

B O G O T A

BOLETIN SISMICO DEL INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Colegio de San Bartolomé. Ando. 270, Bogotá, COLOMBIA

Longitud Greenwich: 74 03' 54"; Latitud N: 4 37' 23"; Altura 2658 mts.

Subsuelo: Arenisca Silícea Terciaria. Formación "Cacho" del Piso "Guaduas"

Aparatos: Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)

Wiechert Péndulo Astático NS EV (200 kilos)

No.	Fecha	Aparato	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
62	1943 Junio 2	Benioff	eP	05	28	07		
			e	05	28	11.5		
			F	05	35	00		
63	5		eP	22	24	05		
			i	22	25	24		
			e	22	29	43		
			F	22	38	00		
64	6		iPn	11	13	11.6	Sn-Pn = 245 kms.	
			i	11	13	22.3		
			iSn	11	13	39.3		
			i	11	13	49		
			F	11	17	00		
65	7		e	03	30	21		
			e	03	34	50.5		
			F	03	36	00		
66	7		iPn	06	43	26	Sn-Pn = 339 kms.	
			iPg	06	43	39.5		
			iSn	06	44	03.5		
			iSg	06	44	20		
			i	06	44	39.5		
			F	06	47	00		
67	7		iPn	07	39	44.5	Sn-Pn = 280 kms.	
			eP*	07	39	50		
			iPg	07	39	56.5		
			iSn	07	40	16		
			eS*	07	40	20		
			F	07	43	30		
68	7		iPn	21	41	49.5	Sn-Pn = 660 kms.	
			iP**	21	42	05		
			iPg	21	42	21		
			iSn	21	42	59.5		
			iSg	21	43	42		
			F	21	54	00		
69	8		iPn	00	30	04	Sn-Pn = 185 kms.	
			iP**	00	30	05.5		
			iPg	00	30	08		
			iSn	00	30	25.5		
			iS**	00	30	31.5		
			F	00	32	00		
70	8		eP	21	02	54		
			e PcP?	21	03	24		
			e	21	08	40		
			eS?	21	09	08		
			e	21	12	00		
			e	21	15	20		
			F	21	23	00		



B O G O T A

Boletín Sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA.

No.	Fecha	Aparato Benioff.	Fase	Hora T. M. G.			Distancia	Observaciones
71	Junio 9		eP e e e e F	03 03 03 03 03 03	11 11 17 17 23 58	28 45 02 52 57 00		
72	9		iPn i iPg iSn eSg i F	07 07 07 07 07 07 07	01 02 02 02 02 02 04	59 00.5 02 14.5 15.5 19 00	Sn - Pn = 125 kms.	
73	10		eP eS? F	05 05 05	47 50 56	27 25 00		
74	13		eP e e e F	05 05 05 05 05	31 31 33 34 55	36 56 26 26 00		
75	13		iPn iP* iPg eSn eS* iSg F	21 21 21 21 21 21 21	18 18 18 19 19 19 42	16? 30 46 24 40 57 00	Sn-Pn = 640 kms.	
76	14		iPn i iPg iSn iS* eSg F	07 07 07 07 07 07 07	38 38 38 38 38 38 40	01? 01.5 04 18 21 27 00	Sn-Pn = 140 kms.	
77	15		iPn i iPg iSn iS* F	14 14 14 14 14 15	52 52 53 53 54 00	43 53 13 48 05 00	Sn-Pn = 610 kms.	
78	15		eP ePcP? eS? F	17 17 17 17	04 04 15 30	32 43 07 00		
79	18		iPn iPg iSn iS* F	07 07 07 07 07	28 28 29 29 31	33.5 48 14 17 00	Sn-Pn = 370 kms.	

B O G O T A

Boletín Sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
 Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA.

No.	Fecha	Aparato Benioff	Fase	Hora T. M. G.			Distancia	Observaciones
80	Junio 20		eP e F	17 49 58 17 50 09 18 16 00				
81	20		eP e F	18 21 37 18 22 44 18 24 30				
82	21		±P iPR ₁ ? eS? F	06 16 29 06 16 41 06 19 33 06 25 00		S-P = 1.750 kms		
83	21		ePn eP** iPg iSn iS* iSg F	06 47 45 06 47 51 06 48 07 06 48 33 06 48 45 06 48 58 06 50 30		Sn-Pn = 445 kms.		
84	21		ePn eSn eSg F	07 46 11 07 46 54 07 47 06 07 48 00		Sn-Pn = 325 kms.		
85	23		eP F	17 24 40 17 28 00				
86	24		eP i eS? F	12 21 00 12 21 04 12 25 24 12 33 00		S-P = 2.720 kms.		
87	25		eP e e e F	12 05 22 12 08 16 12 09 16 12 09 31 12 14 00				
88	26		ePn iSn F	06 39 36 06 39 48 06 41 00		Sn-Pn = 90 kms.		
89	26		iP* iPn iS* iSg iSn F	07 34 59 07 35 00 07 35 07.5 07 35 11 07 35 12 07 36 00		Sn-Pn = 90 kms.	Este temblor parece una réplica del anterior.	
90	29		eP F	04 38 ?? 04 46 ??				
91	29		eP i F	09 39 ?? 09 40 ?? 09 46 00				

No. 5 continuación

Junio 1943

4

B O G O T A

Boletín Sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
 Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA.

