

SECRETARIA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TRABAJO

DEPARTAMENTO DE EXPLORACIONES Y ESTUDIOS GEOLOGICOS

Jefe del Departamento y Director del Instituto Geológico, Ing. LEOPOLDO SALAZAR SALINAS

INSTITUTO GEOLOGICO DE MEXICO

CATALOGO DE LOS TEMBLORES

REGISTRADOS EN LA RED SEISMOLOGICA MEXICANA

DURANTE EL AÑO DE 1920



TACUBAYA, D. F. MEXICO

IMP. DE LA DIRECCION DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS

1923

ADVERTENCIA

Ya en el Boletín número 18 del Instituto Geológico, se ha dicho algo sobre la reorganización del Servicio Seismológico de México, pero por la circunstancia de que no todas las Estaciones Seismológicas del Mundo reciben esa publicación y por solicitar con frecuencia datos sobre seismología de nuestro País, diremos algunas palabras sobre nuestra Red.

El Servicio Seismológico quedó establecido definitivamente el año de 1910, y desde este año hasta el de 1915, funcionó como dependencia del Instituto Geológico. Hasta entonces se tenían establecidas Estaciones en Guadalajara, Mazatlán, Mérida, Monterrey, Oaxaca y Zacatecas, además de la Central en Tacubaya, D. F. Del tiempo comprendido entre 1910 y 1915, se tienen publicados los catálogos de temblores registrados en la Red, referentes a los años de 1909, 1910, 1911 y 1912, estando a la disposición de quien los solicite.

El día 5 de noviembre de 1915, el Servicio Seismológico pasó a depender del Observatorio Meteorológico, por un acuerdo del Ministerio de Fomento. En este año los acontecimientos políticos se acentuaron de tal manera, que casi fue imposible tener datos de observación en las diferentes ciencias, y, por esta misma razón, los catálogos de temblores referentes a los años de 1913, 1914 y 1915, no pudieron publicarse. Esta publicación contiene los catálogos de 1920, en que el Servicio Seismológico volvió a ser dependencia del Instituto Geológico.

Por la destrucción de algunas de las Estaciones Seismológicas, el servicio quedó reducido en 1920, a tres solamente, siendo: la Central, la de Mazatlán y la de Oaxaca. Estas dos últimas funcionaban tan mal, que ni aun de macroseismos se obtenían registros. Por esta razón, de 1915 a 1920 sólo deben aceptarse los datos proporcionados por la Estación Central, como se ha manifestado cuando en solicitud de datos han escrito del extranjero; estos catálogos de 1916 a 1920 se han publicado en el Boletín del Observatorio Meteorológico.

El día 3 de enero de 1920, se sintió en México un fuerte temblor cuyo foco quedó localizado entre el Cofre de Perote y el Pico de Orizaba, con los registros de los seismógrafos de la Estación Central. Con este motivo, se resolvió que el Servicio Seismológico volviera a depender del Instituto Geológico, pues de manera evidente se comprobó una vez más la relación estrecha que une a la Seismología con la Geología.

A partir del año de 1920, el Servicio Seismológico ha recibido un gran impulso, pues la Dirección del Instituto Geológico se ha propuesto mejorarlo hasta donde los recursos actuales lo permiten. Desde luego se inspeccionaron las Estaciones de Mazatlán y Oaxaca, quedando los instrumentos al corriente, y en los edificios de ambas se hicieron algunas reparaciones.

Se instaló una Estación de tercer orden en el Colegio Civil de Puebla; una en el Puerto de Veracruz; se reinstaló la de primer orden en Mérida, donde hubo que hacer reparaciones

costosas al edificio; y se instaló un Observatorio Seismo-vulcanológico en la falda del Popocatepetl para estudiar la fase eruptiva por la cual ha poco pasó.

En consecuencia, el Servicio Seismológico cuenta a la fecha con las Estaciones siguientes:

TACUBAYA, D. F.	(Central).
MERIDA.	(Primer orden).
COLIMA.	
MAZATLAN.	(Segundo orden).
OAXACA.	
VERACRUZ.	
PUEBLA.	(Tercer orden).

Se tiene proyectado establecer otras en algunos puntos del país, de tal manera que se puedan conocer las zonas sísmicas de nuestro territorio y la influencia de la topografía, la tectónica y la Geología de cada localidad.

Además de los catálogos de temblores, el Instituto Geológico ha publicado algunos estudios sobre seismología, tales como "Los temblores de Zanatepec", por E. Bose; "El Volcán Jorullo", por A. Villafaña; "Descripción Histórica de la Red Seismológica", por M. Muñoz Lumbier; "La Zona Megasísmica Acambay-Tixmadeje", por F. Urbina y H. Camacho; "La Seismología en México hasta 1917", por M. Muñoz Lumbier; "Los temblores de Guadalajara en 1912", por Paul Waitz y F. Urbina; "Los temblores de Guatemala", por M. Muñoz Lumbier; y está en prensa el estudio relativo al temblor mexicano del 3 de enero de 1920, y el de la última erupción del volcán Popocatepetl.

La Dirección del Instituto Geológico, procura que México cumpla con el compromiso contraído con la Asociación Internacional de Seismología y a ello tienden actualmente sus esfuerzos.

México, septiembre 9 de 1922.

MANUEL MUÑOZ LUMBIER,

Inspector del Servicio Seismológico.

ESTACION SEISMOLOGICA CENTRAL

TACUBAYA, D. F.

REPUBLICA MEXICANA

Coordenadas: Latitud N., $19^{\circ}24'18''$; Longitud, $99^{\circ}11'37''$ W. de Greenwich.—Altitud, 2,320 metros.

DIRECTOR, Ing. L. Salazar Salinas.

JEFE DE LA SECCION DE SEISMOLOGIA Y VULCANOLOGIA, Ing. H. Camacho.

INSPECTOR DEL SERVICIO SEISMOLOGICO, M. Muñoz Lumbier.

JEFE DE LA ESTACION CENTRAL, Ing. F. Patiño Ordaz.

PRIMER SEISMOLOGISTA,

ENCARGADO DE LOS PABELLONES, Mariano Gutiérrez.

Instrumentos: Seismógrafos horizontales Wiechert de 17,000, 1,200 y 200 kilogramos.—Seismógrafos verticales Wiechert de 1,300 y 80 kilogramos.—Péndulos Bosch-Omori de 10 kilogramos.—Péndulos Bosch, fotográficos, de 200 gr.—Gravímetro trifilar Schmidt.—Tromómetro Wiechert-Mintrop.

DIRECCION POSTAL

Instituto Geológico Nacional.

6a. del Ciprés, núm. 176.—México, D. F.

NOTACION USADA

Coordenadas: φ Latitud; λ Longitud de Greenwich; α Altitud.

CARACTER DEL TEMBLOR

I—perceptible; **II**—notable; **III**—muy notable.

d—terrae motus domesticus—temblor local a menos de 100 kilómetros.

V—terræ motus vicinus—plesioseismo—temblor vecino, cercano, o a menos de 1000 kilómetros.

R—terræ motus remotus—telescismo—temblor lejano, de 1000 a 5000 kilómetros.

U—terræ motus ultimus—temblor muy lejano a más de 5000 kilómetros.

FASES

P—undæ primæ—primeros tremors (ondas longitudinales).

S—undæ secundæ—segundos tremors (ondas transversales).

PR_n—ondas primeras reflejadas **n** veces.

SR_n—ondas segundas reflejadas **n** veces.

PS—ondas que por reflexión cambian su carácter de longitudinales en transversales o recíprocamente.

L—undæ longæ—porción principal (ondas largas).

M—undæ maximæ—movimiento máximo en la porción principal.

C—coda, cola.

F—finis—fin.

NATURALEZA DEL MOVIMIENTO

i—impetus—ímpetu—comienzo brusco claramente definido.

c—emersio—emersión—comienzo gradual más o menos incierto.

?—dudoso.

TIEMPO Y UNIDADES DE MEDIDA

Tiempo—tiempo medio de Greenwich contado de media noche a media noche.

μ —micron 0^{mm}. 001.

s—segundos de tiempo.

"—Segundos de arco.

Δg —miligal—0.001 de la unidad de aceleración en el sistema C. G. S.

T—Período de la oscilación completa medida en el diagrama.

T_o—Período muerto del instrumento.

A—amplitud—desviación de la posición del equilibrio.

A_N—amplitud en la componente Norte-Sur.

A_E—amplitud en la componente Este-Oeste.

Z—amplitud en la componente vertical.

