			
		eP	(Z)	21 32 27				eS	(NE)	09 21 54			
		L	(Z)	21 45 30				L	(NE)	09 26 00	3.250		
		Fuerzas microsismos del 28 al 30.							FUQUENE				
		e	(Z)	09 16 49				iP(Z+)	(Z)	09 16 58			
486	29	44°S. 74°W. H=09-32-01.5 h=86 kms.(CGS). Cerca a la Costa Sur de Chile.							GALERAZAMBA				
		BOGOTA				490	2	24°35.69°W. H=09-37-38.6 h=64 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.					
		eP	(NE)	09 40 46				BOGOTA					
		eS	(NE)	09 47 49				eP	(Z)	09 43 41			
		L	(NE)	09 56 00				L	(Z)	09 52 00			
		CHINCHINA						CHINCHINA					
		eP	(ZNE)	09 40 43				eP	(ZNE)	09 43 43			
		eS	(NE)	09 47 50				L	(NE)	09 52 00			
		L	(NE)	09 56 00									
		FUQUENE											
		iP(Z+)	(Z)	09 40 48		491	2	24°25.69°W. H=22-29-59.8 h=45 kms.(CGS). Norte de Chile.					
		L	(Z)	09 56 30				BOGOTA					
487	29	15°S. 73°W. H=19-17-07.3 h=100 kms.(CGS). Costa Sur del Perú.							eP	(NE)	22 36 07		
		BOGOTA						iS	(NE)	22 40 59			
		eP	(ZNE)	19 21 43				L	(NE)	22 44 00	3.130		
		eS	(NE)	19 25 33	2.300			CHINCHINA					
		CHINCHINA						eP	(ZNE)	22 36 09			
		eP	(ZNE)	19 21 48				L	(NE)	22 44 00			
		eS	(NE)	19 25 49	2.320								
		FUQUENE											
		eP	(Z)	19 21 56		492	3	42°8N. 104°5E. H=04-24-17.5 h=45 kms.(CGS). De Mongolia.					
		Diciembre							BOGOTA				
488	1	48°8N. 129°3W. H=20-49-45.5 h=15 kms.(CGS). Frente a la costa de la Isla Vancouver.							ePKP	(NE)	04 43 35		
		BOGOTA						iSKP	(NE)	04 46 59			
		eP	(NE)	21 00 17				CHINCHINA					
		i	(NE)	21 03 08				ePKP	(ZNE)	04 43 31			
		iS	(NE)	21 09 03				ePR ₁	(ZNE)	04 45 52			
		L	(NE)	21 21 00	7.150			eSR ₁	(NE)	05 03 32			
		CHINCHINA						L	(NE)	05 28 00			
		eP	(ZNE)	21 00 17				FUQUENE					
		iS	(NE)	21 08 55				ePKP	(Z)	04 43 18			
		L	(NE)	21 21 00	7.100			ePR ₁	(Z)	04 45 51			
		FUQUENE						i	(Z)	04 47 05			
		eP	(Z)	21 00 27				L	(Z)	05 28 00			
		eS	(Z)	21 09 14				GALERAZAMBA					
		iPS	(Z)	21 09 49				eSKP	(NE)	04 46 33			
		L	(Z)	21 21 00	7.200			L	(NE)	05 26 00			
489	2	24°5S. 69°W. H=09-10-41 h=37 kms.(CGS). Cerca a la Costa de Chile.					493	6	8°5N. 82°W. H=08-56-16.5 h=116 kms.(CGS). Costa de Panamá.				
		BOGOTA						BOGOTA					
		e	(NE)	09 16 47				eP	(ZNE)	08 58 31			
		iP(N-)	(ZNE)	09 16 52				eS	(NE)	09 00 19			
		iS	(NE)	09 21 43				CHINCHINA					
		L	(NE)	09 26 00	3.200			eP	(ZNE)	08 58 09			
								eS	(NE)	08 59 44			
								FUQUENE					
								iP(Z+)	(Z)	08 58 32			
								eS	(Z)	09 00 26			

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	
494	6	21°45.69°W. H=08-56-07.6 h=25 kms.(CGS). Al N-E de Chile.							L	(NE)	08 31 00	
		BOGOTA						FUQUENE				
		eP	(Z)	09 01 48				e	(Z)	07 52 30		
		L	(Z)	09 09 00				iPR ₁ ?	(Z)	07 56 36		
		CHINCHINA						L	(Z)	08 31 00		
		eP	(ZNE)	09 01 54		501	14	10°8S. 165°4E. H=00-57-25 h=65 kms.(CGS). Islas Santa Cruz.				
		eS?	(NE)	09 06 26				BOGOTA				
		L	(NE)	09 09 00				e	(NE)	01 18 03		
495	8	31°6S. 68°W. H=11-20-07.8 h=140 kms.(CGS). Provincia de San Juan, Argentina.							eSKS	(NE)	01 23 16	
		BOGOTA						ePS	(NE)	01 27 47		
		eP	(ZNE)	11 27 10				eSR ₁	(NE)	01 34 06		
		eS	(NE)	11 32 45				L	(NE)	01 55 00		
		L	(NE)	11 38 00		502	15	2°9N. 126°5E. H=23-51-28.6 h=77 kms.(CGS). Islas Molucca.				