No.	Aparato Benioff	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones.
				T.	M.	G.		
92		Junio 30	iP	11	37	58		
			iPP?	11	38	53		
			e	11	42	39		
			e	11	42	45		
			e	11	48	26		
			F	11	57	00		
93		30	iP	20	17	28		La parte final se perdió en el cambio de papel.
			i	20	23	35		
94	Wiechert	30	eP	20	17	29		
			eS?	20	21	25		
			e	20	23	58		
			F	20	27	00		

J. E. Ramírez, S.J.
 Director.


Nº. 6

Julio 1943

1

B O G O T A

BOLETIN SISMICO DEL INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS
 Colegio de San Bartolomé. Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA
 Longitud W Greenwich; 74° 03' 54"; Latitud N : 4° 37' 23"; Altura 2658 mts.
 Subsuelo: Arenisca Silícea Terciaria. Formación "Cacho" del Pisco "Guadua"
 Aparatos: Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)
 Viechert Péndulo Astático NS EV (200 kilos)

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
95	Benioff	Julio 1	iP i F	04 04 05	58 59 01	45.5 01 00		
96	"	1	ePn iP*? ePg? iSn eS* eSg F	05 05 05 05 05 05 05	55 55 55 56 56 56 59	37 40 46 56.5 30 43 00	Sn-Pn = 410 kms.	
97	"	3	eP i eF	05 05 05 06	54 54 54 59 00	21 22.5 57.5 59 00		
98	"	3	iP* iPn iPg iSn F	10 10 10 10 10	40 40 40 41 46	53 53.5 55.5 06.5 00	Sn-Pn = 125 kms.	
99	"	4	eP e F	02 02 02	14 14 17	21 34 00		
100	"	4	eP iPR1 ePR3 eS ? L M PcP F	09 09 09 09 09 09 10 10	54 54 55 56 57 58 59 00 09	47 55 02 28 48 48 48 36 00	S-P = 1730 kms	
101	"	5	iP F	21 21	?? ??			Las señales horarias no se registraron.
102	"	6	iP F	09 10	?? ??			Las señales horarias no se registraron.
102	"	9	iPn iPg eS*? eSg F	00 00 00 00 00	39 39 40 40 43	06 27 29 26 00	Sg-Pg = 505 kms.	
104	"	12	ePn iP* iPg iSg* iSg F	14 14 14 14 14 14	38 38 39 39 39 41	54.5 57.5 02.5 20 21 27 00	Sn-Pn = 220 kms.	No funcionó el tam- bor del 9-10 por fal- ta de corriente eléc- trica.
105	"	13	eP iS ? e F	02 02 02 02	28 29 30 34	28 51 10 00		

B O G O T A

Boletín Sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
 Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA.

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
106	Benioff	Julio 15	iPn	10	21	31	Sn-Pn = 140 kms.	
			iPg	10	21	33.5		
			iSn	10	21	48		
			iSg	10	21	51.5		
			F	10	23	00		
107	"	15	iPn	11	32	24	Sn-Pn = 130 kms.	
			iPg	11	32	25.5		
			iSn	11	32	40		
			iSg	11	32	43		
			F	11	34	30		
108	"	15	eP	12	26	46		
			F	12	32	00		
109	"	18	eP	08	00	57		
			e	08	01	07		
			F	08	14	00		
110	"	18	eP	08	19	17		
			i	08	19	27		
			F	08	25	00		
111	"	18	eP	21	55	46		
			F	21	59	00		
112	"	19	eP	11	13	18		
			e	11	13	41		
			F	11	17	00		
113	"	21	eP	04	23	01		
			F	04	27	30		
114	"	21	eP	22	45	17		
			iP	22	45	25		
			e	22	46	43		
			F	22	53	00		
115	"	22	eP	02	11	32.5		
			i	02	11	52		
			i	02	12	13		
			i	02	14	43		
			e	02	15	00		
			e	02	16	17		
			F	02	28	00		
116	"	23	eP	03	22	27		
			e	03	23	30		
			F	03	27	00		
117	"	23	iPn	09	04	13		
			iSn	09	04	35		
			iSg	09	04	42.5		
			F	09	06	00		
118	"	23	eP	15	13	13		
			iP	15	13	15		
			e	15	19	02		
			i	15	19	27		
			i	15	22	18		
			F	15	39	00		

Boletín Sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA.