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Amplitud	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Ampl.	Mass	Comp.	V.	T.	c.		V.P.	S.	L.	M.	C.		A.	T.	Ag.		
1	3	Wiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	1.00.51.	---	1.01.51.	?	1.02.56.	1.04.19.	-	-	-	474	Terremoto cuyo foco se localizó entre los estados de Puebla y Veracruz. Rol del Instituto Geológico n.º 38.
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	1.00.53.	---	1.01.51.	---	1.02.57.	1.05.42.	-	-	-	460	
2	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	4.24.50.	---	---	---	---	---	-	-	-	234	Se cayeron los estiletes.
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	4.24.50.	---	---	---	---	---	-	-	-	234	Se cayeron los estiletes.
"	"	"	200	NS	80	5	3,5	"	4.24.51.	---	4.25.18.	4.25.30.	4.26.06.	?	-	-	-	234	
"	"	"	200	EW	80	5	3,5	"	4.24.50.	---	4.25.17.	4.25.32.	4.26.32.	?	-	-	-	234	
"	"	"	125	NS	40	6	3,5	"	4.24.50.	---	---	---	---	---	-	-	-	---	
"	"	"	125	EW	40	6	3,5	"	4.24.50.	---	4.25.18.	4.25.27.	4.26.15.	4.49.16.	-	-	-	242	
"	"	H. Omori	10	NS	15	30	0.	"	4.24.49.	---	4.25.16.	4.25.28.	4.32.31.	---	-	-	-	234	
"	"	"	10	EW	15	30	0.	"	4.24.50.7	---	4.25.17.	4.25.30.7	---	---	-	-	-	234	
"	"	Wiechert	1300	Z	160	4	3,5	"	4.24.49.	---	4.25.16.	4.25.23.	4.34.23.	---	-	-	-	234	
"	"	"	80	Z	60	4	3,5	"	4.24.49.	---	4.25.16.	4.25.34.	4.30.10.	---	-	-	-	234	
3	4	Wiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	5.00.04.	---	5.00.31.	5.00.41.	5.01.50.	5.02.55.	17	1	68	234	
4	6	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _d	5.03.04.	---	---	---	---	---	-	-	-	---	
"	"	"	200	NS	80	5	3,5	"	5.03.02.	---	5.03.05.	5.03.05.	5.03.50.	5.05.01.	-	-	-	7,5	
"	"	"	200	EW	80	5	3,5	"	5.03.02.	---	5.03.05.	5.03.05.	5.03.41.	5.05.17.	-	-	-	---	
5	6	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	6.04.43.	---	6.05.11.	---	---	6.07.37.	-	-	-	234	
6	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	6.10.54.	---	6.11.21.	6.11.32.	6.12.42.	6.15.42.	4	1	16	234	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	6.10.54.	---	6.11.22.	6.11.28.	6.12.14.	6.14.44.	3	1	12	242	
7	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	7.23.10.	---	7.23.36.	7.23.44.	7.25.02.	7.31.44.	19	1	76	227	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	7.23.10.	---	7.23.36.	7.23.46.	7.25.15.	7.31.50.	23	1	92	227	
8	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	8.36.58.	---	8.37.24.	8.37.36.	8.38.11.	8.41.07.	1	1	4	227	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	8.36.58.	---	8.37.25.	8.37.30.	8.38.00.	8.41.07.	2	1	2	234	
9	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	8.57.19.	---	8.57.46.	8.57.50.	8.58.22.	9.00.35.	2	1	0	234	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	8.57.19.	---	8.57.47.	8.57.50.	8.58.16.	9.00.30.	1	1	4	242	
10	6	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	10.06.51.	---	10.07.17.	10.07.22.	10.09.16.	10.12.46.	7	1	28	227	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	10.06.51.	---	10.07.18.	10.07.23.	10.08.46.	10.11.46.	5	1	20	234	
11	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	10.39.59.	---	10.40.26.	10.40.32.	10.41.06.	10.43.26.	11	1	4	234	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	10.39.59.	---	10.42.24.	---	---	---	-	-	-	242	
12	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	13.20.40.	---	13.21.06.	13.21.12.	13.22.36.	13.26.35.	7	1	28	227	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	13.20.39.	---	13.21.05.	---	---	---	-	-	-	227	
13	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	13.29.56.	---	13.29.21.	13.29.31.	13.31.41.	13.34.20.	12	1	40	234	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	13.29.55.	---	13.29.23.	13.29.29.	13.31.04.	13.34.26.	19	1	78	242	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Masa	Comp.	V.	T.	A.		P.	S.	L.	M.	U.		u.	T.	de		
14	6	Wiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	4.22.39.	---	4.23.05.	4.23.10.	4.24.23.	4.27.23.	-	1	-	234	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	4.22.39.	---	4.23.05.	4.23.08.	4.23.49.	4.27.39.	-	1	-	234	
15	7	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	15.54.13.	---	15.54.41.	15.54.48.	15.55.31.	15.59.36.	-	1	-	242	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	15.54.13.	---	15.54.41.	15.54.50.	15.55.41.	15.59.06.	-	1	-	242	
16	13	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	11.20.26.	---	11.21.20.	?	11.22.11.	11.24.42.	-	-	-	431	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	11.20.27.	---	11.21.21.	11.21.24.	11.21.55.	11.23.51.	-	1	-	431	
17	14	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	11.54.51.	---	11.55.45.	?	11.56.36.	12.00.10.	-	1	-	431	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	11.54.52.	---	11.55.46.	11.55.49.	11.56.24.	11.59.24.	-	1	-	431	
18	20	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	2.16.39.	---	2.17.22.	---	2.18.00.	?	-	1	-	251	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	2.16.39.	---	2.17.22.	2.17.51.	2.18.09.	2.19.37.	-	1	-	251	
19	26	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	9.35.03.	---	9.35.48.	9.36.06.	9.37.07.	9.42.11.	-	1	-	365	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	9.35.04.	---	9.35.49.	9.36.06.	9.37.12.	9.40.12.	-	1	-	365	
20	22	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	6.09.13.	---	6.09.57.	?	6.10.32.	6.11.45.	-	1	-	358	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	6.09.13.	---	6.09.57.	?	6.10.28.	6.11.36.	-	1	-	358	
21	22	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	9.37.54.	---	9.38.21.	9.38.28.	9.40.07.	9.44.03.	-	1	-	234	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	9.37.54.	---	9.38.22.	9.38.29.	9.39.24.	9.43.22.	-	1	-	234	
22	23	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	4.43.15.	---	4.43.45.	4.43.57.	4.46.15.	4.50.03.	-	1	-	256	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	4.43.15.	---	4.43.45.	4.43.56.	4.46.18.	4.50.12.	-	-	-	249	
23	24	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	4.40.36.	---	4.41.43.	4.42.02.	4.43.12.	4.47.33.	-	1	-	525	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	4.40.36.	---	4.41.43.	4.41.53.	4.43.03.	4.47.01.	-	1	-	525	
24	24	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	19.54.24.	---	19.55.07.	19.55.15.	19.56.05.	19.58.02.	-	1	-	351	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	19.54.24.	---	19.55.06.	19.55.13.	19.55.38.	19.58.36.	-	1	-	351	
25	25	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	20.13.48.	---	20.14.30.	20.14.35.	20.15.45.	20.18.35.	-	1	-	343	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	20.13.49.	---	20.14.31.	20.14.41.	20.15.27.	20.18.07.	-	1	-	343	
26	30	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	18.32.24.	18.36.43.	18.38.14.	18.41.24.	18.49.34.	19.06.34.	21	7	2	2.680	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	18.32.24.	18.36.44.	18.38.14.	18.43.41.	18.50.38.	19.06.38.	22	7	2	2.680	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Caudal	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Amor	Masa	Comp.	V	T	a		P.	S.	L.	M.	C.		P.	T.	Ag.		
27	4	Wiscobert	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	8.38.58.	---	8.37.45.	8.37.09.	8.39.49.	8.41.46.	13	1,5	8,2	380	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	8.37.00.	---	8.37.45.	8.37.57.	8.39.37.	8.41.45.	15	1	8,7	387	
28	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	23.31.41.	---	23.32.27.	23.32.32.	23.33.08.	23.34.15.	1,8	1	1,9	372	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	23.31.40.	---	23.32.27.	23.32.37.	23.33.14.	23.34.44.	2,1	1	2,1	380	
29	7	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	?	---	3.40.39.	3.41.26.	3.44.26.	3.50.44.	5,1	1	0,62	?	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	?	---	3.40.37.	3.41.23.	3.44.29.	3.50.33.	5,3	1	1	?	
30	7	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	23.06.21.	---	23.06.51.	23.07.02.	23.08.30.	23.10.37.	4,8	1,5	8.	256	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	23.06.23.	---	23.06.52.	23.07.11.	23.08.16.	23.10.36.	20.	2	20	256	
31	9	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	11.18.29.	---	11.17.14.	11.17.34.	11.19.42.	11.22.42.	25	2	25	365	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	11.18.30.	---	11.17.13.	11.17.21.	11.19.06.	11.23.12.	28	2	28	365	
32	9	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	11.41.34.	---	11.42.20.	?	11.43.04.	11.45.09.	-	-	-	372	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	11.41.34.	---	11.42.20.	11.42.29.	11.43.06.	11.44.26.	4	2	4	372	
33	10	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	3.29.44.	3.31.15.	3.31.25.	---	3.32.21.	3.34.31.	-	-	-	810	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	3.29.46.	3.31.13.	3.31.34.	---	3.32.19.	3.35.00.	-	-	-	800	
34	10	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	7.44.52.	---	7.45.38.	7.45.58.	7.46.42.	7.49.27.	2,8	1,5	4,7	372	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	7.44.53.	---	7.45.39.	7.45.49.	7.46.35.	7.49.35.	2	1,5	3	372	
35	10	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	22.14.35.	22.21.27.	22.27.58.	22.31.30.	22.41.55.	22.54.55.	74	15	1	6,180	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	22.14.54.	22.21.27.	22.27.31.	22.31.13.	22.41.31.	22.54.27.	77	15	1,3	6,190	
36	19	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	19.14.11.	---	19.15.13.	19.15.24.	19.16.34.	19.20.04.	5	1,5	8	465	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	19.14.11.	---	19.15.11.	19.15.27.	19.16.33.	19.20.33.	10	1,5	18	474	
37	20	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	2.14.35.	---	2.15.13.	2.15.16.	2.16.01.	2.17.46.	3	1	10	307	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	2.14.36.	---	2.15.14.	2.15.28.	2.16.41.	2.16.51.	2	1	9	314	
38	22	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	---	---	2.55.41.	2.57.41.	3.01.21.	3.15.39.	15	5	2	?	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	---	---	2.55.37.	2.57.47.	3.01.37.	3.14.37.	16	5	3	?	
39	23	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	7.19.19.	---	7.20.59.	7.21.15.	7.22.38.	7.25.30.	3	1	12	765	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	7.19.17.	---	7.20.57.	7.21.15.	7.22.37.	7.25.37.	4	1	17	765	
40	27	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	18.31.59.	18.36.52.	18.38.32.	18.40.37.	18.45.32.	18.51.38.	10	5	1,6	3,100	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	18.31.59.7	18.36.49.7.	18.38.55.7	18.40.31.	18.43.23.	18.50.36.	5	5	0,8	3,100.7	
41	28	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	15.51.10.	---	15.58.01.	15.58.54.	---	16.11.35.	13	8	0,9	3,105	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	15.51.08.	---	15.57.58.	15.58.53.	---	16.12.09.	13	8	0,9	3,095	
42	28	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	4.43.10.	---	4.44.02.	4.44.13.	4.45.08.	4.48.38.	5	1	22	426.	Se cayó el estilote de la E.N.