		CHINCHINA						BOGOTA				
		eP	(Z)	11 27 13				ePKP ₁	(NE)	00 11 25		
		FUQUENE						iPKP ₂	(NE)	00 11 55		
		eP	(Z)	11 27 11				eSKK ₂	(NE)	00 22 14		
496	10	BOGOTA							iPSKS	(NE)	00 25 59	
		eP	(ZNE)	06 07 44				L	(NE)	01 07 00		
		iS?	(ZNE)	06 09 22				FUQUENE				
		FUQUENE						ePKP ₁	(Z)	00 11 21		
		eP	(Z)	06 07 57				iPKP ₂	(Z)	00 11 50		
497	11	1°6N. 126°4E. H=03-18-10.9 h=52 kms.(CGS). Islas Molucas.							i	(Z)	00 23 07	
		BOGOTA						iPSXS	(Z)	00 25 48		
		ePKP ₁	(NE)	03 38 19				L	(Z)	01 07 00		
		ePKP ₂	(NE)	03 38 54				GALERAZAMBA				
		L	(NE)	04 33 00				ePKP ₂	(NE)	00 11 54		
		FUQUENE						L	(NE)	00 05 00		
		ePKP ₁	(Z)	03 38 15		503	16	Del Departamento de Santander del Sur, Colombia.				
498	11	15°7S. 166°9E. H=18-53-09.2 h=133 kms.(CGS). Islas Nuevas Hébridias.							BOGOTA			
		BOGOTA						ePn	(ZNE)	06 29 37		
		ePR ₁	(NE)	19 13 16				iSn	(ZNE)	06 30 07		
		eSKS	(NE)	19 18 52				i	(NE)	06 30 10	265	
		iPS	(NE)	19 23 08				FUQUENE				
		L	(NE)	19 50 00				ePn	(Z)	06 29 27		
		FUQUENE						iSn	(Z)	06 29 50	195	
		L	(Z)	19 50 00		504	16	Del Departamento de Santander del Sur, Colombia.				
		GALERAZAMBA						BOGOTA				
		L	(NE)	19 50 00				ePn	(ZNE)	06 54 57		
499	13	BOGOTA							iSn	(ZNE)	06 55 27	265
		eP	(ZNE)	01 45 57				FUQUENE				
		iS	(NE)	01 47 22	805			ePn	(Z)	06 54 46		
		FUQUENE						iSn	(Z)	06 55 08	185	
		eP	(Z)	01 45 54		505	17	15°1S. 73°5W. H=07-38-31.1 h=28 kms.(CGS). Del Sur del Perú.				
500	13	52°1S. 160°9E. H=07-36-13.8 h=29 kms.(CGS). Islas Macquarie.							BOGOTA			
		BOGOTA						iP(N+)	(ZNE)	07 43 10		
		eP?	(NE)	07 51 50				iS	(NE)	07 46 57		
		iPR ₁ ?	(NE)	07 56 32				L	(NE)	07 49 00	2.270	
								FUQUENE				
								eP	(Z)	07 43 19		
								L	(Z)	07 49 30		

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
506	14	6°4S.109°3E.H=10-37.14.1 h=295 kms.(CGS). Mar de Java.						BOGOTA			
								eP (ZNE)		04 44 01	
								iS (NE)		04 53 15	
								iSR ₁ (NE)		04 54 02	
								L (NE)		05 07 00	7.800
		BOGOTA				512	27	41°3N.124°9W.H=10-35-28 h=30 kms.(CGS). Frente a la Costa Norte de California.			
		ePKP ₁ (NE)		10 56 56				BOGOTA			
		ePKP ₂ (NE)		10 58 58				eP (ZNE)		10 45 25	
		ePR ₁ (NE)		11 02 33				eS (NE)		10 53 29	
		iSKKS (NE)		11 09 25				L (NE)		11 04 00	6.450
		eSR ₁ (NE)		11 24 35				FUQUENE			
		FUQUENE						iP(Z+) (Z)		10 45 21	
		iPKP ₁ (Z)		10 56 55				iPR ₁ (Z)		10 47 38	
		ePKP ₂ (Z)		10 58 41				L (Z)		11 04 00	
		i (Z)		11 01 36							
		i (Z)		11 04 41							
507	22	16°1S.72°9W.H=03-47-21.7 h=147 kms.(CGS). Costa Sur del Perú.				513	27	13°7S.74°3W.H=18-09-41.6 h=82 kms.(CGS). Al Este de Ica, Perú.			