No.	Aparato	Fecha	Fase	H. Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
119	Benioff	Julio 25	iPg iPn iSg F	06 06 06 07	59 59 59 00	38.5 44 46.5 20	Sg-Pg = 65 kms.	
120	"	29	eP iP iPR _i ? iS _i ? iSR _i L M F	03 03 03 03 03 03 04	06 06 06 09 09 12 15 12	00.5 03 08.5 05 26 00 00 00	S _{NP} = 1810 kms.	
121	Wiechert	29	iP _{NE} i _{NE} i _{NE} iS _{NE} iS _{RiNE} e _{NE} F	03 03 03 03 03 03 04	06 06 07 09 09 10 00	01 14 00 08 44 32 00		
122	Benioff	29	eP iPR _i ? eS? F	04 04 04 04	11 11 14 18	36 40 52 00		Este terremoto y muchos de los siguientes parecen tener el mismo epicentro del primer terremoto del 29 de Julio 1943.
123	"	29	eP eS? F	05 05 05	23 26 29	31 44 00		
124	"	29	iP iPR _i eS F	06 06 06 06	23 23 27 29	55 58 02 00		
125	"	29	eP eS F	06 06 06	42 45 47	02 07 00		
126	"	29	eP F	07 07	35 42	19 00		
127	"	29	eP F	08 08	13 18	23 00		
128	"	29	eP F	08 08	41 47	04 00		
129	"	29	iP eS? F	09 09 09	29 32 35	10 02 00		
130	"	29	iP iPR _i ? eS F	11 11 11 11	46 46 49 56	37 39 38 00		

B O G O T A

Boletín Sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA.

No.	Aparato	Fecha	Fase	T. Hora M. G.	Distancia	Observaciones
131	Benioff	Julio 30	eP iP i i iS F	01 06 18 01 06 22 01 06 32 01 06 40 01 09 57 01 23 00	S-P = 1700 kms.	
132	"	30	eP i iS iSR _i ? e F	02 14 29 02 14 48 02 17 39 02 17 42 02 18 39 02 31 00	S-P = 1460 kms.	
133	"	30	eP eS ? F	04 27 03 04 30 10 04 35 00		
134	"	30	e F	05 45 35 05 50 00		
135	"	30	ePn i eSn eSg F	12 18 28 12 18 32 12 19 38 12 20 20 12 23 00	Sn-Pn = 660 kms.	
136	"	31	eP eS? F	00 16 27 00 19 55 00 24 00		
137	"	31	eP i e iS? F	03 26 02 03 26 12 03 28 56 03 29 07 03 36 00		
138	"	31	iP i e e F	21 06 34 21 06 44 21 09 30 21 09 56 21 14 00		

J. E. Ramírez, S.J.
Director.

Agosto 1943

B O G O T A

BOLETIN SISMICO DEL INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

Longitud W greenwich; 74° 03' 54"; Latitud N : 37° 23' 24" ~~ALMENA 2653 mds. 48"~~

Subsuelo: Arenisca Salícea Terciaria. Formación "Cacho" del Piso "Guaduas"

Aparatos: Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)

Viechert Péndulo Astático NS EV (200 kilos)

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora T. M. G.	Distancia	Observaciones
139	Benioff	Agosto 1	eP i iS F	02 16 01 02 16 03 02 19 04 02 22 00	S-P = 1755 kms.	
140		2	eP iP S? F	05 29 08 05 29 12 05 32 09 05 34 00	S-P ? = 1755 kms.	
141		2	eP iP eS ? F	10 59 57 10 59 59 11 03 04 11 06 00	S-P? = 1800 kms.	
142		2	iP iPR _r ? eS ? F	13 05 21 13 05 34.5 13 08 28 13 12 00		
143		2	iP e e F	20 24 09 20 24 29 20 27 06 20 30 00		
144		4	iP e eS ? F	00 58 26 00 58 39 01 01 27 01 03 00		
145		5	eP ? iP ? eS ? F	00 42 40 00 42 43 00 45 40 00 48 00		
146		5	iP _n eP ⁺ iP _g eS _n eS ⁺ eS _g F	08 15 46 08 15 58 08 16 09 08 16 41 08 16 46 08 17 12 08 19 00	S-P _n = 525 kms.	
147		5	e i e i F	22 18 22 22 20 17 22 20 22 22 20 29 22 24 00		
148		8	iP i i e i e F	00 42 25 00 42 37 00 42 52 00 45 15 00 45 54 00 46 08 00 52 03		
149		8	e F	07 08 18 07 14 00		
150		8	e F	08 37 41 08 42 00		



Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

No	Apenato	Fecha	Fase	Hora T. M. G.	Distancia	Observaciones
151	Benioff	8	e e F	15 35 01 15 35 43 15 49 00		
152		9	e F	05 39 18 05 45 00		
		9	e F	17 18 40 17 21 00		
153		10	e F	15 27 25 15 29 00		
154		12	eP e e F	11 21 16 11 21 26 11 24 21 11 28 00		
155		13	ePn eP* iPg eSn eS* iSg F	00 07 16 00 07 29 00 07 39.5 00 08 14 00 08 20 00 08 39.5 00 13 00	Sn-Pn= 555 kms.	
156		13	iP e F	00 13 45 00 14 37 00 18 00		
157		13	eP F	07 45 27 07 51 00		
158		13	iPn i iPg iSn F	14 12 32 14 12 33 14 13 06 14 13 46 14 18 00	Sn-Pn = 700 kms.	
159		14	e F	02 45 10 02 49 00		
150		14	iPn i iSn eS* iSg F	04 36 23 04 36 28.5 04 36 36 04 36 40.5 04 36 43.5 04 40 00	Sn-Pn = 145 kms.	
151		14	eP i e F	22 12 55 22 13 07 22 15 55 22 18 00		
152		15	eP iP i i i e i F	00 16 58 00 17 00 00 17 06.5 00 17 26 00 18 13 00 19 48 00 20 19 00 34 00		