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Categoría	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Anter	Mass	Comp.	V.	T.	g		P.	S.	L.	M.	C.		P.	T.	g		
43	5	Kiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _V	17.54.30.	---	17.55.14.	17.55.33.	17.56.08.	17.56.36.	2,8	1,5	4	358	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	17.54.30.	---	17.55.13.	17.55.26.	17.56.03.	17.56.32.	2,6	1,5	5	361	
44	7	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _V	8.25.17.	---	8.25.34.	8.25.45.	8.26.43.	8.29.03.	3,3	1	13	162	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	8.25.17.	---	8.25.33.	8.25.44.	8.26.49.	8.28.49.	3,3	1	13	154	
45	9	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _V	4.35.04.	---	4.37.03.	4.37.43.	4.47.02.	4.55.21.	6	2	6	903	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	4.35.05.	---	4.37.03.	4.37.22.	4.44.12.	4.55.01.	5	2	5	896	
46	10	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _V	16.07.04.	---	16.07.46.	16.07.56.	16.08.46.	16.10.23.	3	1	12	358	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	16.07.03.	---	16.07.47.	16.07.56.	16.08.31.	16.10.21.	2,7	1	10	358	
47	12	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _F	17.57.01.	18.02.02.7	18.04.25.	18.06.50.	18.19.49.	?	5	5	0,9	3,250	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	17.53.03.	18.02.03.1	18.04.23.	18.06.30.	18.16.28.	?	6	5,5	1,0	3,240	
48	12	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _V	22.00.02.	---	22.00.45.	22.01.00.	22.01.39.	22.03.43.	1	1	4	351	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	22.00.04.	---	22.00.46.	?	22.01.37.	22.03.37.	-	-	-	343	
49	12	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _V	13.59.21.7	---	14.00.08.	14.00.11.	14.00.40.	14.03.06.	2	1	7	380	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	13.59.23.	---	14.00.09.	14.00.20.	14.00.50.	14.03.50.	2	1	8	372	
50	15	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _u	8.19.39.	---	8.49.25.	---	---	---	-	-	-	10,150	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	8.19.40.	8.30.45.	8.49.14.	9.22.10.	9.00.00.	?	75	25	0,6	10,150	
51	16	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	1.45.01.7	---	1.46.51.	1.46.10.	1.46.48.	1.48.19.	1	1,5	2	402	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	1.45.01.	---	1.46.51.	?	1.46.20.	1.47.30.	-	-	-	402	
52	20	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _V	10.54.10.	---	10.54.49.	10.54.37.	10.56.00.	10.59.16.	5	1	20	322	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	10.54.10.	---	10.54.49.	10.54.38.	10.56.58.	10.59.13.	11	1	47	322	
53	20	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _F	18.42.02.	18.49.58.	18.56.45.	19.02.30.	19.29.09.	20.05.09.	83	7	7	6,280	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	18.42.04.	18.49.58.	18.58.39.	19.02.21.	19.26.03.	20.03.03.	78	6	9	6,240	
54	23	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _V	15.24.25.	---	15.25.52.	---	---	---	-	-	-	670	Se cayeron los estilotes.
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	15.24.25.	---	---	---	---	---	-	-	-	---	
"	"	"	1200	NS	80	5	3,6	II _V	15.24.29.	---	15.25.53.	15.26.29.	15.29.29.	15.37.14.	348	5	155	678	
"	"	"	1200	EW	80	5	3,5	"	15.25.28.	---	15.25.55.	15.26.18.	15.30.49.	---	315	3	160	670	
"	"	"	1300	Z	160	4	3,5	"	15.24.23.	---	15.25.50.	15.26.23.	15.29.17.	---	157	6	17	670	
"	"	"	1400	Z	80	4	4	"	15.24.27.	---	15.25.55.	15.26.31.	15.28.39.	---	161	6	35	678	
55	29	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _F	5.16.17.	5.22.33.	5.30.41.	5.34.23.	5.46.20.	?	92	13	2,1	4,520	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	5.16.16.	5.22.29.7	5.30.37.	5.32.45.	5.46.02.	?	40	12	1,7	4,470	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Auto	Modelo	Comp.	V.	T.	s.		P.	S.	L.	M.	C.		h.	T.	seg.		
56	1	Wiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	23.51.05.	---	23.51.41.	23.51.49.	23.52.59.	23.55.29.	3	1,5	3	300	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	23.51.04.	---	23.51.40.	23.51.44.	23.52.53.	23.58.43.	12	1,5	22	800	
57	2	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	7.32.35.	---	7.33.10.	---	---	---	-	-	-	292	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	7.32.37.	---	7.33.13.	---	---	---	-	-	-	300	
"	"	"	200	NS	80	5	4,5	"	7.32.38.	---	7.33.11.	7.33.14.	7.36.24.	7.41.30.	148	3	68	278	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	7.32.35.	---	7.33.11.	7.33.14.	7.35.29.	7.40.20.	247	3	109	300	
"	"	"	1300	Z	160	4	3,5	"	7.32.35.	---	7.33.14.	7.33.29.	7.35.38.	7.56.23.	53	3	13	322	
"	"	"	80	Z	80	4	3,5	"	7.32.39.	---	7.33.15.	7.33.35.	7.34.55.	?	56	3	12	300	
58	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	9.13.27.	---	9.14.07.	9.14.10.	9.15.00.	9.17.24.	5	1,5	9	329	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	9.13.27.	---	9.14.06.	9.14.08.	9.14.53.	9.17.20.	9	1,5	15	322	
59	5	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	20.44.12.	---	20.44.53.	20.45.02.	20.46.08.	20.50.13.	14	1	57	336	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	20.44.12.	---	20.44.52.	20.44.58.	20.46.24.	20.50.01.	22	1	90	329	
60	8	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	16.45.45.	---	16.46.39.	---	---	---	-	-	-	431	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	16.45.46.	---	16.46.39.	---	---	---	-	-	-	431	
"	"	"	200	NS	80	4	3,5	"	16.45.44.	---	16.46.34.	16.46.53.	16.49.26.	17.00.56.	422	4	105	431	
"	"	"	200	EW	80	4	3,5	"	16.45.43.	---	16.46.37.	16.46.49.	16.50.13.	17.01.13.	257	4	64	431	
"	"	"	1300	Z	160	4	3,5	"	16.45.44.	---	16.46.38.	16.46.50.	16.49.50.	17.08.35.	116	3	13	431	
"	"	"	80	Z	80	4	3,5	"	---	---	16.46.43.	16.46.53.	16.49.41.	---	-	-	-	---	
61	19	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	21.07.03.	---	---	---	---	---	-	-	-	---	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	21.07.04.	---	---	---	---	---	-	-	-	---	
"	"	"	200	NS	80	4	3,5	"	21.07.04.	---	21.07.24.	21.07.32.	21.13.32.	21.36.32.	-	?	-	183	
"	"	"	200	EW	80	4	3,5	"	21.07.06.	---	21.07.25.	21.07.37.	21.11.17.	?	-	?	-	176	
"	"	Gmori	10	NS	15	30	0	"	21.07.03.	---	21.07.18.	21.07.48.	21.09.18.	21.43.30.	-	-	-	147	
"	"	"	10	EW	15	30	0	"	21.07.03.	---	21.07.21.	21.07.54.	21.10.18.	?	-	-	-	167	
"	"	Wiechert	1300	Z	160	4	3,5	"	21.07.03.	---	21.07.18.	---	---	---	-	-	-	147	
"	"	"	80	Z	80	4	3,5	"	21.07.03.	---	21.07.19.	21.07.34.	21.09.42.	?	-	-	-	154	
62	21	Wiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	III	21.31.19.	---	21.32.37.	---	---	---	-	-	-	605	Se desniveló
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	21.31.18.	---	21.33.37.	21.33.42.	21.36.52.	21.44.02.	26	2	26	612	
"	"	"	800	NS	80	4	3,5	"	21.31.21.	---	21.32.39.	21.32.51.	21.35.09.	21.40.06.	42	3	19	605	
"	"	"	200	EW	80	4	3,5	"	21.31.21.	---	21.32.39.	21.33.13.	21.35.34.	21.39.07.	53	3	23	606	
"	"	"	1800	Z	160	4	3,5	"	21.31.18.	---	21.32.36.	?	21.34.21.	21.40.00.	13	3	6	605	
"	"	"	80	Z	80	4	3,5	"	21.31.18.	---	?	---	---	---	-	-	-	---	

SE cayeron los estilotes.

