

ISSN 0325 - 3201

**OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

Director: Ing. PASTOR J. SIERRA

Serie Geofísica, Tomo XI, Nº 1

---

**REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS EN  
TERRITORIO ARGENTINO (1920 - 1963)**

por

ENRIQUE U. JASCHEK, NORA C. SABBIONE Y PASTOR J. SIERRA



LA PLATA  
República Argentina  
1982



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

*Rector*

Dr. GUILLERMO G. GALLO

*Vicerrector*

Ing. ROBERTO DIEGO COTTA

*Secretario General*

Odont. TOMÁS C. FUCINI

*Secretario de Asuntos Académicos*

Dr. JORGE ALFREDO BOLZÁN

*Secretario de Supervisión Administrativa*

Cf. JUAN CARLOS AREVALO

*Secretario de Extensión Cultural y Difusión*

Prof. ALBERTO GUILLERMO RANEA

*Guardasellos*

Dr. JOSÉ MARÍA MAINETTI

INSTITUTO SUPERIOR DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO

*Director*

PASTOR J. SIERRA

*Vicedirector*

GEOF. GRACIELA FONT DE AFFOLTER

*Secretario de Asuntos Académicos*

SEÑOR CARLOS E. M. ROGATI

# REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS EN TERRITORIO ARGENTINO (1920 - 1963)

ENRIQUE U. JASCHEK, NORA C. SABBIONE Y PASTOR J. SIERRA

Un subsidio acordado por la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires posibilitó en gran medida la publicación del presente trabajo.

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS EN TERRITORIO ARGENTINO (1920 - 1963)

### R E S U M E N

Aproximadamente 1200 epicentros de sismos localizados en territorio argentino han sido recalculados, asignándoles nuevas y más precisas coordenadas de origen. El trabajo, que abarca los fenómenos ocurridos entre 1920 y 1963, se basa en los datos publicados por las agencias internacionales (ISS, BCIS, USCGS) y los boletines de varias estaciones. Se intenta establecer parámetros focales tan confiables como los que se obtienen actualmente, para los sismos registrados en épocas anteriores al empleo rutinario de los modernos métodos de computación.

### A B S T R A C T

About 1200 epicenters of earthquakes located in argentine territory have been recomputed, giving new and higher precision focal coördinates. The calculus, dealing with fenomena recorded from 1920 through 1963, is based on data published by international agencies (ISS, BCIS, USCGS) and the seismological bulletins of many stations. For quakes recorded before the routine use of modern computational methods, it is intended to establish focal parameters as reliable as those actually obtainable.



Al comparar las localizaciones de epicentros anteriores a 1964 publicadas por diversos organismos, se observó que éstas diferían apreciablemente entre las distintas fuentes consultadas. En algunas ocasiones resultaban además ubicaciones casi coincidentes con importantes núcleos poblacionales en los cuales el fenómeno no se había observado con la intensidad deducible de la magnitud del sismo ni había habido daños en concordancia con ella. Se destacan en ese sentido los terremotos del 17 de diciembre de 1949, originados a 06:53, 12:55, 15:07 y 22:30 de tiempo universal. El USCGS, que solamente calculó los tres primeros, ubica todos los epicentros en  $54^{\circ}5$  S y  $70^{\circ}$  W. El ISS en cambio ubica los cuatro fenómenos en  $54^{\circ}1$  S y  $67^{\circ}5$  W, una diferencia de nada menos que 150 km entre ambas localizaciones; con el agravante de que la ubicación dada por ISS implica que los focos se habrían hallado a 40 km al SE de Río Grande, la segunda ciudad -en población- del territorio de Tierra del Fuego, sin que en dicho lugar se hubieran registrado daños ni se hubieran sentido con la intensidad del caso.

A raíz de varias discrepancias e incongruencias semejantes, se encaró el presente trabajo que trata acerca de la reubicación (o relocalización) de casi mil doscientos terremotos, cuyo epicentro había sido localizado en territorio argentino o zonas muy cercanas a él, incluyéndose todos aquéllos epicentros yacentes en las proximidades del activísimo arco de las Islas Sandwich del Sur y en el sector antártico reclamado por la República Argentina (entre los meridianos  $25^{\circ}$  y  $74^{\circ}$  al oeste de Greenwich, el paralelo  $60^{\circ}$  de latitud sur y el mismo polo). También se incluyeron sismos ubicados en la región sur de Bolivia, particularmente en la zona oriental, es decir, en longitudes menores de  $66^{\circ}$  W. Esta ampliación no pretende otra cosa que disponer de datos fidedignos de varios sismos (algunos de ellos de foco muy profundo), cuya vinculación con los sismos de gran profundidad hipocentral de Santiago del Estero y Salta, se pretende encarar en otro trabajo futuro. Con cierta frecuencia aparecen terremotos que no eran argentinos y cuyo epicentro recalculado tampoco los ubica en territorio nacional. No obstante se incluyen en el listado -pese a que en rigor no debieran estar allí- entendiéndose que todo dato es útil, independientemente de su ubicación política. Por estas razones, aparecen también algunos sismos de Brasil y del Océano Atlántico Sur.

Todos estos terremotos habían sido ubicados anteriormente por alguna orga-

nización nacional o internacional, sin que muchas veces resultara claro el proceso que condujera a adjudicarles las coordenadas de origen, entendiéndose por tales no solamente la latitud y la longitud geográficas, sino también la hora de origen (en tiempo universal) y la profundidad del foco (en km), medida a partir de la superficie terrestre.