No. 7 Continuación

Agosto 1943

B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora T. M. G.	Distancia	Observaciones
163	Benioff	15	ePn eP* ePg eSn F	04 48 20.5 04 48 39.5 04 48 50.5 04 49 27.5 04 52 00	Sn-Pn = 645 kms.	
164		15	iP i F	08 13 15.5 08 13 27.5 08 16 00		
165		15	iP F	10 00 11 10 03 00		
166		16	eP iPn iPg iSn iS iSg F	09 21 47 09 21 48.5 09 21 56 09 22 16 09 22 18.5 09 22 25 09 26 00	Sn-Pn = 240 kms.	
167		16	eP i eSn ? F	20 10 51 20 10 56.5 20 11 30 20 12 30		
168		17	iP i i eS ? e F	03 17 13 03 17 50 03 17 57 03 20 47 03 20 57 03 25 00		
169		17	e e F	09 23 54 09 24 44 09 32 00		
170		18	e e F	16 33 16 16 34 01 16 37 00		
171		20	e F	01 42 01 01 49 00		
172		25	eP i i i F	00 27 31 00 27 45 00 30 02 00 31 19 00 38 00		
173		31	eP iP e eS ? ePcP? eScS? F	16 15 11 16 15 16 16 15 28 16 19 07 16 22 51 16 26 47 16 30 00	S ?-P = 1800 kms.	

J. E. Ramírez
Director

Sept 1943
BOGOTÁ

No. 5

BOLETIN SISMICO DEL INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Colegio de San Bartolomé. Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

Longitud W greenwich; 74°03' 54'; Latitud N : 37' Altura 2658 "metros"

Subsuelo: Arenisca Salícea Terciaria. Formación "Cacho" del Piso "Guaduas"

Aparatos: Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)

Viechert Péndulo Astático NS EV (200 kilos)

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
174	Benioff	Septiembre 2	eP	09	07	07.5		
			i	09	07	13.5		
			i	09	07	21		
			e	09	10	14		
			e	09	11	03		
			F	09	21			
175		3	iPn	04	12	05	Sn-Pn = 150 kms.	
			iP	04	12	05.5		
			iPg	04	12	08.5		
			iSn	04	12	23		
			iSg	04	12	26.5		
			F	04	15	00		
176		5	iPn	02	26	10.5	Sn Pn = 410 kms.	
			iP	02	26	19		
			ePg	02	26	34		
			iSn	02	26	55		
			iS	02	27	04		
			iSg	02	27	14.5		
			F	02	31	00		
177		5	iPn	02	36	18.5	Sn-Pn = 210 kms.	
			iPg	02	36	22.5		
			iSn	02	36	33		
			F	02	38	00		
178		5	eP	08	54	40		
			e	08	56	02		
			F	09	14	00		
179		6	iP	04	00	11		
			i	04	01	11		
			eS ?	04	10	48		
			e	04	11	51		
			L ?	04	41	00		
			F	05	15	00		
180		6	eP	07	20	17		
			e	07	23	12		
			F	07	29	00		
181		8	ePn	01	50	14		
			eSn	01	51	35		
			F	01	54	00		
182		8	iPn	14	25	27	Sn-Pn = 445 kms.	
			e	14	25	40		
			eSn	14	26	16		
			F	14	29	00		
183		8	iP	17	06	48.5		
			i	17	06	51.5		
			eS ?	17	09	52.5		
			F	17	13	00		
184		8	iP	17	37	40.5		
			i	17	37	44		
			F	17	41	00		
185		9	eP	04	25	01		
			e	04	25	52		
			F	04	34	00		



Septiembre 1943

B O G O T A

2

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio De San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