Se desniveló

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Antor	Modelo	Comp.	V.	T.	a.		P.	S.	L.	M.	C.		p.	T.	Ag.		
63	25	Wiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	18.42.18.	---	18.43.46.	?	18.45.01.	18.48.11.	-	-	-	242	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	18.43.18.	---	18.43.48.	18.44.05.	18.45.07.	18.48.22.	1,5	1,5	2,5	256	
64	27	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	16.46.32.	---	16.49.02.	16.49.19.	16.50.55.	16.57.15.	5	1	12	256	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	16.49.31.	---	16.49.01.	16.49.19.	16.50.57.	16.57.28.	8	1	33	256	
65	28	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	2.30.49.	---	2.31.17.	2.31.27.	2.32.27.	?	0,9	1,5	2	242	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	2.30.48.	---	2.31.17.	2.31.26.	2.32.26.	?	1,3	1,5	2	249	
66	29	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	6.40.46.	6.43.17.	6.43.34.	6.44.01.	6.46.51.	?	-	3	-	1,440	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	6.40.47.	6.43.17.	6.43.34.	6.44.01.	6.46.48.	?	4	3	2	1,430	
67	29	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	10.26.57.	---	10.26.51.	10.28.59.	10.27.40.	10.32.10.	0,7	1,5	1	430	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	10.27.57.	---	10.26.52.	10.26.59.	10.27.39.	10.32.09.	3	1,5	2	436	
68	29	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	12.24.01.	---	12.24.20.	12.24.44.	12.25.25.	?	-	-	-	292	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	12.24.01.	---	12.24.36.	12.24.44.	12.25.24.	?	0,6	1,5	1	292	
69	30	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	11.26.57.	---	11.26.33.	11.26.42.	11.27.42.	11.31.32.	2	1,5	3	300	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	11.26.57.	---	11.26.33.	11.26.42.	11.27.41.	11.31.51.	3	1,5	0,5	300	
70	30	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _V	19.31.47.	---	19.32.25.	19.32.41.	19.33.35.	?	2	1,5	4	314	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	19.31.47.	---	19.32.25.	19.32.41.	19.33.32.	?	0,4	1,5	0,8	314	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Mesa	Comp.	V.	T.	s.		P.	S.	L.	M.	G.		#	T.	Seg.		
79	2	Fischert	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _r	22.04.17.	22.07.05.	22.07.27.	22.10.24.	22.24.24.	?	57	6	5	1,520	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	22.04.18.	22.07.06.	22.07.29.	22.10.25.	22.24.25.	?	53	6	6	1,520	
80	3	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	20.43.45.	---	---	---	---	---	-	-	-	---	SE oyó el estilete
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	20.43.47.	---	20.44.30.	20.44.38.	20.48.00.	20.51.26.	24	1,5	4	351	Primer impulso gradual, incierto
"	"	"	200	NS	80	5	3,5	"	20.43.47.	---	20.44.29.	20.44.32.	20.48.08.	20.50.00.	53	3	23	343	
"	"	"	200	EW	80	5	3,5	"	20.43.47.	---	20.44.29.	20.44.41.	20.48.59.	20.49.59.	53	3	23	343	
"	"	"	20	Z	80	4	4	"	20.43.48.	---	20.44.32.	20.44.43.	20.48.09.	20.48.35.	14	3	6	352	
81	7	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	3.54.29.	---	3.55.47.	3.56.57.	3.59.17.	?	43	2	43	606	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	3.54.29.	---	3.55.47.	3.56.55.	3.59.15.	?	43	2	43	606	
"	"	"	200	NS	80	4	4	"	3.54.30.	---	3.55.47.	3.56.14.	3.59.17.	4.03.07.	50	4	12	598	
"	"	"	200	EW	80	4	4	"	3.54.30.	---	3.55.47.	3.56.17.	3.59.00.	4.03.00.	48	4	10	598	
82	8	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	13.01.09.	---	13.01.42.	13.01.50.	13.02.40.	13.04.50.	2	1,5	3	282	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	13.01.08.	---	13.01.42.	13.01.51.	13.02.43.	13.04.53.	2	1,5	3	282	
83	13	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	1.34.17.	---	1.35.09.	1.35.29.	1.36.47.	1.40.17.	1	2	1	418	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	1.34.17.	---	1.35.10.	1.35.23.	1.36.43.	1.40.13.	9	2	9	423	
84	13	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	4.31.28.	---	4.31.55.	4.32.01.	4.32.47.	4.35.00.	1	2	1	220	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	4.31.28.	---	4.31.54.	4.32.02.	4.32.49.	4.35.13.	1	2	1	220	
85	21	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	14.01.58.	---	14.03.55.	14.03.53.	14.08.43.	?	3	2	3	743	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	14.01.57.	---	14.03.34.	14.03.53.	14.08.43.	?	4	2	4	743	
86	27	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	17.07.56.	---	17.08.50.	17.09.05.	17.10.16.	17.13.40.	1	1,5	3	431	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	17.07.56.	---	17.08.50.	17.09.03.	17.10.10.	17.13.30.	2	1,5	3	431	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Modelo	Marca	Comp.	V	T	s		P	S	L	M	C		h	T	seg		
87	3	Wiechert	17000	NS	2000	2,5	1,5	III _v	16.36.03.	---	16.38.25.	16.38.30.	16.41.14.	17.04.29.	15	1	43	620	Epifoco probable al SE de Tacubaya en el Estado de Chiapas.
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	10.37.08.	---	16.38.22.	16.38.30.	16.41.00.	17.06.50.	23	1	94	612	
88	4	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	12.43.57.	---	12.44.35.	12.44.46.	12.45.33.	12.47.33.	0,9	1,5	2	314	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	12.43.56.	---	12.44.34.	12.44.46.	12.45.30.	12.47.30.	1	1,5	2	314	
89	5	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	19.56.02.	---	19.56.53.	19.57.06.	19.58.36.	20.01.26.	3	1	13	409	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	19.56.01.	---	19.56.52.	19.57.00.	19.58.31.	20.01.11.	4	1	16	409	
90	11	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	22.07.51.	---	22.09.16.	22.09.22.	22.09.50.	22.14.20.	2	1,5	5	780	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	22.07.51.	---	22.09.16.	22.09.22.	22.11.20.	22.14.30.	3	1,5	6	780	
91	12	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	23.37.45.	---	23.39.03.	23.39.19.	23.40.04.	23.44.04.	1	1,5	2	605	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	23.37.45.	---	23.39.03.	23.39.23.	23.44.37.	23.44.07.	1	1,5	2	605	
92	12	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _d	5.02.05.	---	5.02.07.	5.02.07.	5.02.13.	5.02.40.	1	0,5	25	53	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	5.02.05.	---	5.02.07.	5.02.07.	5.02.16.	5.02.36.	2	0,5	23	53	
93	15	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _d	0.06.53.	---	0.06.55.	0.06.57.	0.07.57.	0.07.39.	2	0,5	36	60	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	0.06.53.	---	0.06.55.	0.06.57.	0.07.57.	0.07.37.	2	0,5	3	60	
94	15	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	14.03.50.	---	14.04.17.	14.04.20.	14.05.00.	14.07.10.	2	1	2	234	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	14.03.50.	---	14.04.17.	14.04.21.	14.05.02.	14.07.12.	2	1	6	234	
95	15	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	14.36.34.	---	14.36.43.	14.36.45.	14.37.15.	?	0,6	1	3	103	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	14.36.34.	---	14.36.43.	14.36.46.	14.37.14.	?	1	1	4	103	
96	23	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	19.15.37.	---	19.16.12.	19.16.16.	19.17.22.	19.19.22.	2	1	6	292	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	19.15.37.	---	19.16.12.	19.16.17.	19.17.20.	19.19.30.	3	1	11	292	
97	24	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	7.15.16.	---	7.15.51.	7.15.56.	7.17.10.	7.19.40.	1	1,5	3	292	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	7.15.15.	---	7.15.51.	7.15.03.	7.17.14.	7.19.44.	4	1,5	7	300	
98	25	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _v	13.19.46.	---	13.21.02.	13.21.22.	13.25.32.	13.37.45.	5	2	5	590	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	13.19.46.	---	13.21.01.	13.21.18.	13.25.12.	13.37.42.	12	2	12	563	
"	"	"	1800	NS	250	6	2,8	"	13.19.46.	---	13.21.00.	13.22.46.	13.25.56.	?	42	6	5	576	
"	"	"	1800	EW	250	6	2,8	"	13.19.46.	---	13.21.00.	13.22.46.	13.26.00.	?	41	6	5	576	
99	25	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I _v	15.45.22.	---	15.45.55.	15.46.05.	15.46.05.	15.48.35.	1	1	4	278	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	15.45.22.	---	15.45.55.	15.46.04.	15.46.04.	15.48.36.	1	1	4	278	
100	25	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II _d	20.57.48.	---	20.57.56.	20.57.56.	20.58.08.	20.58.35.	1	0,8	7	96	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	20.57.48.	---	20.57.56.	20.57.56.	20.58.06.	20.58.26.	1	0,8	8	96	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS PASOS					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Mesa	Cemp.	V.	T.	s		P.	S.	L.	N.	C.		μ.	T.	Ab.		
101	26	Wischert	17000	NS	2000	2,5	1,5	I	13.28.26.	---	13.29.04.	13.29.09.	13.30.03.	13.32.15.	1	1,5	2	314	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	13.28.26.	---	13.29.04.	13.29.08.	13.30.03.	13.32.13.	2	1,5	3	314	
102	28	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I	15.46.34.	---	15.47.10.	15.47.13.	15.48.00.	15.50.10.	2	1,5	3	300	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	15.46.33.	---	15.47.10.	15.47.13.	15.48.01.	15.50.12.	2	1,5	3	300	
103	28	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	II	21.55.10.	---	21.56.00.	21.56.14.	21.57.50.	22.02.20.	6	2	6	402	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	21.55.10.	---	21.56.00.	21.56.15.	21.57.52.	22.02.22.	8	2	8	402	
104	29	"	17000	NS	2000	2,5	1,5	I	11.39.05.	---	11.39.39.	11.39.43.	11.40.18.	11.41.15.	8	1	33	285	
"	"	"	17000	EW	2000	2,5	1,5	"	11.39.05.	---	11.39.39.	11.39.44.	11.40.20.	11.41.50.	2	1	7	285	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Masa	Comp.	V.	T.	e.		P.	S.	L.	M.	C.		p.	T.	Ag.		
105	1	Mascherl	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	2.51.51.	---	2.52.08.	2.52.15.	2.52.35.	2.54.05.	1,5	1	5,3	160	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	2.51.52.	---	2.52.08.	2.52.13.	2.52.36.	2.54.06.	1,1	1	4,7	154	
106	2	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	18.43.02.	---	18.43.55.	18.43.42.	18.44.22.	18.45.02.	0,9	1	1,7	278	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	I _V	18.43.01.	---	18.43.52.	18.43.44.	18.44.23.	18.45.03.	0,7	1,5	1,2	285	
107	3	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	20.07.06.	20.14.51.	20.21.31.	20.24.44.	20.36.14.	21.18.14.	35	9	1,7	6,120	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	20.07.02.	20.14.50.	20.21.25.	20.24.43.	20.36.12.	21.18.12.	35	9	1,7	6,110	
"	"	"	1200	NS	250	6	2,8	"	20.07.06.	20.14.51.	20.21.33.	20.24.45.	20.34.30.	21.17.30.	20	9	1	5,120	
"	"	"	1200	EW	250	6	2,5	"	20.07.09.	20.14.50.	20.21.33.	20.24.53.	20.34.33.	21.17.32.	35	9	1,7	5,110	
108	7	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	6.34.34.	---	6.35.09.	---	6.35.47.	6.38.00.	2	1,5	3	292	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	6.34.34.	---	6.35.10.	6.35.13.	6.35.27.	6.37.17.	2	1,5	3	300	
109	7	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _V	11.11.30.	---	11.12.14.	11.12.36.	11.14.32.	11.20.18.	18	1,5	32	358	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	11.11.31.	---	11.12.17.	11.12.29.	11.14.11.	11.20.58.	19	1,5	35	372	
"	"	"	200	NS	80	4	4	"	11.11.34.	---	11.12.18.	11.12.27.	11.14.07.	11.18.23.	56	4	6,2	300	
"	"	"	200	EW	80	4	4	"	?	---	11.12.19.	11.12.28.	11.13.56.	11.16.36.	44	4	4,8	?	
"	"	"	1300	Z	160	4	3,5	II _V	11.11.32.	---	11.12.17.	11.12.29.	11.13.56.	?	-	-	-	365	
110	9	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	4.03.25.	---	4.04.02.	4.04.07.	4.04.37.	4.06.59.	1,6	1	6,7	307	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	4.03.25.	---	4.04.02.	4.04.12.	4.04.37.	4.06.12.	1,7	1	7	314	
111	10	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	22.18.23.	---	22.19.04.	22.19.15.	22.20.07.	22.22.07.	3	1,5	5	336	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	22.18.24.	---	22.19.04.	22.19.16.	22.20.05.	22.22.08.	4	1,5	7	329	
112	10	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _V	23.31.17.	---	23.32.17.	23.32.22.	23.34.10.	23.39.10.	16	1	67	358	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	23.31.33.	---	23.32.17.	23.32.22.	23.34.12.	23.39.12.	19	1	79	358	
113	11	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _V	?	20.23.09.	20.26.11.	20.27.07.	20.32.00.	20.56.09.	41	5	6,6	?	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	?	20.23.09.	20.26.11.	20.28.12.	20.33.29.	20.56.57.	72	5	11	?	
114	13	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	12.01.43.	---	12.02.26.	12.02.28.	12.07.43.	12.05.40.	4	1	13	351	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	12.01.43.	---	12.02.26.	12.02.30.	12.03.48.	12.03.43.	12	1	51	351	
115	15	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	IV _V	13.54.45.	---	13.56.08.	13.57.01.	13.58.12.	13.04.30.	3	1	13	641	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	13.54.45.	---	13.56.08.	13.56.43.	13.58.37.	13.04.12.	7	1	28	641	
116	19	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	11.18.56.	---	11.19.06.	11.19.11.	11.20.06.	11.23.16.	1	1,5	3	256	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	11.18.56.	---	11.19.06.	11.19.10.	11.20.05.	11.23.15.	1,7	1,5	3	256	
117	20	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _V	16.36.13.	16.34.32.	16.45.20.	16.52.15.	17.09.05.	?	55	15	0,8	7,000	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	16.36.14.	16.34.34.	16.43.42.	16.52.17.	17.07.52.	?	62	15	1	6,830	
"	"	"	1200	NS	250	6	2,8	"	16.26.12.	16.34.33.	16.42.12.	16.47.09.	17.03.09.	?	38	15	0,7	7,000	
"	"	"	1200	EW	250	6	2,3	"	16.26.12.	16.34.32.	16.42.11.	16.48.11.	16.55.11.	17.36.50.	65	18	0,8	7,000	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACION
		Autor	Masa	Comp.	V.	T.	e.		P.	S.	L.	M.	C.		n.	T.	Ag.		
118	28	Wiechert	17000	NS	2000	1,5	2,5	IV	7.26.20.	---	7.47.48.	7.48.18.	7.50.19.	8.00.19.	5	1,5	6	678	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.26.20.	---	7.47.48.	7.48.11.	7.50.20.	8.00.20.	8	1,5	16	678	
119	28	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	10.14.24.	---	10.14.51.	10.15.12.	10.16.22.	10.19.42.	3	1,5	5	234	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	10.14.24.	---	10.14.51.	10.15.12.	10.16.23.	10.19.43.	2	1,5	4	234	
120	28	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	20.30.45.	---	20.31.43.	20.31.57.	20.32.53.	20.35.53.	1	1,5	2	460	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	20.30.44.	---	20.31.43.	20.31.55.	20.32.48.	20.33.53.	2	1,5	6	467	
121	28	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II	12.48.24.	---	12.49.55.	12.51.09.	12.56.39.	13.17.00.	30	5	4	700	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	12.48.24.	---	12.49.55.	12.51.09.	12.56.40.	13.17.10.	25	5	4	700	
"	"	"	1200	NS	250	6	2,6	"	12.48.24.?	---	12.49.55.	12.51.16.	12.57.36.	13.17.36.	109	4	25	700	
"	"	"	1200	EW	250	6	2,6	"	12.48.24.?	---	12.49.55.	12.51.14.	12.57.35.	13.17.35.	70	4	18	708	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Cálculo	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Magn.	Comp.	T ₁	T ₂	c		P.	S.	L.	M.	U.		P.	T.	S.		
132	1	Wiechert	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	?	2.45.43.	2.48.41.	2.49.07.	2.50.16.	3.14.56.	53	7	4	3,733	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	?	2.45.43.	2.48.39.	2.49.04.	3.02.50.	3.18.56.	32	7	4	3,716	
123	5	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	20.34.00.	---	20.34.35.	20.34.45.	20.35.20.	20.36.46.	1	1	4	302	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	20.34.00.	---	20.34.37.	20.34.48.	20.35.09.	20.36.50.	1	1	5	307	
124	8	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _U	1.56.40.	2.09.01.	---	---	---	---	-	-	-	9,220	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	1.56.36.	2.09.58.	---	---	---	---	-	-	-	9,230	
"	"	"	1300	NS	250	6	2,6	"	1.56.34.	2.08.39.	---	---	---	---	-	-	-	8,900	
125	10	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	14.56.52.	---	14.57.52.	14.58.17.	15.00.15.	?	7	2	7	474	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	14.56.52.	---	14.57.50.	14.58.13.	15.00.09.	?	10	2	10	460	
126	11	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	23.40.54.	---	23.41.34.	---	23.42.20.	23.43.15.	-	-	-	329	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	23.40.54.	---	23.41.36.	23.41.45.	23.42.16.	23.43.18.	20	1	82	343	
127	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _V	11.01.47.	---	11.02.22.	11.02.47.	11.04.55.	11.06.07.	16	2	16	292	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	11.01.47.	---	11.02.24.	11.02.37.	11.04.54.	11.06.34.	20	1	82	300	
128	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	19.45.29.	---	19.44.06.	19.44.30.	19.44.30.	19.47.30.	0,2	1	3,3	306	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	19.45.25.	---	19.44.09.	19.44.40.	19.45.22.	19.47.40.	1	1	6	292	
129	14	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	4.01.47.	---	4.02.09.	4.02.13.	4.02.48.	4.04.28.	3	2	3	198	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	4.01.49.	---	4.02.09.	4.02.11.	4.02.54.	4.04.58.	2	1	9	183	
130	18	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	2.55.01.	---	2.55.42.	2.55.50.	2.56.35.	2.58.20.	3	1	13	336	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	2.55.00.	---	2.55.40.	2.55.51.	2.56.37.	2.58.37.	4	1	8	329	
131	18	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	5.33.31.	---	5.34.08.	5.34.16.	5.34.41.	5.35.50.	0,7	1	2,9	307	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	5.33.31.	---	5.34.09.	5.34.17.	5.34.47.	5.35.44.	1	1,5	1,7	314	
132	19	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	16.30.30.	---	16.32.16.	16.32.45.	16.34.45.	16.36.53.	4	2	4	509	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	16.30.32.	---	16.32.18.	16.32.46.	16.34.26.	16.36.58.	4	2	4	809	
133	20	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _U	14.53.20.	15.03.23.	15.13.09.	15.28.05.	15.59.33.	?	485	25	3	8,850	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	14.53.16.	15.03.21.	15.14.56.	15.28.10.	16.00.56.	?	524	26	3	8,908	
134	22	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _V	11.12.35.	---	11.13.18.	11.13.29.	11.14.14.	11.16.46.	4	1	18	343	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	11.12.37.	---	11.13.20.	11.13.27.	11.14.20.	11.16.06.	12	2	12	351	
135	22	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _V	17.09.34.	---	17.11.46.	17.12.20.	17.13.42.	17.20.35.	1	2	1	1158	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	17.09.36.	---	17.11.48.	17.12.25.	17.13.07.	17.20.00.	2	2	2	1150	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Mesa	Comp.	V.	T.	c.		P.	S.	L.	M.	C.		μ.	T.	kg.		
126	24	Nicohert	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _v	21.59.51.	22.04.04.	22.05.24.	22.06.19.	22.26.49.	22.31.19.	55	8	3	2,600	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	21.59.51.	22.03.59.	22.05.19.	22.06.33.	---	22.52.47.	59	7	4	2,540	
"	"	"	1200	NS	250	6	2,8	"	21.59.50.	22.04.05.	22.05.33.	22.06.24.	22.06.15.	22.49.50.	24	6	2,7	2,500	
"	"	"	1200	EW	250	6	2,8	"	21.59.51.	22.04.03.	22.05.22.	22.07.42.	22.11.57.	22.50.57.	74	8	12	2,390	
137	24	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _v	23.04.50.	---	23.05.47.	23.06.52.	23.06.54.	23.09.02.	1	1	6	452	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	23.04.45.	---	23.05.45.	23.06.03.	23.06.27.	23.09.27.	2	1	10	452	
138	27	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _v	5.29.35.	---	5.33.43.	5.34.31.	---	---	-	-	-	2,044	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	5.29.3	---	5.33.43.	---	---	---	-	-	-	2,040	
"	"	"	1200	NS	250	6	2,8	"	?	---	5.33.23.	5.36.13.	5.40.49.	?	24	6	2	?	
"	"	"	1200	EW	250	6	2,8	"	5.29.36.	---	5.33.33.	5.36.34.	5.40.18.	?	27	6	3	2,055	