Estos cuatro parámetros han sido recalculados con las nuevas técnicas accesibles mediante las modernas computadoras, empleando los datos medidos y publicados en la época en que los sismos se produjeron. Sin embargo este método de cálculo genera una cierta discrepancia entre la precisión que se alcanza con la computación y la de los datos que entran en el cómputo, de modo que conviene hacer la prevención de que la segunda cifra decimal obtenida en las coordenadas geográficas, la fracción decimal de los segundos en la hora de origen y las unidades de kilómetros en la profundidad hipocentral, solamente tienen un valor simbólico como resultantes de un proceso de cálculo conducido con una precisión mucho mayor que la que tienen los datos a partir de los cuales se obtuvo ese resultado. También deben conceptuarse como "datos" las tablas de tiempo de recorrido para las fases P y PKP, publicadas por Jeffreys y Bullen en 1939.

El programa empleado, se basa en el método de ubicación de epicentros de Geiger y fué cedido gentilmente por el Dr. Jaime Yamamoto de la Universidad Nacional Autónoma de México a instancias del Dr. James Jordan del USCGS. Está diseñado para ser aplicado en una computadora IBM 1620, la cual estaba a disposición de los autores en el Centro de Estudios Superiores del Procesamiento de la Información (CESPI), dependiente de la Universidad Nacional de La Plata; no obstante el programa debió luego adaptarse a una computadora IBM /360, por cuanto el modelo anterior fué radiado del servicio regular que prestaba.

Con frecuencia los cálculos no han conducido a una solución lograda a través de sucesivas iteraciones que fueran mejorando los resultados; en muchos casos debió apelarse a una limitación de los grados de libertad del sistema de ecuaciones, fijándose por lo general una restricción en la profundidad del hipocentro. Por supuesto que cuando el número de datos era menor de cuatro, la restricción resultaba obvia optándose en todos esos casos por fijar la profundidad en función de los antecedentes sísmicos de la región de probable localización del epicentro. Aunque tales restricciones suponen un condicionamiento de la solución, se han hecho imprescindibles en muchos casos, a falta de otros criterios más razonables para lograr una convergencia de las sucesivas soluciones.

En reiteradas oportunidades, el conjunto de datos disponibles no produjo una solución del sistema de ecuaciones; o bien porque sucesivas iteraciones no mejoraban el resultado o porque conducían a ubicar el foco en lugares que carecían de antecedentes sísmicos, ya fuera por sus coordenadas geográficas o por la profundidad del hipocentro. Lo difícil -cuando se produce esta no concurrencia- es establecer criterios que permitan decidir la eliminación de los datos que se

oponen al logro de una solución real. Uno de los más empleados, consistió en eliminar los datos de aquellas estaciones cuyo residuo superara un cierto valor, que normalmente se estableció en 5.0 segundos. Pero como en algunos casos -de haberse empleado esta restricción por programa- habría sido eliminado un número significativo de datos, el criterio debió aplicarse en cada caso individual fijando el límite de tolerancia de acuerdo al número y la dispersión de los datos. Esto hizo indudablemente que el proceso fuera lento y sujeto a múltiples reiteraciones, pero permitió mantener dentro del cuadro de datos empleados un máximo posible de ellos que de alguna manera valoraran el resultado. En este criterio eliminatorio también se fueron teniendo en cuenta las distancias epicentrales, tratando en lo posible de mantener entre los datos, estaciones de pequeña y de gran distancia epicentral. Un caso muy claro lo constituye el sismo N° 883, en el cual pudo haberse logrado una mejor solución manteniendo en el cálculo solamente las estaciones norteamericanas del sur y de la costa oeste. No obstante se insistió en La Paz, como única estación cercana confiable, lográndose una solución plausible.

Ocasionalmente el epicentro calculado en alguna instancia intermedia, fué transformado en epicentro de partida para las instancias siguientes, con el objeto de ahorrar tiempo de cálculo. Tales reemplazos no son mencionados explícitamente en las tablas.

Otro de los resultados de esta enorme tarea de cálculo, ha sido el establecimiento de ciertos "criterios de bondad", y si bien éstos no quedan reflejados en una escala numérica, conviene destacar algunos de ellos: 1) La estación sismológica de La Paz (Bolivia) es seguramente la que en mayor número de sismos ha aportado datos que muy pocas veces debieron ser rechazados, siendo en muchos casos la única estación cercana al epicentro; por lo tanto debe ser considerada como una estación que aporta datos seguros. 2) Las estaciones sismológicas dependientes de la red de Pasadena han aportado consistentemente datos congruentes; lo mismo puede decirse de algunas estaciones de la red del USCGS, p.ej.: SJP, TUC, BCN, BZM, BUT, EUR, FGU, HHM, RCD y SLC. 3) Las coordenadas geográficas de los epicentros, que La Plata publicó en sus "Resultados Sismométricos" entre los años 1923 y 1935, pese a haber sido obtenidos muchas veces con datos de pocas estaciones, han coincidido frecuentemente con los resultados del recálculo en el cual han intervenido muchos otros datos de los cuales no se disponía en ese entonces.