No.:	Aparato	Fecha	Fase	Hora		Distancia	Observaciones
				T.	M. G.		
186	Benioff	9	ePn	09	32 10		
			eSn ?	09 32 50			
			F	09 36 00			
187		10	eP	02	35 25		Destructor en el Japón
			iP	02	35 31		
			eP ?	02	38 30		
			eS ?	02	48 51		
			F	02	53 00		
188		10	eP	06	12 36		
			F	06	17 00		
189		10	eP	08	41 13		
			e	08	59 42		
			F	09	05 00		
190		12	iP	01	14 22		
			F	01	20 00		
191		12	iPn	08	43 22		Sn-Pn = 280 kms.
			iSn	08	43 53		
			iSg	08	44 04		
			F	08	46 00		
192		13	iP	00	57 34.5		Sn-Pn = 110 kms.
			iPn	00	57 36		
			iS	00	57 45		
			iSn	00	57 48.5		
			F	00	59 00		
193		13	eP	23	26 55		
			e	23	29 54		
			F	23	31 00		
194		14	eP	07	32 17		
			e	07	36 32		
			L	08	17 00		
			F	08	40 00		
195		15	iPn	04	51 33		Sn-Pn = 110 kms.
			iPg	04	51 34.8		
			iSn	04	51 47		
			iSg	04	51 47.6		
			i	04	51 51		
			F	04	54 00		
196		15	eP	18	00 08		
			e	18	00 24		
			i	18	03 22		
			F	18	12 00		
197		16	iP	23	26 47.4		Sn-Pn = 90 kms.
			iPn	23	26 48.5		
			eS	23	26 51		
			eSn	25	27 01		
			F	23	28 30		
198		18	e	20	30 17		
			i	20	30 26		
			F	20	33 00		
199		19	e	04	56 40		Débil
			i	04	56 43.5		
			F	05	09 00		

B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
 Colegio de San Bartolomé, Apdo, 270, Bogotá, COLOMBIA

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora		Distancia	Observaciones
				T.	M. G.		
200	Benioff	20	iPn	08	28 27.5	Sn-Pn = 950 kms.	Sentido en Pueblo Nuevo, Estado Falcón, Venezuela.
			iPg	08	29 03		
			iSn	08	30 07		
			iS	08	30 33		
			i	08	30 39		
			iSg F	08	31 05 08 45 00		
201		20	iPn	09	20 38	Sn-Pn = 80 kms.	
			iS	09	20 45		
			iSn	09	20 49		
			F	09	22 00		
202		23	eP	15	05 14.5		
			iP	15	05 25		
			e	15	08 08		
			e	15	12 54		
			e	15	16 35		
			F	15	22 00		
203		23	iP	15	32 04.5		Parece venir del mismo epicentro
			i	15	32 14		
			i	15	33 32		
			F	15	50 00		
204		23	ePn	23	11 33	Sn-Pn = 495 kms.	
			eSn	23	12 26		
			F	23	14 00		
205		24	e	11	50 05		
			F	11	57 00		
206		25	ePn	12	27 45	Sn-Pn = 570 kms.	
			iP	12	27 56		
			iSn	12	28 46		
			iS	12	29 00		
			F	12	33 00		
207		25	eP	13	32 39	Sn-Pn = 1920 kms.	
			e	13	33 30		
			i	13	35 19		
			iS	13	35 58		
			iSR ?	13	36 04		
			F	13	39 00		
208		25	iPn	14	28 26	Sn-Pn = 400 kms.	
			iSn	14	29 09		
			iS	14	29 18		
			F	14	33 00		
209		26	iPn	11	37 2 4.5	Sn-Pn = 340 kms.	
			iSn	11	38 01.5		
			F	11	40 00		
210		26	ePn	15	18 49	Sn-Pn = 530 kms.	
			iP	15	19 01		
			iSn	15	19 46		
			iS	15	20 00		
			F	15	24 00		
211		26	iP	22	40 16		
			i	22	40 56		
			i	22	41 53		
			F	22	49 00		
212		28	iPn	02	29 03	Sn-Pn = 190 kms.	
			iSn	02	29 25		
			F	02	31 00		

No.9

Octubre 1943

1

B O G O T A

BOLETIN SISMICO DEL INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Colegio de San Bartolomé. Apdo.270, Bogotá, COLOMBIA
 Longitud W greenwich; 74°)3'54'; Latitud N : 37°23' Altura 2658 "metros"
 Subsuelo: Arenisca Salícea Terciaria. Formación "Cacho" del piso "Guaduas"
 Aparatos: Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)
 Viechert Péndulo Astático NS EV (200 kilos)

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				Tm	M.	G.		
212	Benioff	Octubre 2	eP	06	50	38	S-P = 640 kms	
			eS	06	51	46		
			F	06	56	00		
213		2	e	09	25	43		
			F	09	33	00		
214		2	iP	11	27	00		
			F	11	36	00		
215		4	e	22	51	07		
			i	22	53	03		
			F	22	56	00		
216		5	ePn ?	05	35	12	Sn-Pn = 485 kms.	
			iP	05	35	22		
			iSn	05	36	04		
			F	05	40	00		
217		6	iP	05	29	43		
			F	05	35	00		
218		6	cP	08	34	03		
			e	08	37	44		
			F	08	43	00		
219		7	iPn	09	27	36.5	Sn-Pn = 230 kms.	
			iSn	09	28	02.5		
			F	09	24	30		
220		8	iPn	18	38	20	Sn-Pn = 545 kms.	
			i	18	38	26		
			eP	18	38	32		
			iPg	18	38	46		
			iSn	18	38	18		
			iS	18	39	35		
			iSg	18	39	51		
			F	18	46	00		
221		9	iP	07	51	23		
			iPR ₁ ?	07	51	28		
			i	07	52	58		
			i	07	52	41		
			e	07	54	42		
			F	08	01	00		
222		11	iPn	02	47	48	Sn-Pn = 240 kms.	
			iP	02	47	53		
			iPg	02	47	57		
			iSn	02	48	15		
			iSg	02	48	23		
			F	02	53	00		
223		12	iP	07	40	16.5		
			i	07	40	27		
			e	07	41	30		
			F	07	45	00		