Número	Pala	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Código	PERIÓDICO DE LAS FASES					FIN	MÁXIMA			Observaciones
		Ampl.	Max.	Comp.	V	F	A		P	H	L	N	O		m	T	Sp	
138	1	Wiechert	17000	NS	2000	1.5	2.5	III	18.50.57.	---	18.51.42.	18.51.51.	---	---	28	1	112	365
"	"	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	"	18.50.57.	---	18.51.43.	---	---	---	"	"	"	372
"	"	"	1200	NS	250	5	2.5	"	18.50.59.	---	18.51.54.	---	---	---	"	"	"	365
"	"	"	1200	EW	250	5	2.5	"	18.50.59.	---	18.51.54.	18.52.31.	18.55.49.	19.27.50.	254	3	113	365
"	"	"	200	NS	80	4	4.	"	18.50.58.	---	18.51.44.	18.52.19.	18.56.04.	19.22.16	398	5	44	372
"	"	"	200	EW	80	4	4.	"	18.50.58.	---	18.51.43.	18.52.45.	18.58.13.	19.20.18.	386	5	43	365
"	"	B. Goulet	10	NS	15	20	1	"	18.50.58.	---	18.51.43.	18.52.10.	18.56.28.	19.25.58.	1489	10	14	365
"	"	"	10	EW	15	22	1	"	18.50.58.	---	18.51.43.	18.51.50.	18.56.00.	"	900	10	13	365
"	"	Wiechert	1800	Z	160	4	3.5	"	18.50.57.	---	18.51.44.	18.52.14.	18.52.47.	19.29.40.	255	5	59	365
140	1	Wiechert	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	18.55.55.	---	18.57.20.	18.57.51.	18.58.21.	19.00.28	5	1	17	365
141	2	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	18.11.48.	---	18.12.53.	?	18.12.57.	18.14.07.	"	"	"	358
142	2	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	18.28.11.	---	18.28.38.	18.29.06.	18.29.27.	18.30.47.	1	1	4	351
143	2	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	18.09.04.	---	18.09.52.	18.10.04.	18.10.24.	18.11.35.	1	1	4	358
144	2	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	18.15.55.	---	18.16.40.	18.17.02.	18.17.17.	18.18.56.	1	1.5	4	365
145	2	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	18.45.08.	---	18.45.52.	18.46.09.	18.46.17.	18.48.52.	10	1.5	76	358
146	2	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	18.48.01.	---	18.48.45.	18.48.59.	18.49.39.	18.52.40.	6	1	27	358
147	4	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	II _V	?	---	18.36.50.	18.37.51.	18.40.24.	18.58.00.	42	5	5	?
148	4	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	II _V	?	---	18.55.21.	18.56.02.	18.56.58.	?	15	5	2	?
149	4	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	II _V	17.02.47.	---	17.03.32.	17.03.42	17.03.44.	17.23.10.	18	5	2	1,425
150	5	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	III _V	6.12.24.	---	6.13.10.	6.13.23.	6.13.25.	6.23.08.	22	1	91	365
"	"	"	1200	NS	250	5	2.5	II _V	6.12.25.	---	6.13.11.	6.13.47.	6.14.47.	6.30.47.	37	5	4	372
"	"	"	1200	EW	250	5	2.5	"	6.12.25.	---	6.13.11.	6.13.48.	6.14.44.	6.31.50.	12	5	5	365
151	5	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	I _V	16.15.07.	---	16.15.37.	16.15.47.	16.16.14.	16.17.16.	1	1.5	2	256
152	5	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	II _V	19.46.40.	---	19.47.11.	19.47.17.	19.48.01.	19.49.48.	7	1	31	264
153	3	"	17000	EW	2000	1.5	2.5	III _V	16.52.24.	---	---	---	---	---	"	"	"	---
"	"	"	1200	NS	250	5	2.5	"	16.52.23.	---	16.53.53.	---	---	---	"	"	"	---
"	"	"	1200	EW	250	5	2.5	"	16.52.24.	---	16.53.54.	16.54.15.	17.03.29.	?	293	3	130	692
"	"	"	200	NS	80	4	4	"	16.52.23.	---	16.53.56.	16.54.16.	16.58.21.	17.07.00.	454	3	207	692
"	"	"	200	EW	80	4	4	"	16.52.24.	---	16.53.54.	16.54.23.	16.58.53.	17.06.54.	453	3	200	692
"	"	B. Goulet	10	EW	15	22	1	"	16.52.24.	---	16.53.54.	16.54.16.	16.58.57.	?	196	5	100	692
"	"	Wiechert	1800	Z	160	4	3.5	"	16.52.24.	---	16.53.51	16.54.54.	16.57.24.	?	22	3	35	714

Se cayó el estilete.

Se desniveló.

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Factor	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Intensidad	OBSERVACIONES
		Autor	Mar.	Comp.	V	T	a		P	S	L	M	C		a	T	av		
154	25	Wiechert	17000	NS	2000	1.5	2.5	VI	2.22.56.	---	2.23.09.	2.23.09.	2.24.07.	2.27.28.	16	1	72	75	Tembor con foco en el volcán Popocatepetl.
155	25	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	VI	11.13.12.	12.26.04.	12.29.56.	---	---	---	-	-	-	5,540	
"	"	Chorl.	10	NS	15	20	1	"	12.19.32.	---	13.30.44.	---	---	?	-	-	-	5,600	
"	"	Wiechert	1200	Z	150	6	3.5	"	12.16.23.	12.28.05.	12.32.11.	---	---	?	-	-	-	5,640	
156	26	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	I	1.59.06.	---	2.01.09.	2.01.28.	2.03.10.	2.09.15.	296	2	296	1,072	
"	"	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	"	1.59.06.	---	2.01.08.	?	2.02.56.	2.09.12.	-	-	-	1,066	
157	26	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	I	11.28.23.	---	11.30.25.	11.30.40.	11.31.39.	11.35.20.	1.6	1.5	1.3	1,066	
"	"	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	"	11.28.23.	---	11.30.25.	11.30.42.	11.31.37.	11.35.10.	2	2	2	1,052	
158	26	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	II	19.08.44.	---	19.10.36.	19.10.52.	19.13.58.	19.34.00.	5	2	5	852	
"	"	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	"	19.08.45.	---	19.10.36.	19.11.08.	19.15.18.	19.35.20.	10	2	10	832	
159	30	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	I	22.06.36.	---	22.06.14.	22.06.53.	22.06.54.	22.11.20.	1	1	1	314	
"	"	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	"	22.06.35.	---	22.06.12.	22.06.25.	22.06.55.	22.10.00.	1	1	4	307	
160	31	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	I	13.51.21.	---	13.52.01.	13.12.18.	13.52.39.	13.56.30.	0.8	1	1.2	329	
"	"	"	17000	NS	2000	1.5	2.5	"	13.51.21.	---	13.52.00.	13.12.20.	13.52.40.	13.56.35.	0.5	1	1.2	329	

Estación Seismológica de TACUBAYA. (CENTRAL.)