Por otra parte conviene destacar la favorable evolución que ha tenido lugar en el curso del tiempo, particularmente desde 1950 en adelante, en lo que se refiere al número y sensibilidad de las estaciones nuevas y aún las antiguas que fueron modernizadas. En tal sentido es muy notoria la mejoría que se observa en la localización de los sismos de altas latitudes ( $\theta > 50^\circ$  S), con el aporte de las estaciones instaladas en la Antártida con motivo del Año Geo-

físico Internacional (1957-1958), dando así solución al problema que planteaba la gran distancia epicentral de las estaciones australianas y neocelandesas, únicas cuyo acimut se opone al de las estaciones americanas y africanas. Por otra parte, el incremento del número de estaciones así como la mejoría de la sensibilidad de ellas, han provocado un explosivo aumento del número de terremotos detectados y ubicados en los últimos años que abarca el trabajo. Dado que ello no implica un aumento real de la actividad sísmica se previene a quienes podrían deducir una mayor frecuencia de fenómenos en dicho período final. En cambio no fué posible incluir datos acerca de las magnitudes de los fenómenos por carecerse casi siempre de la información adecuada. En forma totalmente general podría aceptarse -como un criterio simplista- que el rango de distancias a las cuales fueron registrados los sismos, es proporcional a la magnitud del fenómeno; y en segundo lugar lo es el número de estaciones que registraron en cada caso. Empero debe hacerse nuevamente la misma prevención que se hizo en el párrafo anterior en cuanto al falseamiento que introduce en este criterio el aumento del número de estaciones y el incremento de su sensibilidad. No obstante, sirve para comparar sismos de una misma época.

La determinación de las coordenadas de las estaciones que intervinieron en el cálculo, significó un trabajo en sí. Según los listados que se consultaran y según el año de edición de ellos, se encontraron variaciones en las coordenadas geográficas que iban desde unos pocos segundos de arco, hasta varios minutos. En oportunidades se pudo constatar que inclusive los boletines originales cambiaban sin ninguna aclaración, las coordenadas que habían publicado anteriormente. A continuación de las tablas de epicentros, se inserta una lista de las estaciones sismológicas cuyos datos fueron empleados en el cálculo, con indicación de sus coordenadas geográficas y su altura sobre el nivel del mar. Al final de ese listado figuran las fuentes de donde se obtuvieron los datos.

Los autores desean expresar su agradecimiento al Dr. Jaime Yamamoto por haber puesto a su disposición el programa de cálculo, al Dr. James Jordan por el vivo interés que manifestara para impulsar la realización del presente trabajo y a las autoridades universitarias por la colaboración prestada por el CESPI para la ejecución de los cálculos. Y en forma muy particular a las siguientes personas que fueron o aún son, miembros del Departamento de Sismología: Sras. María Gerónima Michelena, Sara Dons, Amelia C. Evans de Sierra y Analía Rimassa y a los Sres. Jorge Perez Belmonte y Omar Osvaldo Gárgano, quienes han realizado la pesada tarea de extraer y ordenar los datos de las publicaciones originales, perforar las tarjetas y preparar adecuadamente los resultados para su impresión.

#### EXPLICACION DE LAS TABLAS

Las informaciones contenidas en las diversas columnas de la tabla, son:

- 1- (N°): el orden correlativo de los fenómenos; un asterisco indica que al final de la tabla debe buscarse una observación correspondiente al sismo.
- 2- (Fecha): la fecha en que se produjo el sismo.
- 3- (Hora): la hora de origen, expresada en tiempo universal de Greenwich.
- 4- (Lat): la latitud geográfica. Se omitió indicar que ella siempre es "sur", dado que todos los epicentros calculados pertenecan al hemisferio austral.
- 5- (Long): la longitud geográfica del epicentro, habiéndose omitido la mención "oeste" por cuanto todas las longitudes corresponden al oeste del meridiano de origen.
- 6- (h): la profundidad del foco, expresada en km.
- 7- (Est): el número de estaciones para las cuales se obtuvo el dato correspondiente a la hora de llegada de P o PKP. No siempre se han tomado todos los datos que figuraban en los boletines, sino únicamente aquellos correspondientes a estaciones contenidas en el archivo para el recálculo.

Todos los datos correspondientes a las columnas precedentes, salvo la primera, han sido extractados de alguno de los boletines, originados en cualquiera de las siguientes fuentes:

- a) The International Seismological Summary, Richmond, Surrey, Reino Unido.
- b) Bureau Central International de Séismologie, Strasbourg, Francia.
- c) United States Coast & Geodetic Survey, Washington, Estados Unidos de Norteamérica.
- d) Resultados Sismométricos, Observatorio Astronómico de La Plata, La Plata, República Argentina.
- e) Parámetros epicentrales aproximados, expeditivamente determinados por los autores.

Las horas de origen de los epicentros de partida siempre se han dado al décimo de segundo de tiempo -aunque éste recién aparece explícitamente en los boletines en forma regular desde mediados de 1960- por razones de racionalización. Las fracciones de grado en latitud y longitud, obedecen al mismo criterio.

Se indica en la columna:

- 8- (Hora): la hora de origen del terremoto, calculada en este trabajo.
- 9- (Lat): la latitud del epicentro calculado. Se omitió la designación "sur", por las razones expuestas en (4).
- 10- (Long): la longitud del epicentro calculado. Se omitió la designación "oeste" por las razones expuestas en (5).