B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

Nº	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
224	Benioff	12	iPn	08	50	52	Sn-Pn = 355 kms.	Sentido en Po- payán, Colombia.
			iPg	08	51	06		
			iSn	08	31	31		
			eSg	08	51	49		
			F	08	55	00		
225		12	iP	09	51	04		
			e	09	52	17		
			F	09	56	00		
226		13	iPn	13	33	04	Sn-Pn = 115 kms.	
			iSn	13	33	19		
			F	13	35	00		
227		15	iP	04	42	16		Terremoto local de foco profundo.
			i	04	42	23.5		
			i	04	42	30		
			F	04	45	00		
228		15	e	22	15	15		
			F	22	20	00		
229		16	eP	10	05	58.5		La amplitud de pP? es 15 veces mayor que la de P. La prensa anuncia un temblor en Ciu- dad Trujillo. R. Dominicana.
			ipP ?	10	05	06		
			i	10	05	17.5		
			e	10	07	56		
			iS ?	10	08	02.5		
			F	10	14	00		
230		17	iPn	15	55	09	Sn-Pn = 190 kms.	
			iPg	15	55	15		
			i	15	55	27		
			iSn	15	55	31		
			i	15	55	35		
			F	15	58	00		
231		18	eP?	09	10	24		
			eS ?	09	13	16		
			i	09	13	57		
			F	09	19	00		
232		18	a	16	57	21		
			e	17	03	00		
			F	17	06	00		
233		20	iPn	01	19	57	Sn-Pn = 240 kms.	
			iP	01	20	00		
			iSn	01	20	24.5		
			iS	01	20	27		
			iSg	01	20	33		
			F	01	22	00		
234		22	e	16	20	02		
			i	16	20	08		
			F	16	25	00		

B O G O T Á

Bolotín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
 Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
235	Benioff	23	iP	17	43	03		La amplitud de las ondas preliminares es de unos 7 cm. El registro no fue completo hoy por falta de corriente.
			i	17	43	04		
			i	17	44	24		
			c	17	46	37		
			F	18	00	00		
236	Wiechert	23	e	17	43	04		
			c	17	43	38		
			F	17	47	00		
237	Benioff	25	iPn	01	14	16	Sn-Pn ? = 270 kms	
			iSn ?	01	15	46.5		
			F	01	18	00		
238		27	e	16	30	57		
			c	16	31	46		
			F	16	34	00		
239		31	e	03	44	04		
			i	03	44	07		
			c	03	47	14		
			e	03	48	42		
			F	03	54	00		
240		31	c	22	11	22		
			c	22	11	59		
			c	22	12	11		
			F	22	13	00		

J. E. Ramírez.

B O G O T A

BOLETIN SISMICO DEL INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Colegio de San Bartolomé. Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

Longitud W Greenwich; 74°03' 54"; Latitud N : 37° Altura 2658 metros

Subsuelo: Arenisca Silíceo Terciaria. Formación "Cacho" Terciario medio

Aparatos: Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)

Viechert Péndulo Astático NS-EW (200 kilos)

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
241	Benioff	Noviembre 2	cP	18	19	48		
			cPcP?	18	19	57		
			iPR ₁ ?	18	22	48		
			cS ₁ ?	18	29	37		
			cScS?	18	30	14		
			c	19	00	06		
			L	19	02	09		
F	19	15	00					
242		3	cP	14	44	28		
			c	14	44	34		
			c	14	54	58		
			L	15	16	50		
			F	15	35	00		
243		3	cP	22	06	08		
			c	22	09	48		
			c	22	10	02		
			F	22	34	00		
244		4	c	06	57	10		
			F	07	02	00		
245		5	c	10	44	38		
			F	10	48	00		
246		6	iPn	01	01	38	Sn-Pn = 430 kms.	
			iSn	01	02	25		
			F	01	04	00		
247		6	cP	08	51	27		
			i	08	51	47		
			i	08	53	31		
			L	10	11	00		
			F	10	40	00		
248		6	cP	20	54	44		
			c	20	57	36		
			F	21	01	00		
249		7	c	08	45	35		
			i	08	45	46		
			F	08	52	00		
250		8	iP	12	12	50		
			iSn ?	12	14	10		
			iSg ?	12	14	56		
			F	12	22	00		
251		11	c	03	35	21		
			F	03	39	00		
252		12	c	05	29	53		
			c	05	32	20		
			F	05	36	00		