Mes de NOVIEMBRE

de 1920

Nº	YMB	INSTRUMENTO			CONSTANTES			D	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Duración	OBSERVACIONES
		Ampl.	Mag.	Comp.	A	P	-		P	S	L	M	C		P	T	AS		
161	5	Seichert	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	3.26.44.	---	3.27.32.	3.27.42.	3.28.27.	3.31.50.	2	1	10	367	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	3.26.44.	---	3.27.31.	3.27.40.	3.27.55.	3.28.13.	4	1	16	330	
162	6	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.29.33.	---	7.30.19.	7	7.30.55.	7.21.56.	-	-	-	372	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.29.31.	---	7.30.16.	7.30.28.	7.30.55.	7.32.15.	2	2	2	350	
163	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.02.23.	---	7.03.30.	7.03.44.	7.04.28.	7.06.20.	1	1	3	498	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.02.23.	---	7.03.31.	7.03.42.	7.04.24.	7.06.44.	1	1	4	496	
166	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	14.55.21.	---	14.55.52.	14.56.03.	14.56.34.	14.57.46.	0,5	1	2	264	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	14.55.22.	---	14.55.54.	14.56.30.	14.56.50.	14.57.56.	0,5	1	2	272	
165	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	22.06.01.	---	22.06.36.	22.06.44.	22.06.09.	22.07.30.	1	2	1	292	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	22.06.00.	---	22.06.37.	22.06.51.	22.06.71.	22.07.20.	2	2	4	307	
169	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	0.45.54.	---	0.47.41.	0.48.09.	0.49.44.	0.55.58.	3	2	3	814	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	0.45.55.	---	0.47.40.	0.47.58.	0.49.49.	0.56.03.	0,5	2	3	801	
167	22	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II	6.30.56.	---	6.31.36.	6.31.49.	6.32.23.	6.35.44.	1	1,5	6	343	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	6.30.57.	---	6.31.37.	6.31.52.	6.32.22.	6.35.56.	1	1,5	8	329	
168	19	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	4.53.37.	---	4.54.46.	4.55.15.	4.55.44.	4.57.52.	0,4	2	0,4	533	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	4.53.37.	---	4.54.45.	4.55.09.	4.55.40.	4.58.00.	0,4	2	0,4	532	
169	19	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.43.07.	---	7.45.37.	7.48.29.	7.52.30.	7.58.58.	52	7	2	1,273	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.43.07.	---	7.45.37.	7.48.30.	7.52.25.	7.59.10.	52	7	2	1,273	
173	14	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II	10.31.06.	---	10.31.59.	10.32.06.	10.35.10.	10.47.25.	9	1,5	1	423	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	10.31.06.	---	10.31.57.	10.32.05.	10.34.55.	10.47.55.	9	1,5	1	409	
171	21	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.31.49.	---	7.32.27.	7.32.39.	7.33.21.	7.35.06.	1,6	1	5	314	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.31.50.	---	7.31.27.	7.31.42.	7.32.09.	7.35.10.	1,7	1,5	2	307	
175	25	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	13.40.16.	---	13.40.44.	13.41.03.	13.41.28.	13.44.00.	1,4	2	1,4	242	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	13.40.18.	---	13.40.42.	13.40.54.	13.41.44.	13.44.50.	3	2	3	256	
173	26	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	9.35.48.	---	---	---	---	9.46.20.	-	-	-	---	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Código	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Intensidad	OBSERVACIONES
		Anter.	Max.	Comp.	V	T	a		P	S	L	M	C		a	T	de		
184	25	Wiescher	17000	ES	2000	1.5	2.5	VI	2.22.56.	---	2.23.06.	2.23.09.	2.24.07.	2.27.28.	18	1	72	75	Tembor con foco en el volcán Popocatepetl.
185	25	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	VI	11.18.52.	12.26.04.	12.29.56.	---	---	---	-	-	-	5,540	
"	"	Wiescher	10	ES	15	20	1	"	12.18.50.	---	12.20.44.	---	---	?	-	-	-	5,600	
"	"	Wiescher	1700	I	150	6	2.5	"	12.16.43.	12.26.05.	12.32.11.	---	---	?	-	-	-	5,540	
186	26	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	I	1.59.06.	---	2.01.09.	2.01.28.	2.03.10.	2.09.15.	296	2	296	1,072	
"	"	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	"	1.59.06.	---	2.01.09.	?	2.02.56.	2.09.15.	-	-	-	1,066	
187	26	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	I	11.28.25.	---	11.30.25.	11.30.40.	11.31.39.	11.35.20.	0.8	1.5	1.3	1,066	
"	"	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	"	11.28.25.	---	11.30.25.	11.30.42.	11.31.37.	11.35.20.	2	2	2	1,052	
188	26	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	II	19.08.44.	---	19.10.36.	19.10.53.	19.13.56.	19.34.00.	8	8	5	852	
"	"	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	"	19.08.45.	---	19.10.36.	19.11.08.	19.15.16.	19.35.20.	10	2	10	832	
189	30	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	I	22.06.36.	---	22.06.14.	22.06.53.	22.06.54.	22.11.20.	1	1	1	314	
"	"	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	"	22.06.35.	---	22.06.12.	22.06.55.	22.06.55.	22.10.00.	1	1	4	307	
190	31	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	I	13.51.21.	---	13.52.01.	13.12.16.	13.52.39.	13.56.30.	0.8	1	1.2	329	
"	"	"	17000	ES	2000	1.5	2.5	"	13.51.21.	---	13.52.00.	13.12.20.	13.52.40.	13.56.35.	0.8	1	1.2	329	

Estación Seismológica de TACUBAYA (CENTRAL.)

Mes de NOVIEMBRE

de 1921

N.º	F.º	INSTRUMENTO			CONSTANTES			C.º	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			DIRECCION	OBSERVACIONES
		Amor	Mag	Comp	A	P	-		P	S	E	N	C		P	T	A		
161	5	Barchart	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	3.26.44.	---	3.27.32.	3.27.42.	3.28.27.	3.31.50.	2	1	10	367	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	3.26.44.	---	3.27.31.	3.27.40.	3.27.55.	3.28.13.	4	1	16	330	
162	6	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.29.33.	---	7.30.19.	"	7.30.55.	7.21.56.	-	-	-	372	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.29.31.	---	7.30.16.	7.30.28.	7.30.55.	7.32.15.	2	2	2	350	
163	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.02.28.	---	7.03.30.	7.03.48.	7.04.29.	7.06.26.	1	1	5	438	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.02.28.	---	7.03.31.	7.03.42.	7.04.24.	7.06.44.	1	1	4	496	
164	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	14.55.21.	---	14.55.59.	14.56.03.	14.56.34.	14.57.46.	0,5	1	2	264	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	14.55.22.	---	14.55.54.	14.56.30.	14.56.50.	14.57.55.	0,5	1	2	272	
165	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	22.05.01.	---	22.05.36.	22.05.44.	22.06.09.	22.07.30.	1	2	1	292	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	22.05.00.	---	22.05.37.	22.05.51.	22.06.11.	22.07.20.	2	2	4	307	
166	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	0.45.54.	---	0.47.41.	0.48.09.	0.49.44.	0.55.58.	3	2	3	814	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	0.45.55.	---	0.47.40.	0.47.59.	0.49.19.	0.56.03.	0,2	2	3	801	
167	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II	6.30.06.	---	6.31.56.	6.31.49.	6.32.23.	6.35.44.	1	1,5	6	343	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	6.30.07.	---	6.31.37.	6.31.52.	6.32.22.	6.33.54.	1	1,5	3	329	
168	19	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	4.53.37.	---	4.54.46.	4.55.15.	4.55.44.	4.57.52.	0,4	2	0,4	533	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	4.53.37.	---	4.54.45.	4.55.09.	4.55.40.	4.58.00.	0,4	2	0,4	532	
169	19	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.43.07.	---	7.45.37.	7.48.29.	7.52.30.	7.58.56.	52	7	2	1,273	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.43.07.	---	7.45.37.	7.48.30.	7.52.25.	7.59.10.	52	7	2	1,273	
170	19	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II	10.31.06.	---	10.31.59.	10.32.06.	10.33.10.	10.47.25.	9	1,5	1	423	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	10.31.06.	---	10.31.57.	10.32.05.	10.34.55.	10.47.55.	9	1,5	1	409	
171	21	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	7.31.49.	---	7.32.27.	7.32.39.	7.33.21.	7.35.06.	1,6	1	5	314	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.31.50.	---	7.31.27.	7.31.42.	7.32.09.	7.35.10.	1,7	1,5	2	307	
172	25	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	13.40.16.	---	13.40.44.	13.41.03.	13.41.28.	13.44.30.	1,4	2	1,4	242	
"	"	"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	13.40.16.	---	13.40.42.	13.40.54.	13.41.44.	13.44.50.	3	2	3	256	
173	28	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I	9.35.46.	---	---	---	---	9.46.20.	-	-	-	---	

NÚMERO	HORA	INSTRUMENTO			CONSTANTES			PRINCIPIO DE LAS FASES	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			OBSERVACIONES	
		Activo	Modelo	Comp.	V	F	W		P	S	L	M	C		A	T	Az		
174	1	Misabert	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _v	7.50.11.	---	7.50.46.	7.50.54.	7.51.34.	7.54.34.	4	1,5	17	292	
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	7.50.10.	---	7.50.46.	7.50.51.	7.51.36.	7.54.16.	5	1,5	21	300	
175	2	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _v	18.17.35.	18.22.29.	18.24.26.	18.26.12.	18.30.27.	18.36.42.	15	3	2	3,150.	Principio incierto.
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	18.17.36.	18.22.29.	18.24.22.	18.26.11.	18.30.23.	18.36.35.	25	3	4	3,140	
176	5	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _v	1.37.25.	---	1.37.59.	?	1.39.10.	1.41.10.	-	1	-	285	
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	1.37.24.	---	1.37.59.	1.38.10.	1.39.10.	1.41.04.	-	1	-	285	
177	9	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	II _v	18.29.20.	---	18.29.56.	18.29.59.	18.30.46.	18.33.23.	2	1	10	300	
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	18.29.18.	---	18.29.55.	18.30.02.	18.30.53.	18.33.30.	2	1	10	307	
179	10	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _v	4.36.03.	4.44.41.	4.56.05.	5.03.54.	5.19.77.	5.41.00.	99	18	1,7		
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	4.36.06.	4.44.44.	4.57.00.	5.04.00.	5.14.00.	5.41.30.	95	18	1		
179	10	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _v	22.46.01.	---	---	---	---	---	-	-	-		SW cayó el estilote
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	22.46.01.	---	22.46.27.	22.46.38.	22.49.36.	22.53.51.	16	1,5	30	227	
		"	1200	NS	250	6	2,5	"	22.46.03.	---	22.46.30.	22.46.45.	22.49.15.	22.53.03.	62	3	36	234	
		"	1200	EW	250	6	2,5	"	22.46.01.	---	22.46.29.	22.46.44.	22.49.35.	22.52.05.	42	3	29	242	
		"	200	NS	80	5	3,5	"	22.46.06.	---	22.46.34.	22.46.46.	22.47.42.	22.49.50.	102	6	11	242	
		"	200	EW	80	5	3,5	"	22.46.06.	---	22.46.31.	22.46.44.	22.48.00.	22.50.30.	53	6	6	242	
		"	80	Z	80	4	3,5	"	22.46.03.	---	22.46.31.	22.46.43.	22.47.43.	22.49.29.	28	3	12	242	
180	11	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _v	20.25.02.	?	20.27.25.	20.28.11.	20.29.41.	20.55.06.	9	1	36	1,242	
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	20.25.02.	20.27.12.	20.27.25.	20.27.50.	20.30.50.	20.50.04.	22	1	60	1,232	Temblor de San Salvador. Precursoria de sacudimientos repetidos, en Caba- to, Nicaragua, iniciados el día 17
180	12	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	IV _v	8.35.01.	---	8.35.49.	8.35.58.	8.36.27.	8.36.27.	1	2	1	387	
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	8.35.02.	---	8.35.50.	?	8.36.40.	8.36.35.	-	2	-	387	
182	16	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	III _v	12.25.31.	12.36.17.	13.05.00.	13.09.21.	13.45.30.	14.45.30.	-	25	-		
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	12.25.39.	12.38.13.	12.59.18.	13.11.19.	13.53.00.	?	-	25	-		
183	17	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	IV _v	19.19.02.	19.18.12.	19.29.47.	---	---	---	-	-	-	6,660	
184	25	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _v	22.25.45.	---	22.27.17.	22.27.37.	22.28.24.	22.32.50.	3	2	3	707	P. incierto
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	22.25.46.	---	22.27.18.	22.27.38.	22.28.26.	22.31.48.	3	2	3		
185	28	"	17000	NS	2000	1,5	2,5	I _v	4.04.21.	---	4.04.59.	4.05.02.	4.05.52.	4.07.24.	0,6	1	2	222	
		"	17000	EW	2000	1,5	2,5	"	4.04.20.	---	4.04.58.	4.05.02.	4.05.57.	4.07.26.	0,6	1	1,3	214	