- 11- (h): la profundidad del foco, calculada en este trabajo, expresada en km. Una "R" que figura a continuación, indica que la solución fué obtenida restringiendo este parámetro al valor que figura en la solución.
- 12- (Est): el número de estaciones que intervinieron en el cálculo definitivo. Este en ocasiones es mayor que el número de datos obtenidos en la fuente original, por haberse agregado en el curso del recálculo, datos obtenidos de boletines varios.
- 13- (Desp): el desplazamiento geográfico (en km) sufrido por el epicentro desde la posición original a la final (para calcularlo, se redondearon las coordenadas obtenidas, al décimo de grado).
- 14- (dm): la distancia del epicentro definitivo a la estación más cercana que registró el sismo, en grados epicentrales enteros.
- 15- (DM): la distancia del epicentro definitivo a la estación más lejana que registró el sismo, en grados epicentrales enteros.
- 16- (C): se indica en forma codificada si en alguna etapa del cálculo intervinieron las estaciones sismológicas dependientes del Observatorio Astronómico de La Plata: LPA y TPA (esta última funcionó entre fines de 1957 y 1966). El código empleado es el que se detalla en el cuadro siguiente, y permite determinar si existen registros del fenómeno en los correspondientes archivos.

CODIGO	LPA		TPA	
	Registró	Intervino	Registró	Intervino
0	no	no	no	no
1	sí	sí	no	no
2	sí	no	no	no
3	no	no	sí	sí
4	sí	sí	sí	sí
5	no	no	sí	no
6	sí	sí	sí	no
7	sí	no	sí	sí
8	sí	no	sí	no

NOTA: "registró" significa que la estación respectiva registró el sismo aunque a veces no fuera la fase "P" la que se observó; es por ello que en ocasiones no interviene en el cálculo final. En otras oportunidades en cambio, el dato era dudoso o incompatible con los demás, por lo que debió ser eliminado.

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0001	03.08.20	19:57:10.0	27.6	66.3	100	21
0002*	13.08.20	02:02:45.0	18.5	63.5	100	13
0003	22.10.20	12:09:50.0	21.5	72.0	33	27
0004	17.12.20	18:59:49.0	33.0	68.6	33	6
0005	13.09.21	02:36:40.0	55.0	27.5	33	15
0006	28.03.22	03:57:50.0	21.0	67.0	33	43
0007*	19.12.22	02:59:20.0	32.9	68.3	33	5
0008	03.01.23	09:41:28.0	30.0	70.0	33	4
0009	12.01.23	01:54:28.0	30.0	70.0	33	8
0010	20.01.23	21:36:27.0	30.0	70.0	33	4
0011	21.04.23	17:12:40.0	30.5	73.3	33	4
0012	24.04.23	14:03:12.0	31.2	69.6	33	5
0013	01.05.23	10:36:10.0	55.0	24.0	33	6
0014	27.05.23	16:22:07.0	28.4	67.4	33	3
0015	01.06.23	15:31:25.0	30.0	70.0	33	6
0016	31.07.23	05:34:55.0	20.0	66.0	33	6
0017	29.01.24	01:55:01.0	30.0	71.0	33	3
0018	07.07.24	17:20:50.0	18.5	63.5	100	4
0019	20.10.24	08:38:20.0	27.6	66.3	100	10
0020	14.12.24	21:10:04.0	32.0	65.0	33	3
0021	18.12.24	15:25:02.0	29.0	70.8	33	3
0022*	21.01.25	18:11:00.0	55.0	24.0	33	5
0023	16.02.25	17:39:18.0	57.0	8.0	33	3
0024	07.03.25	18:14:08.0	55.0	5.0	33	5

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
19:57:41.4	25.73	66.67	119	13	215	9	148	0
02:03:06.9	17.37	64.54	33R	10	162	4	174	0
12:10:21.2	20.60	68.38	225	15	386	4	169	0
19:00:26.4	31.49	69.02	206	4	171	15	87	0
02:36:55.9	55.81	28.44	33R	7	105	35	133	0
03:58:19.4	19.78	67.82	249	32	157	3	170	0

## SIN SOLUCION

09:41:43.9	29.73	67.14	33R	3	281	3	13	2
01:54:36.9	30.02	70.75	33R	4	77	9	169	0
21:36:42.0	29.35	70.39	33R	3	77	4	25	0
17:12:48.4	30.53	70.07	33R	3	306	4	14	1
14:03:16.5	31.17	70.69	11	4	104	3	26	0
10:36:16.3	57.22	26.02	33R	6	274	36	146	0
16:22:17.8	26.64	66.81	33R	3	208	10	22	1
15:30:15.8	34.19	78.53	33R	4	926	12	20	1
05:34:38.3	21.70	68.67	234	6	338	5	86	1
01:55:30.9	25.98	64.58	33R	3	769	10	20	1
17:21:00.5	18.68	63.77	100R	3	39	5	65	1
08:38:12.0	28.67	69.11	133	9	300	11	145	1
21:10:01.3	33.85	66.70	33R	3	264	7	23	1
15:24:34.5	29.40	73.31	33R	3	246	14	28	1
18:11:22.0	55.50	25.88	33R	5	133	30	151	1
17:39:23.4	56.92	6.49	33R	3	92	41	61	1
18:14:16.8	59.34	5.68	33R	4	480	42	96	1