B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
 Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
253	Benioff	13	iPn	07	58	04	Sn-Pn = 445 kms.	
			i	07	58	06.5		
			iPg	07	58	22.5		
			iSn	07	58	52		
			iSg	07	59	16		
			F	08	06	00		
254		14	c	04	23	55		
			F	04	31	00		
255		14	c	09	55	42		
			F	10	02	00		
256		15	c	00	07	20		
			i	00	08	08		
			F	00	15	00		
257		15	cPn ?	03	58	54	Sn-Pn = 345 kms.	
			iSn	03	59	52		
			F	04	02	00		
258		15	c	05	54	58		
			c	05	55	07		
			c	05	58	47		
			F	06	07	00		
259		16	cPn	03	51	16	Sn-Pn = 675 kms.	
			cSn	03	52	27.5		
			cS*?	03	52	41		
			F	03	56	00		
260		16	iPn	04	23	27		
			iSn ?	04	23	59		
			F	09	26	00		
261		16	c	05	32	59		
			F	05	40	00		
262		16	cP	10	42	38		
			i	10	42	41		
			i	10	42	59		
			c	10	46	34		
			c	10	47	07		
			c	10	49	00		
			e	10	49	40		
			F	11	10	00		
263		18	i	21	56	08		
			c	21	57	17		
			F	22	10	00		
264		29	cP	00	31	42		
			i	00	34	04		
			c	00	38	36		
			c	00	40	28		
			F	00	50	00		
265		19	cP	01	13	33		
			c	01	15	42		
			i	01	15	56		
			F	01	21	00		

No. 10 continuación

Noviembre 1943

3

B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
266	Benioff	21	c F	19 19	47 50	52 00		
267		24	i c c F	13 13 13 13	36 37 39 42	59 13 47 00		
268		24	cPn iP* iPg iSn iS* iSg F	23 23 23 23 23 23 23	01 01 01 02 02 02 06	36.5 47 55 24 33 42 00	Sn-Pn = 440 kms.	
269		24	iPn cSn F	23 23 23	29 29 31	06 51.5 00	Sn-Pn = 420 kms.	
270		25	ePn iSn F	03 03 03	50 50 52	02 47.5 00	Sn-Pn = 420 kms.	
271		25	cPn iBg iSn F	19 19 19 19	33 33 34 36	27 45 12.5 00	Sn-Pn = 420 kms.	
272		26	cP c c cS ? F	21 21 21 21 22	45 47 50 57 50	21 08 46 16 00		Destructor en Turquía.
273		27	c F	08 08	34 42	34 00		
274		27	cPn cSn ? F	04 04 04	15 16 18	54 37 00	Sn-Pn = 400 kms.	
275		27	cPn cSn F	22 22 22	05 06 08	44 27 00	Sn-Pn = 400 kms.	
276		29	c c F	19 19 20	43 57 15	40 03 00		
277	Diciembre	1	cP i F	06 06 06	24 24 40	15 50 00		

J. E. Ramírez, S. J.

No. 11

Diciembre 1943

1

B O G O T A

BOLETIN SISMICO DEL INSTITUTO GEOFISICO DE LOS ANDES COLOMBIANOS
 Colegio de San Bartolomé. Apdo, 270, Bogotá, COLOMBIA
 Longitud W Greenwich; 74°03'54"; Latitud N : 37° Altura 2658 "metros"
 Subsuelo: Arenisca Silícea Terciaria. Formación "Cacho" Terciario medio
 Aparatos: Benioff Vertical Período Corto (100 kilos)

Wiechert Péndulo Astático NS EW (200 kilos)

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
278	Benioff	Diciembre 1	eP	06	24	15		
			i	06	24	50		
			F	06	40	00		
279		1	iP	10	40	10		
			i	10	40	22		
			i	10	40	31		
			i	10	45	00		
			M	10	53	00		
			F	11	31	00		
280	Wiechert	1	iP _E	10	40	13		
			e _{EN}	10	44	20		
			e _{EN}	10	48	12		
			e _{EN}	10	52	40		
281	Benioff	2	eP	05	28	43		
			i	05	28	47		
			F	05	36	00		
282		3	eP	04	57	41		
			i	04	57	43.5		
			F	05	36	00		
283		3	iP	09	58	09.5		
			F	04	59	30		
284		7	eP	01	12	24		
			F	01	22	00		
285		8	iP	03	51	49		
			i	03	51	51		
			e	03	54	03		
			F	03	57	00		
286		8	e	19	43	58		
			i	19	44	09		
			F	19	49	00		
287		12	eP	11	01	26		
			e	11	03	37		
			e	11	03	44		
			F	11	11	00		
288		13	iP _n	11	00	57		Sn-Pn = 395 kms.
			iP*	11	01	15		
			iS _n	11	01	40		
			iS	11	01	48		
			F	11	03	00		
289		14	e	16	02	57		
			F	16	06	00		
290		18	eP	19	17	14		
			i	19	21	25		
			e	19	21	36		
			F	19	27	00		