ESTACION SEISMOLOGICA DE MAZATLAN

CERRO DE "EL VIGIA"

$\phi = 23^{\circ}11'17''.13$ N. $\lambda = 106^{\circ}24'22''$ W. de Greenwich. $a = 65^m.00$

Observador, *P. Vázquez Schiaffino*

DOTACION DE INSTRUMENTOS

Un péndulo astático horizontal de 200 kgs. del Profesor E. Wiechert.

Un seismógrafo vertical de 80 kgs. del Profesor E. Wiechert.

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Factor	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia Kmts.	OBSERVACIONES
		Autor	Masa	Comp.	V.	T.	e.		P.	S.	L.	M.	C.		h.	T.	Ag.		
1	4	Wicheh	200	NS	81	5	4,5	I _V	---	---	4.27.24	4.33.29	4.47.14.	224	2	224	---	1,150.	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	4.24.33.	---	4.27.06	4.27.21	4.32.51	101	2	101	---		
"	"	"	80	Z	80	5	4,3	"	4.24.31	---	---	4.28.01	4.31.00.	---	3	---	---		
2	9	"	200	NS	81	5	4,5	I _P	4.34.13.	---	---	---	---	---	---	---	---	Apenas perceptible.	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	4.34.13	---	---	---	---	4.45.00	---	---	---		
MES DE MARZO.																			
3	20	"	200	NS	81	5	4,5	I _P	18.44.56.	---	---	---	---	19.25.16	---	---	---	Apenas perceptible	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	18.44.56	---	---	---	---	19.20.10.	---	---	---		
4	22	"	200	NS	81	5	4,5	II _P	15.23.14	---	15.27.50.	15.28.10.	15.29.45	15.35.00.	16	2	16	2,082	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	15.23.14.	---	15.27.29.	15.28.08.	15.29.53.	15.36.02.	11	2	11	2,082	
5	23	"	200	EW	80	5	4,5	I _P	22.25.29	---	---	---	---	22.35.00.	---	---	---	8,500	
6	29	"	200	NS	81	5	4,5	I _H	5.14.20.	---	5.24.15	5.29.13	5.36.36	?	5	4	1		
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	5.14.23.	---	5.24.21	5.29.17	5.44.47.	6.17.07	5	4	1		8,750
MES DE ABRIL.																			
7	6	"	200	NS	81	5	4,5	I _V	16.46.06.	---	16.50.20.	16.50.35.	16.51.44.	16.57.14.	18	3	6	2,080	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	16.46.06	---	16.50.23.	16.50.41.	16.52.26.	16.57.36.	5	3	2	2,100	
8	13	"	200	NS	81	5	4,5	I _V	14.22.11.	---	14.22.47.	14.22.53	14.23.50.	14.29.08.	5	3	2	300	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	14.22.11.	---	---	---	---	14.29.40.	---	---	---		
MES DE MAYO.																			
9	30	"	200	NS	81	5	4,5	I _P	---	---	20.50.06.	---	---	---	---	---	---	Apenas perceptible	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	---	---	20.50.04.	---	---	---	---	---	---		
MES DE JUNIO.																			
10	2	"	200	Z	80	5	4,3	I _V	---	---	22.03.58.	22.07.25.	22.22.30.	---	---	---	---		
11	4	"	200	NS	81	5	4,5	II _P	15.23.42.	---	---	15.23.44.	15.27.00.	?	4	1	2	---	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	15.23.42.	---	---	15.23.46.	15.27.06.	?	4	1	2	---	
MES DE AGOSTO.																			
12	23	"	200	NS	81	5	4,5	I _P	12.46.47.	---	---	---	---	13.02.40.	---	---	---	5,981.	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	12.46.42.	---	---	---	---	19.48.20.	---	---	---		
"	"	"	80	Z	80	5	4,3	"	12.46.45.	---	---	---	---	12.57.30.	---	5	---		
MES DE SEPTIEMBRE.																			
13	27	"	200	NS	81	5	4,5	II _V	15.01.39.	15.09.08.	15.21.08.	15.23.08.	15.32.14.	16.08.44.	---	15	---	---	
14	27	"	200	NS	81	5	4,5	II _H	---	---	6.28.09.	6.29.10.	?	?	---	12	---		
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	---	---	6.28.09.	6.29.12.	6.32.54.	6.42.39.	---	14	---		

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Masa	Comp.	V.	T.	κ.		P.	S.	L.	N.	C.		P.	T.	Ag.		
15	1	Niechert	200	NS	81	5	4,5	I _r	18.54.08	---	---	18.55.49.	---	19.17.49.	-	15	-	---	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	---	---	---	18.55.50.	---	"	-	15	-	---	
									MES DE DICIEMBRE.										
16	16	"	200	NS	81	5	4,5	III _u	---	12.38.11.	12.49.28.	13.04.50.	13.15.40.	14.10.25.	-	60	-	10,420	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	---	12.38.11.	12.49.26	13.04.56.	13.15.56.	14.17.00.	-	60	-	10,390	Registrado por el vertical pero con fases difíciles de estudiar.

ESTACION SEISMOLOGICA DE OAXACA

RANCHO DE SAN MIGUEL

$\varphi=17^{\circ}01'13''.50$ N. $\lambda=96^{\circ}45'46''$.W. de Greenwich. $\alpha=1570^m.85$

Observador, *Alfonso Rueda*

DOTACION DE INSTRUMENTOS

Un péndulo astático horizontal de 200 kgs. del Profesor E. Wiechert.
Un seismógrafo vertical de 80 kgs. del Profesor E. Wiechert.

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Masa	Comp.	V.	T.	s.		P	S.	L.	M	C		#	T.	Am.		
1	4	Wischert	200	NS	80	5	4.5	III	4.22.27.	---	4.22.56.	4.23.08.	4.29.20.	4.56.36.	599	3	266	249	Temblor catastrófico, cuyo foco estuvo entre el Pico de Orizaba y el Cofre de Perote. (Boletín 38 del Instituto Geológico de México.
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	4.22.27.	---	4.22.56.	4.23.06.	4.29.31.	4.56.55.	589	3	261	249	
"	"	"	80	Z	80	5	4.5	"	4.22.27.	---	4.22.56.	4.23.06.	4.29.15.	4.50.50.	457	2	457	249	
2	4	"	200	NS	80	5	4.5	I	18.26.37.	---	18.27.06.	18.27.13.	18.28.08.	18.31.38.	10	3	4	248	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	18.26.32.	---	18.27.06.	18.27.14.	18.28.30.	18.30.00.	8	3	3	242	
3	22	"	200	NS	80	5	4.5	I	9.37.29.	---	9.38.00.	9.38.00.	9.38.28.	9.40.58.	7	2	7	256	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	9.37.30.	---	9.38.00.	9.38.02.	9.38.28.	9.41.00.	6	2	6	256	
4	23	"	200	NS	80	5	4.5	I	4.40.42.	---	4.41.12.	4.42.13.	4.45.33.	4.46.51.	25	3	11	249	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	4.40.42.	---	4.41.11.	4.41.14.	4.42.16.	4.45.24.	20	3	9	249	
"	"	"	80	Z	80	5	4.3	"	4.40.42.	---	4.41.12.	4.41.16.	4.42.08.	4.45.20.	11	2	11	256	
5	24	"	200	NS	80	5	4.5	I	4.37.05.	---	4.37.20.	4.37.20.	4.38.04.	4.40.44.	16	3	6	147	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	4.37.05.	---	4.37.20.	4.37.20.	4.38.06.	4.41.50.	20	3	9	147	
"	"	"	80	Z	80	5	4.3	"	4.37.05.	---	4.37.20.	4.37.20.	4.38.00.	4.40.30.	10	3	4	147	
MES DE FEBRERO.																			
6	4	"	200	NS	80	5	4.5	I	8.37.01.	---	8.37.33.	8.37.37.	8.37.57.	8.40.13.	10	3	4	285	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	8.37.01.	---	8.37.33.	8.37.38.	8.37.53.	8.40.10.	10	3	4	285	
7	10	"	200	NS	80	5	4.5	I	22.13.17.	22.19.16.	22.23.06	22.26.18.	22.33.32.	23.04.32.	96	16	10	4,220	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	22.13.16.	22.19.20.	22.23.08.	22.26.20.	22.33.30.	23.04.00.	72	16	10	4,290	
"	"	"	80	Z	80	5	4.3	"	22.13.17.	---	---	---	---	23.00.00	-	-	-	No se distinguen las fases.	
MES DE MARZO.																			
8	12	"	200	NS	80	5	4.5	I	21.57.07.	---	21.57.23.	21.57.23.	21.57.40.	21.58.50.	16	2	16	154	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	21.57.07.	---	21.57.23.	21.57.23.	21.57.41.	21.59.00.	16	2	16	154	
9	20	"	200	NS	80	5	4.5	I	18.37.47.	18.45.26.	18.53.50.	18.54.54.	19.09.14.	?	96	12	20	6,060	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	18.37.47.	18.45.26.	18.53.49.	18.54.53.	19.09.03.	?	84	8	4	6,060	
10	23	"	200	NS	80	5	4.5	III	15.19.02.	---	15.19.30.	15.19.47.	15.23.43.	15.44.13.	589	2	539	242	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	15.19.02.	---	15.19.30.	15.19.46.	15.23.22.	15.44.02.	393	2	393	242	
"	"	"	80	Z	80	5	4.5	"	15.19.02.	---	15.19.30.	15.19.44.	15.22.24.	15.37.24.	240	2	240	242	
MES DE ABRIL.																			
11	2	"	200	NS	80	5	4.5	II	7.29.18.	---	7.30.00.	7.30.04.	7.31.33.	7.35.53.	96	4	24	343	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	7.29.17.	---	7.29.59.	7.30.07.	7.31.43.	7.37.23.	69	4	18	343	
"	"	"	80	Z	80	5	4.3	"	7.29.18.	---	7.30.00.	7.30.06.	7.31.08.	7.36.40.	31	2	15	343	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Aspher	Mesa	Comp.	V.	T.	e.		P.	S.	L.	M.	C.		u	T.	dg.		
12	5	Wiechert	200	NS	80	5	4,5	I _v	5.40.54.	---	5.41.15.	5.41.15.	5.41.39.	5.43.09.	34	2	32	191	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	5.40.54.	---	5.41.15.	5.41.15.	5.41.37.	5.43.00.	45	2	45	191	
"	"	"	80	Z	80	5	4,3	"	5.40.54.	---	5.41.15.	5.41.15.	5.41.33.	5.42.40.	18	1	72	191	
13	6	"	200	NS	80	5	4,5	III _v	16.41.01.	---	16.41.14.	---	---	---	---	---	---	132	Se cayeron los estilotes. No se distingue la dirección del primer impulso.
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	16.41.01.	---	16.41.14.	---	---	---	---	---	---	132	
"	"	"	80	Z	80	5	4,5	"	16.41.01.	---	16.41.14.	16.41.18.	16.43.54.	?	445	2	445	132	
14	19	"	200	NS	80	5	4,5	III _v	21.06.26.	---	21.06.36.	---	---	---	---	---	---	75	Se cayeron los estilotes. Epifoco a los 8630-23°E de la Estación.
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	21.06.26.	---	21.06.36.	---	---	---	---	---	---	75	
"	"	"	80	Z	80	5	4,3	"	21.06.26.	---	21.06.37.	---	---	---	---	---	---	82	Primer impulso más Z.
15	21	"	200	NS	80	5	4,5	III _v	21.29.15.	---	21.29.43.	21.29.49.	21.31.49.	21.37.59.	213	3	94	241	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	21.29.15.	---	21.29.43.	21.29.47.	21.31.39.	21.37.40.	264	3	137	241	Rumbo del epifoco: N73°-36W.
"	"	"	80	Z	80	5	4,3	"	21.29.15.	---	21.29.43.	21.29.45.	21.31.05.	21.36.35.	103	2	103	242	Onda de dilatación. Menos Z.
16	27	"	200	NS	80	5	4,5	I _v	16.46.48.	---	16.47.01.	16.47.01.	16.47.25.	16.48.53.	11	2	11	132	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	16.46.48.	---	16.47.01.	16.47.01.	16.47.23.	16.48.50.	11	2	11	132	
MES DE JUNIO.																			
17	3	"	200	NS	80	5	4,5	I _v	20.40.34.	---	20.40.56.	20.41.02.	20.41.54.	20.46.09.	62	2	62	196	Epifoco al NE de la Estación.
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	20.40.34.	---	20.40.56.	20.41.02.	20.42.00.	20.46.15.	56	2	56	196	
"	"	"	80	Z	80	5	4,5	"	20.40.34.	---	20.40.56.	20.41.03.	20.41.41.	20.42.15.	28	2	28	196	
18	7	"	200	NS	80	5	4,5	II _v	3.54.27.	---	3.54.47.	3.54.53.	3.55.01.	4.01.56.	121	2	121	183	Epifoco al 827° 13'W de la Estación
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	3.54.27.	---	3.54.47.	3.54.50.	3.56.27.	4.01.47.	140	2	140	183	
"	"	"	80	Z	80	5	4,3	"	3.54.27.	---	3.54.47.	3.54.54.	3.56.06.	4.00.06.	104	3		183	
19	27	"	200	NS	80	5	4,5	I _v	18.06.33.	---	18.06.47.	18.06.47.	18.07.11.	18.08.51.	11	2	11	140	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	18.06.33.	---	18.06.47.	18.06.47.	18.07.12.	18.08.55.	11	2	11	140	
MES DE JULIO.																			
20	3	"	200	NS	80	5	4,5	II _v	17.33.32.	---	17.33.56.	17.34.01.	17.34.59.	17.53.29.	168	2	168	227	Rumbo del epifoco, al NW de la Estación.
"	"	"	200	EW	80	5	4,3	"	17.33.32.	---	17.33.56.	17.34.01.	17.34.55.	17.46.25.	236	2	236	227	
"	"	"	80	Z	80	5	4,3	"	17.33.32.	---	17.33.56.	17.34.01.	17.34.41.	17.45.11.	86	2	86	227	Primer impulso, onda de dilatación
21	11	"	200	NS	80	5	4,5	I _v	22.11.06.	---	22.11.39.	22.11.52.	22.12.01.	22.15.41.	10	3	3	278	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	22.11.06.	---	22.11.40.	22.11.53.	22.12.36.	22.14.56.	8	3	3	285	
22	12	"	200	NS	80	5	4,5	I _v	23.55.53.	---	23.56.18.	23.56.22.	23.56.58.	23.58.38.	12	3	4	220	
"	"	"	200	EW	80	5	4,5	"	23.55.53.	---	23.56.18.	23.56.22.	23.56.56.	23.58.16.	10	3	3	220	