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0025	13.03.25	03:54:26.0	21.0	66.0	100	3
0026	05.07.25	16:59:16.0	28.5	67.0	33	3
0027	10.07.25	15:58:11.0	22.0	64.0	33	4
0028	10.12.25	12:58:52.0	28.0	69.5	33	3
0029	18.12.25	19:01:08.0	23.0	66.0	33	4
0030	08.01.26	14:22:18.0	23.0	66.0	33	3
0031	09.02.26	00:24:24.0	27.0	59.5	603	23
0032	21.03.26	14:19:06.0	61.0	25.0	33	19
0033*	21.03.26	19:14:12.0	61.0	25.0	33	4
0034	28.04.26	11:13:40.0	21.5	72.0	33	49
0035	05.05.26	02:17:32.0	34.0	69.5	33	3
0036	13.05.26	13:44:44.0	29.0	69.5	33	3
0037	20.06.26	06:54:18.0	55.0	27.5	160	30
0038	09.08.26	01:00:36.0	39.0	74.5	33	4
0039	09.08.26	21:40:12.0	28.5	71.5	33	3
0040	12.08.26	22:17:48.0	22.5	66.0	100	17
0041	27.10.26	14:14:00.0	23.0	66.0	33	3
0042	28.10.26	12:58:30.0	28.0	69.0	33	3
0043	13.11.26	13:40:15.0	31.0	72.0	33	3
0044	28.12.26	04:51:20.0	20.0	68.0	33	3
0045	20.01.27	10:56:18.0	21.0	67.0	33	13
0046	16.02.27	09:22:48.0	27.6	66.3	33	5
0047	14.03.27	07:43:19.0	24.5	67.3	33	4
0048	30.03.27	08:15:27.0	23.2	62.2	33	4
0049	14.04.27	06:23:28.0	32.5	69.5	128	46

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
SIN SOLUCION, DATOS INCOMPATIBLES								
16:59:26.6	29.78	68.22	33R	3	186	4	13	1
15:58:24.3	23.51	65.31	33R	3	213	'8	20	1
12:59:07.3	24.18	62.29	33R	3	833	9	11	1
19:01:21.7	23.89	65.79	56	4	102	8	151	1
14:22:20.4	23.24	67.40	33R	3	145	5	14	1
00:24:21.5	28.75	62.86	628	18	389	7	155	1
14:19:11.9	60.89	23.45	33R	9	87	34	151	1
SIN SOLUCION: ESTACIONES ALINEADAS								1
11:13:40.8	22.93	68.48	68	28	392	5	168	1
02:17:21.8	35.11	70.83	33R	3	170	2	19	1
13:44:51.9	27.43	67.62	33R	3	255	11	22	1
06:54:34.9	57.03	28.95	160R	7	241	46	104	0
01:00:50.9	39.51	72.81	33R	3	156	6	23	1
21:38:51.1	31.59	80.91	33R	3	967	19	20	1
22:17:42.8	22.37	72.39	33R	10	657	7	150	0
14:13:53.4	23.64	67.16	33R	3	139	5	14	1
12:58:35.1	27.91	69.32	63R	3	32	10	12	1
13:39:58.5	31.26	75.71	33R	3	353	15	16	1
04:52:44.6	20.99	67.39	33R	3	66	3	16	1
10:56:26.2	21.09	68.48	100	4	156	5	67	0
09:22:52.8	27.21	67.12	225	4	91	7	11	1
07:43:24.3	24.28	68.15	364	4	94	6	14	1
08:16:04.4	22.96	68.95	100R	3	695	6	15	1
06:23:34.0	32.45	69.57	72	29	14	5	160	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0050	20.04.27	03:10:30.0	31.0	65.5	33	4
0051	22.05.27	01:45:10.0	21.0	67.0	33	9
0052	05.06.27	17:29:36.0	28.0	69.0	33	4
0053	19.07.27	08:51:04.0	32.5	69.3	33	3
0054	25.07.27	03:15:00.0	56.0	27.5	33	4
0055	01.08.27	11:28:24.0	24.4	66.8	33	5
0056	13.08.27	08:23:06.0	34.9	69.0	33	4
0057	25.10.27	08:35:30.0	28.8	68.0	33	4
0058	17.11.27	20:54:42.0	23.8	67.5	191	8
0059	26.11.27	12:53:52.0	25.0	67.0	223	36
0060	05.01.28	21:46:00.0	BOLIVIA		540	26
0061	16.01.28	10:25:50.0	36.0	70.0	33	3
0062	18.02.28	14:33:30.0	32.5	69.5	128	4
0063	02.04.28	04:37:19.0	24.2	65.6	33	4
0064	06.04.28	10:38:38.0	27.6	68.2	33	4
0065	12.04.28	18:09:17.0	27.0	68.8	33	5
0066	17.04.28	18:23:31.0	24.6	65.4	33	4
0067	01.05.28	00:11:57.0	32.9	69.2	33	5
0068	15.05.28	05:43:45.0	62.0	40.0	33	5
0069	04.06.28	11:31:24.0	34.0	68.6	33	3
0070	30.06.28	09:33:00.0	31.0	65.5	33	5
0071	28.07.28	19:50:23.0	30.8	70.2	33	5
0072	15.08.28	00:48:20.0	24.5	68.0	33	3
0073	15.08.28	17:15:40.0	28.0	62.0	540	27
0074	03.09.28	05:41:31.0	53.3	32.6	33	3