		BOGOTA						BOGOTA			
		eP (ZNE)		03 51 55				eP (ZNE)		18 13 56	
		iS (NE)		03 55 39				iPR ₁ (NE)		18 14 20	
		L (NE)		03 58 00	2.250			iS (NE)		18 17 13	
		FUQUENE						L (NE)		18 19 00	1.950
		eP (Z)		03 52 04				FUQUENE			
		eS (Z)		03 56 00				eP (Z)		18 14 03	
		L (Z)		03 58 30	2.350			iS (Z)		18 17 36	
		GALERAZAMBA						L (Z)		18 19 30	2.050
		L (NE)		04 00 00				GALERAZAMBA			
508	23	Del Departamento de Santander del Sur, Colombia.						iPR ₁ (NE)		18 15 40	
		BOGOTA						iS (NE)		18 19 24	
		ePn (ZNE)		18 26 32				L (NE)		18 22 00	
		iSn (ZNE)		18 27 03	275						
		FUQUENE				514	28	De Colombia.			
		ePn (Z)		18 23 22				BOGOTA			
		iSn (Z)		18 23 45	195			ePn (ZNE)		06 52 32	
								iSn (ZNE)		06 53 03	275
509	24	Réplica del anterior. De Colombia.						FUQUENE			
		BOGOTA						ePn (Z)		06 52 21	
		iPn (ZNE)		08 53 30				iSn (Z)		06 52 43	185
		iSn (NE)		08 54 01	275						
		FUQUENE				515	29	44°8S.75°6W.H=10-36-40 h=30 kms.(CGS). Costa Sur de Chile.			
		iPn (Z)		08 53 21				BOGOTA			
		iSn? (Z)		08 53 48				eP (ZE)		10 45 32	
		GALERAZAMBA						iPR ₁ (E)		10 47 37	
		e (NE)		08 54 49				iS (E)		10 52 41	
510	24	3°6S.77°8W.H=23-18-29.2 h=25 kms.(CGS). Sur del Ecuador.						L (E)		11 01 00	5.450
		BOGOTA						CHINCHINA			
		eP (ZNE)		23 20 48				iP(Z+) (ZNE)		10 45 35	
		iS (NE)		23 22 47	1.050			iS (NE)		10 52 46	
		FUQUENE						eSR ₁ (NE)		10 56 18	
		iP(Z-) (Z)		23 21 01				L (NE)		11 01 00	5.480
		eS? (Z)		23 23 16				FUQUENE			
		GALERAZAMBA						iP(Z+) (Z)		10 45 42	
		L (NE)		23 26 00				L (Z)		11 01 30	
511	26	57°4S.26°2W.H=04-32-30.1 h=25 kms.(CGS). Islas Sandwich.						GALERAZAMBA			
								iS (NE)		10 54 06	
								eSR ₁ (NE)		10 58 03	

No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.	No.	Fecha	Estación Fase	Comp.	G.M.T. h m s	Distancia S-P en kms.
								L (NE)		11 04 00	
516	29	18°8S.69°4W.H=19-01-38.1 h=39 kms.(CGS). Norte de Chile.						BOGOTA			
								eP (ZE)		19 06 55	
								iS (E)		19 11 07	
								L (E)		19 13 30	2.600
		BOGOTA						CHINCHINA			
		eP (ZE)		19 06 55				iP(Z+) (ZNE)		19 06 55	
		iS (E)		19 11 07				eS (NE)		19 11 10	
		L (E)		19 13 30	2.600			L (NE)		19 13 30	2.620
		CHINCHINA						FUQUENE			
		iP(Z+) (Z)		19 07 01				iP(Z+) (Z)		19 07 01	
		eS (Z)		19 11 20				eS (Z)		19 11 20	
		L (Z)		19 14 00	2.670			GALERAZAMBA			
		GALERAZAMBA						L (NE)		19 17 00	
517	30	16°9S.70°W.H=11-03-36.8 h=47 kms.(CGS). S-E del Perú.									
		BOGOTA						eP (E)		11 08 46	
		eP (E)		11 08 46				eS (E)		11 12 28	
		eS (E)		11 12 28				L (E)		11 15 00	2.270
		L (E)		11 15 00				CHINCHINA			
		CHINCHINA						eP (ZNE)		11 08 38	
		eP (ZNE)		11 08 38				L (NE)		11 15 00	
		L (NE)		11 15 00				FUQUENE			
		FUQUENE						L (Z)		11 15 00	
518	31	43°9S.75°W.H=18-08-12.3 h=92 kms.(CGS). Cerca a la Costa Sur de Chile.									
		BOGOTA						eP (ZNE)		18 16 51	
		eP (ZNE)		18 16 51				iS (NE)		18 24 00	
		iS (NE)		18 24 00				L (NE)		18 32 00	5.450
		L (NE)		18 32 00				CHINCHINA			
		CHINCHINA						eP (ZNE)		18 16 52	
		eP (ZNE)		18 16 52				eS (NE)		18 23 59	
		eS (NE)		18 23 59				L (NE)		18 32 00	5.440
		L (NE)		18 32 00				FUQUENE			
		FUQUENE						iP(Z-) (Z)		18 16 57	
		iP(Z-) (Z)		18 16 57				L (Z)		18 32 30	
		L (Z)		18 32 30				GALERAZAMBA			
		GALERAZAMBA						eP (NE)		18 17 52	
		eP (NE)		18 17 52				eS (NE)		18 25 27	
		eS (NE)		18 25 27				L (NE)		18 35 00	5.950
		L (NE)		18 35 00							

Del 8 al 27 no funcionó la Estación de Chinchiná por falta de papel fotográfico.