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Orientación	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Observaciones
		Autor	Masa	Comp.	V	T	s		P	S	L	M	C		h	T	Am	
22	28	Kieserlert	200	NS	80	5	4.5	I _V	21.55.42.	---	21.56.04.	21.56.10.	21.56.36.	21.56.52.	13	4	3	198
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	21.55.42.	---	21.56.04.	21.56.10.	21.56.36.	21.56.52.	12	4	3	198
MES DE AGOSTO.																		
24	7	"	200	NS	80	5	4.5	I _V	11.04.37.	---	11.04.54.	11.04.57.	11.05.04.	11.09.41.	11	2	11	162
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	11.04.36.	---	11.04.54.	11.04.57.	11.05.06.	11.09.30.	13	2	13	162
"	"	"	80	Z	80	5	4.3	"	11.04.36.	---	11.04.54.	11.04.57.	11.05.45.	11.08.25.	63	2	63	169
25	"	"	200	NS	80	5	4.5	I _V	13.52.14.	---	13.52.53.	13.53.05.	13.54.41.	?	13	4	3	322
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	13.52.14.	---	13.52.53.	13.53.06.	13.54.40.	?	13	4	3	322
26	23	"	200	NS	80	5	4.5	I _U	16.35.45.	16.43.02.	16.46.43.	16.49.32.	?	?	76	18	0.9	5,640
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	16.35.45.	16.43.02.	16.46.45.	---	---	---	76	18	0.9	5,640
27	28	"	200	NS	80	5	4.5	I _V	7.28.18.	---	7.28.52.	7.28.58.	7.29.19.	7.34.34.	41	3	14	285
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	7.28.18.	---	7.28.52.	7.29.01.	7.30.21.	7.34.21.	41	3	14	285
MES DE SEPTIEMBRE.																		
28	12	"	200	NS	80	5	4.5	I _V	11.01.04.	---	11.01.23.	11.01.31.	11.02.23.	11.05.02.	67	2	67	176
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	11.01.04.	---	11.01.23.	11.01.30.	11.02.16.	11.04.42.	67	2	67	176
"	"	"	80	Z	80	5	4.5	"	11.01.04.	---	11.01.23.	11.01.30.	11.02.15.	11.04.25.	69	2	69	176
29	12	"	200	NS	80	5	4.5	I _V	18.42.20.	---	18.42.41.	18.42.46.	18.43.18.	18.44.48.	11	2	11	191
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	18.42.20.	---	18.42.41.	18.42.48.	18.43.20.	18.44.50.	11	2	11	191
30	19	"	200	NS	80	5	4.5	I _V	16.29.22.	---	16.29.59.	16.30.11.	16.31.05.	16.34.45.	10	3	4	307
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	16.29.22.	---	16.29.59.	16.30.11.	16.31.07.	16.34.68.	10	3	4	307
31	20	"	200	NS	80	5	4.5	I _U	15.02.55.	15.11.37.	15.25.01.	15.28.16.	15.44.05.	16.27.05.	72	16	1	7,260
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	15.02.55.	15.11.37.	15.25.01.	15.25.24.	15.43.54.	16.26.54.	60	16	1	7,260
32	22	"	500	NS	80	5	4.5	I _V	11.10.58.	---	11.11.21.	11.11.24.	11.11.52.	11.13.07.	9	2	9	205
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	11.10.58.	---	11.11.21.	11.11.21.	11.11.50.	11.13.03.	11	2	11	205
33	24	"	200	NS	80	5	4.5	I _V	22.03.13.	22.06.52.	22.07.41.	22.08.11.	22.12.45.	22.35.00.	10	9	0.4	2,150
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	22.03.13.	22.06.52.	22.07.47.	22.08.21.	22.13.53.	22.35.23.	34	9	1.5	2,150
"	"	"	80	Z	80	5	4.3	"	22.03.13.	22.07.00.	22.07.43.	22.08.30	22.12.30.	?	17	9	0.7	2,200
MES DE OCTUBRE.																		
34	1	"	200	NS	80	5	4.5	I _U	18.53.22.	---	18.54.11.	18.54.26.	18.55.18.	19.32.16.	386	3	180	322
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	18.53.22.	---	18.54.11.	18.54.22.	18.59.06.	19.32.00.	280	3	115	322
"	"	"	80	Z	80	5	4.3	"	18.53.21.	---	18.54.11.	18.54.22.	18.59.02.	19.31.30.	332	5	57	326

Número	Fecha	INSTRUMENTO			CONSTANTES			Carácter	PRINCIPIO DE LAS FASES					FIN	MAXIMA			Distancia	OBSERVACIONES
		Autor	Mes	Comp.	V.	T.	-		P.	S.	L.	M.	C.		P.	T.	Am		
35	5	Nischert	200	NS	80	5	4.5	I _v	6.16.55.	---	6.17.30.	6.17.36.	6.18.28.	6.23.08.	22	3	9	292	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	6.16.55.	---	6.17.30.	6.17.38.	6.18.26.	6.22.56.	20	3	9	292	
36	8	"	200	NS	80	5	4.5	III _v	16.53.08.	---	16.53.35.	---	---	---	-	-	-	256.	Se cayó el estilote.
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	16.53.08.	---	16.53.35.	16.53.41.	16.56.35.	---	684	2	684	256	Epifoco al NW de la Estación.
"	"	"	80	Z	80	5	4.5	"	16.53.08.	---	16.53.34.	16.53.52.	16.56.31.	17.11.31.	731	2	731	249	Primer impulso, onda de dilatación.
MES DE DICIEMBRE.																			
37	10	"	200	NS	80	5	4.5	I _v	4.36.13.	4.44.52.	4.54.58.	4.57.25.	5.16.12.	?	93	18	1	7,190	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	4.36.13.	---	---	---	---	---	-	-	-	---	
38	11	"	200	NS	80	5	4.5	II _v	21.24.37.	---	21.25.37.	21.25.59.	21.28.53.	21.45.53.	125	4	31	583	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	21.24.37.	---	21.25.52.	21.26.18.	21.28.54.	21.44.54.	193	4	48	583	
"	"	"	90	Z	60	5	4.3	"	21.24.37.	---	21.25.52.	21.26.06.	21.27.56.	21.39.24.	191	4	47	583	
39	16	"	200	NS	80	5	4.5	I _v	12.27.29.	12.39.04.	13.00.40.	13.12.39.	13.38.00.	?	692	24	40	10,850	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	12.27.29.	12.39.03.	13.00.35.	13.12.45.	13.38.10.	?	554	24	30	10,840	
"	"	"	80	Z	80	5	4.5	"	12.27.28.	12.39.05.	13.00.36.	13.12.42.	13.37.50.	?	590	24	40	10,900	
40	25	"	200	NS	80	5	4.5	I _v	22.24.56.	---	22.25.23.	22.25.26.	22.26.05.	22.29.35.	10	3	4	234.	
"	"	"	200	EW	80	5	4.5	"	22.24.56.	---	22.25.23.	22.25.26.	22.26.20.	22.29.30.	10	3	4	234.	