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
03:10:41.3	31.28	65.77	189	4	44	5	15	1
01:45:15.3	20.59	68.22	199	6	132	3	84	0
17:29:44.9	28.60	68.76	33R	3	70	5	11	1
08:51:05.8	32.59	69.25	33R	3	14	2	16	1
03:15:27.6	56.00	27.50	33R	3	0	30	50	1
11:28:30.2	24.21	67.41	244	4	65	8	22	1
08:23:04.3	34.48	69.13	33R	3	45	2	18	1
08:35:54.1	28.84	68.11	33R	3	10	5	12	1
20:54:48.1	23.79	66.52	176	8	102	5	151	1
12:53:56.5	24.27	67.46	138	27	93	6	170	1
21:46:13.2	18.58	63.82	554	18	-	2	145	2
10:25:48.4	36.60	70.25	33R	3	69	3	20	1
14:33:42.2	32.41	69.09	235	4	39	2	16	1
04:37:56.1	24.15	65.60	33R	3	0	8	13	1
10:38:41.3	27.68	67.99	33R	4	23	6	11	1
18:09:15.7	26.83	69.25	49	5	45	7	24	1
18:23:21.0	23.65	65.46	33R	3	112	8	13	1
00:11:58.0	33.28	69.15	42	5	44	1	25	1
05:43:48.8	57.41	26.25	33R	3	924	31	51	1
11:31:25.4	34.16	68.63	33R	3	22	2	18	1
09:33:13.1	31.07	65.28	236	5	22	5	21	1
19:50:26.9	30.95	70.55	83	5	44	2	26	1
00:48:36.2	25.12	67.31	33R	3	97	6	13	1
17:15:39.8	28.74	62.99	584	20	125	8	155	1
05:41:31.3	55.48	32.31	33R	3	245	27	48	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0075	11.09.28	00:27:27.0	31.0	69.0	33	4
0076	18.09.28	03:10:50.0	33.0	70.0	33	4
0077	02.10.28	05:06:34.0	23.0	67.0	33	3
0078	17.10.28	15:19:25.0	53.0	56.0	33	10
0079	20.11.28	20:35:15.0	23.6	67.8	33	5
0080	22.11.28	08:30:56.0	56.0	3.0	33	14
0081	01.12.28	20:16:35.0	34.9	71.0	33	3
0082	02.12.28	23:16:19.0	34.0	70.6	33	4
0083	03.12.28	01:44:54.0	34.3	70.7	33	4
0084	03.12.28	11:31:46.0	34.0	70.9	33	4
0085	08.12.28	13:24:11.0	33.2	70.0	33	4
0086	09.12.28	17:25:06.0	28.9	68.0	33	4
0087*	11.12.28	18:54:23.0	36.2	71.0	33	4
0088	15.12.28	18:01:54.0	31.2	69.6	33	8
0089	20.12.28	06:35:03.0	34.7	70.8	33	6
0090	25.12.28	06:07:15.0	54.7	30.0	33	3
0091	27.12.28	04:45:56.0	61.3	50.0	33	9
0092	11.01.29	08:26:08.0	32.1	66.5	33	3
0093*	31.01.29	13:00:30.0	36.1	70.9	33	4
0094	28.03.29	20:17:30.0	60.5	31.0	33	4
0095	13.04.29	06:43:45.0	57.0	20.0	33	9
0096	13.04.29	21:05:48.0	59.7	28.5	33	4
0097	16.04.29	14:03:06.0	30.5	70.7	33	4
0098	11.05.29	08:10:40.0	22.7	65.6	33	4
0099	23.05.29	05:04:21.0	32.9	70.0	33	3

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
00:27:06.8	31.93	70.40	33R	3	166	2	16	1
03:10:59.7	33.58	71.98	33R	4	197	1	17	1
05:06:34.1	23.29	68.41	33R	3	147	5	15	1
15:19:29.4	54.89	56.74	33R	9	216	20	146	1
20:35:19.9	22.88	69.10	145	5	154	5	24	1
08:31:08.8	57.19	4.11	33R	9	149	42	125	1
20:16:44.6	34.57	70.23	33R	3	80	1	18	1
23:16:25.0	33.80	69.93	33R	3	68	10	17	1
01:44:54.7	34.61	70.97	33R	3	43	11	18	1
11:31:47.7	34.13	70.90	33R	3	11	11	18	1
13:23:44.8	34.87	72.79	50	4	320	2	19	1
17:25:07.4	28.96	68.07	33R	3	15	5	12	1
18:54:35.0	34.45	70.55	124	4	203	1	18	1
18:02:01.8	30.89	70.05	25	8	51	3	151	1
06:35:05.1	34.67	70.49	33R	5	27	1	26	1
06:08:13.2	42.12	29.93	33R	3	1400	23	42	1
04:46:20.2	60.73	51.24	33R	6	93	26	164	1
08:26:10.7	32.07	66.30	33R	3	19	8	16	1
13:00:49.5	29.25	65.99	33R	3	893	9	13	1
20:17:39.9	62.49	31.88	33R	3	227	32	82	1
06:44:07.3	59.68	26.49	33R	7	483	39	152	2
21:05:34.7	65.94	32.44	33R	3	716	52	69	2
14:03:08.5	30.70	70.82	106	4	24	3	26	1
08:10:48.2	22.96	66.04	198	4	53	4	21	1
05:04:23.1	32.99	69.97	33R	3	11	1	16	1

EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0100	30.05.29	09:43:16.0	34.7	68.0	33	31
0101	30.05.29	10:54:42.0	34.7	68.0	33	4
0102	30.05.29	11:47:38.0	34.7	68.0	96	3
0103	30.05.29	12:10:43.0	34.7	68.0	96	8
0104	04.06.29	14:40:30.0	35.3	68.1	33	4
0105	27.06.29	12:47:10.0	53.5	31.6	33	4
0106	02.07.29	15:11:49.0	58.0	35.0	33	3
0107	15.07.29	14:29:43.0	30.8	70.6	33	4
0108	27.07.29	01:58:48.0	34.0	69.5	33	3
0109	05.08.29	14:21:18.0	33.5	72.5	33	4
0110	02.10.29	11:06:23.0	31.0	65.5	33	4
0111	18.11.29	22:44:40.0	27.6	66.3	33	4
0112	22.11.29	08:47:13.0	33.0	70.3	33	4
0113	06.12.29	11:37:13.0	56.0	30.0	33	4
0114	06.12.29	20:20:59.0	54.0	29.6	33	16
0115	11.12.29	07:26:08.0	21.0	67.0	33	4
0116	20.12.29	16:27:26.0	28.0	64.0	603	3
0117	31.12.29	20:14:14.0	31.5	69.8	33	3
0118	04.02.30	05:34:59.0	26.8	68.9	33	3
0119	18.02.30	01:52:48.0	61.0	25.0	33	13
0120	21.04.30	11:50:56.0	56.0	25.0	33	14
0121	29.04.30	11:33:40.0	35.3	67.8	33	3
0122	01.05.30	00:44:06.0	28.1	70.5	33	3
0123	13.07.30	01:12:18.0	58.0	67.5	33	9
0124	19.07.30	18:33:26.0	32.5	68.1	33	3

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
09:43:25.4	34.90	67.80	22	21	29	3	162	1
10:54:41.4	36.29	68.67	97	4	189	3	20	1
11:47:33.0	36.96	68.87	96R	3	263	4	20	1
12:10:58.1	34.93	67.85	96	8	29	3	146	1
14:40:14.4	37.31	69.39	61	4	251	4	21	1
12:47:12.1	54.41	30.91	33R	3	110	27	82	1
15:12:04.1	49.71	23.73	33R	3	1180	29	49	1
14:29:45.1	30.90	70.39	33R	3	22	2	14	1
01:58:54.3	31.80	68.04	33R	3	282	3	15	1
14:21:37.6	34.05	70.90	33R	3	158	11	18	1
11:06:25.7	29.31	70.84	33R	3	543	4	13	1
22:44:45.2	28.15	67.00	91	4	96	6	12	1
08:47:01.9	31.60	67.98	33R	3	266	3	15	1
11:38:19.2	60.82	53.20	33R	4	1443	26	46	1
20:21:07.2	56.51	29.88	33R	8	278	29	128	1
07:26:19.9	19.94	67.05	100	4	122	2	62	1
16:27:35.0	28.11	62.19	603	3	177	8	13	1
20:14:12.0	29.84	70.27	33R	3	195	4	14	1
05:35:01.8	26.75	69.09	33R	3	20	7	13	1
01:52:56.7	59.79	26.02	33R	11	144	32	158	1
11:50:52.1	56.55	25.59	33R	9	76	31	151	1
11:33:35.1	36.29	68.26	33R	3	120	4	20	1
00:44:08.9	28.12	70.55	33R	3	10	5	13	1
01:12:15.1	56.67	69.42	33R	5	184	23	149	1
18:33:27.9	32.77	68.05	33R	3	35	2	16	1



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

	Fecha	hora	Lat	Long	h	Est
01	18.08.30	09:53:34.0	55.9	29.7	33	3
0126	23.09.30	23:34:05.0	25.5	65.5	33	11
0127	17.10.30	08:46:43.0	32.0	70.3	33	4
0128	24.12.30	06:02:50.0	25.0	66.0	33	9
0129	02.01.31	11:29:43.0	33.0	69.9	33	3
0130	15.03.31	09:22:24.0	35.2	70.5	33	3
0131	03.04.31	05:18:55.0	26.5	65.2	33	14
0132	20.05.31	21:54:16.0	27.8	68.9	33	4
0133	22.06.31	14:29:16.0	25.0	68.9	33	3
0134	18.07.31	05:27:36.0	22.5	66.0	33	4
0135	17.08.31	05:05:25.0	32.5	69.5	33	5
0136	26.09.31	23:51:53.0	20.0	67.5	33	3
0137	23.02.32	00:13:27.0	52.0	8.0	33	5
0138	01.03.32	18:01:55.0	34.1	68.5	33	3
0139	09.03.32	11:25:48.0	31.0	68.0	33	4
0140	04.04.32	15:04:04.0	57.0	31.0	33	4
0141	11.04.32	09:24:00.0	34.0	69.0	33	3
0142	26.04.32	07:54:49.0	25.6	69.5	33	4
0143	08.05.32	19:21:17.0	32.5	69.5	33	11
0144*	27.05.32	09:05:02.0	30.5	70.0	33	4
0145*	31.05.32	13:30:12.0	26.5	66.4	100	4
0146	21.06.32	07:04:30.0	30.0	70.0	33	4
0147	01.11.32	10:39:01.0	22.0	66.3	33	3
0148	30.11.32	10:33:45.0	31.0	68.0	33	4