B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Arzo. 270. Bogotá, COLOMBIA

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
291	Benioff	21	iPn?	13	48	31		Varios terremotos cercanos interfirieron con las ondas C.
			iP ?	13	48	34		
			iSn	13	50	18		
			i	13	50	32		
			F	14	14	00		
292		21	eP	15	53	26		Parece una repetición del anterior.
			eS?	15	55	03		
			F	15	58	00		
293		21	iP	19	21	00		
			eS?	19	22	52		
			F	19	26	00		
294		21	eP	22	08	05		
			e	22	08	33		
			e	22	10	29		
			F	22	22	00		
295		22	iPn	06	22	52	Sn-Pn = 990 kms.	Mas de 30 temblores del tipo precedente fueron registrados en los doce días siguientes y de la misma distancia epicentral.
			iSn?	06	24	36		
			i	06	25	01		
			F	06	30	00		
296		22	iP	07	03	48.5		Amplitud máxima de la onda 12 cm. doce días siguientes y de la misma distancia epicentral.
			i	07	03	53		
			iS ?	07	06	06		
			i	07	07	23		
			F	07	34	00		
297		22	ePn	11	39	41	Sn-Pn = 995 kms.	
			i	11	39	51		
			eS	11	41	25		
			F	11	46	00		
298		22	ePn	11	52	49	Sn-Pn = 975 kms.	
			i	11	53	02		
			eSn?	11	54	31		
			F	11	59	00		
299		22	eP	12	54	55		Amplitud máxima de la onda 12 cm.
			i	12	54	56		
			ipP?	12	55	21		
			iS?	12	56	59		
			F	13	19	00		
300		22	iPn	14	28	34	Sn-Pn = 960 kms.	
			iSn	14	30	14		
			F	14	36	00		
301		22	iPn	18	18	34		
			eSn?	18	20	18		
			F	18	26	00		
302		22	ePn	19	30	25	Sn-Pn = 960 kms.	
			eSn?	19	32	04		
			F	19	35	00		

B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora T. H. G.			Distancia	Observaciones
303	Denioff	22	ePn	20	51	45	Sn-Pn = 920 kms.	
			i	20	51	46.5		
			eSn?	20	53	21		
			F	20	57	00		
304		23	eP	01	45	03	Sn?-Pn = 930 kms.	
			eSn?	01	46	40		
			F	01	50	00		
305		23	ePn	15	58	13		Hubo interferencia mutua de tres o cua- tro temblores.
			iP ?	15	58	15		
			iSn	16	00	00		
			F	16	04	00		
306		23	eP	19	19	26		
			e	19	22	56		
			L	19	09	00		
			F	19	21	00		
307		24	iPn	01	02	23	Sn- Pn = 1031 kms.	
			i	01	02	25		
			eP	01	02	48		
			iPg	01	03	23		
			iSn	01	04	11		
			iSg	01	05	17		
			F	01	21	00		
308		24	iPn	05	58	25	Sn-Pn = 960 kms.	
			iP	05	56	49		
			iSn	05	58	05		
			i	05	58	22		
			F	06	06	00		
309		24	eP	08	12	00	Sn-Pn = 975 kms.	
			iPn	08	12	02		
			iSn	08	12	42		
			F	08	18	00		
310		24	e	12	24	49	S-P = 245 kms.	
			iP	12	24	51.5		
			i	12	25	17.3		
			eS	12	26	39.5		
			i	12	26	54		
			F	12	34	00		
311		24	iPn	17	10	21	Sn-Pn = 945 kms.	
			iSn	17	12	00		
			F	17	14	00		
312		24	ePn	21	37	18	Sn-Pn = 1000 kms	
			i	21	37	27		
			eSn	21	39	02.5		
			F	21	42	00		
313		25	iPn	05	57	29	Sn-Pn = 965 kms.	
			eP	05	57	53		
			eSn	05	59	08		
			eS	05	59	33		
			F	06	03	00		
314		25	e	08	25	32		
			e	08	25	43		
			F	08	30	00		

B O G O T A

Boletín sísmico del Instituto Geofísico de los Andes Colombianos
Colegio de San Bartolomé, Apdo. 270, Bogotá, COLOMBIA.

No.	Aparato	Fecha	Fase	Hora			Distancia	Observaciones
				T.	M.	G.		
315	Benioff	25	e	12	59	18	Sn-Pn = 975 kms.	
			iPn	12	59	19.5		
			iP*	12	59	44		
			eSn	13	01	00		
			eS*	13	01	31		
			F	13	04	00		
316		27	iPn	04	25	30	Sn-Pn = 1025 kms	
			i	04	25	36		
			iPg	04	26	23		
			iSn	04	27	17		
			eS*	04	27	51		
			F	04	32	00		
317		28	ePn	22	30	09	Sn-Pn = 940 kms.	
			i	22	30	14		
			iP*	22	30	33		
			eSn	22	31	57		
			F	22	35	00		

Director
J. E. Ramírez S. J.