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
09:53:46.1	54.61	26.80	33R	3	234	29	70	1
23:34:02.6	25.74	65.66	49	10	30	9	140	1
08:46:55.3	31.83	69.55	108	4	70	10	25	1
06:02:48.0	25.15	65.80	53	5	30	9	152	1
11:29:43.7	33.40	70.13	33R	3	48	0	17	1
09:22:38.6	34.19	69.58	33R	3	138	1	18	1
05:18:52.6	26.40	64.80	14	13	41	9	153	1
21:54:19.0	27.88	69.06	33R	4	23	6	24	1
14:29:18.8	25.00	69.03	33R	3	10	8	14	1
05:27:09.1	22.05	65.92	33R	3	56	6	15	1
05:05:24.4	32.47	69.57	93	5	9	1	82	1
23:51:52.6	18.99	65.92	33R	3	201	3	17	1
00:14:03.5	57.88	14.06	33R	5	762	37	57	1
18:01:54.8	34.61	68.57	33R	3	56	2	18	1
11:25:45.2	31.35	68.29	33R	3	53	3	15	1
15:04:16.6	56.61	28.00	33R	4	188	30	50	1
09:24:02.1	34.32	69.39	33R	3	50	1	18	1
07:54:51.0	25.42	69.88	71	4	46	8	14	1
19:21:31.7	31.44	68.31	144	10	166	3	83	1
09:04:57.5	30.40	70.46	33R	4	49	3	14	1
13:30:09.6	26.72	66.92	100R	4	54	7	11	1
07:04:30.8	29.95	70.65	33R	3	58	4	14	1
10:39:02.6	21.94	65.93	33R	3	43	6	15	1
10:33:41.6	31.23	68.06	33R	4	24	3	20	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0149	10.02.33	08:45:45.0	22.7	65.6	33	9
0150	12.02.33	04:36:30.0	27.0	66.0	33	3
0151	23.02.33	08:09:21.0	19.0	69.0	33	86
0152	18.03.33	03:05:18.0	63.0	16.0	33	4
0153	25.03.33	08:32:45.0	30.9	68.4	33	3
0154	21.07.33	20:07:00.0	54.0	24.0	33	4
0155	21.07.33	20:07:12.0	48.0	22.0	33	24
0156	28.08.33	22:19:21.0	60.0	28.0	33	39
0157	29.08.33	14:53:22.0	19.7	66.1	223	3
0158	12.10.33	07:12:16.0	26.5	65.2	33	16
0159	25.10.33	23:28:16.0	23.5	66.5	223	73
0160	26.10.33	12:07:08.0	60.0	60.0	33	28
0161	14.11.33	14:05:10.0	33.8	70.0	160	32
0162*	02.12.33	20:05:00.0	50.0	42.0	33	5
0163	21.12.33	04:31:56.0	30.5	68.5	33	14
0164	09.01.34	07:32:25.0	27.6	63.3	603	3
0165	05.02.34	13:40:34.0	28.0	69.0	33	9
0166	09.02.34	11:19:59.0	60.0	105.0	33	3
0167	10.03.34	11:04:32.0	29.1	68.2	33	3
0168	24.03.34	22:52:39.0	23.5	66.5	33	13
0169	31.03.34	03:12:58.0	28.1	70.7	33	3
0170	09.06.34	09:44:27.0	32.7	69.7	33	3
0171	11.06.34	03:07:04.0	33.3	64.4	33	3
0172	11.06.34	06:00:28.0	33.0	64.3	33	3
0173	12.06.34	00:09:09.0	31.8	66.9	33	3

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
08:45:58.2	23.00	68.44	70	6	289	6	76	0
04:36:26.1	27.69	67.19	33R	3	142	9	11	1
08:09:13.3	20.21	69.89	0R	70	163	3	168	1
03:05:21.9	57.65	13.80	33R	3	612	37	57	1
08:32:47.2	31.04	68.21	33R	3	22	3	14	1
20:07:00.7	54.01	25.07	33R	3	72	34	65	2
20:06:52.9	56.44	27.78	60R	17	1012	30	161	1
22:19:39.5	59.52	26.45	4	34	105	32	158	1
14:53:29.0	19.09	66.69	223R	3	92	3	18	1
07:12:24.0	25.75	66.51	33R	9	151	7	79	0
23:28:15.8	23.47	66.43	215	51	10	2	170	1
12:07:10.1	59.76	58.06	50	24	108	25	162	1
14:05:13.1	33.51	69.46	166	20	57	10	88	1
20:05:00.0	50.0	42.0	33	5	-	19	40	1
04:31:56.5	31.41	68.95	142	14	111	2	82	1
07:32:33.4	28.48	63.52	603R	3	102	8	13	1
13:40:41.2	28.87	67.51	182	7	169	5	79	1
11:24:07.0	39.75	76.19	33R	3	3000	15	24	1
11:04:35.2	29.21	68.19	33R	3	11	5	13	1
22:52:43.5	23.16	65.96	229	12	61	4	78	1
03:13:01.0	28.13	70.86	33R	3	20	5	13	1
09:44:29.7	32.96	69.74	33R	3	33	1	16	1
03:07:05.6	33.59	64.35	33	5	33	5	76	1
06:00:30.2	33.40	64.31	33	5	44	5	76	1
00:09:11.7	31.96	66.80	33R	3	24	4	15	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0174	24.06.34	05:59:27.0	22.1	67.3	110	7
0175	04.07.34	01:42:08.0	58.5	43.5	33	4
0176	21.07.34	10:36:48.0	24.4	67.4	33	3
0177	13.10.34	01:47:12.0	28.3	66.3	33	3
0178	28.11.34	05:48:24.0	23.5	67.0	33	3
0179	23.12.34	09:52:24.0	21.0	68.0	33	30
0180	21.01.35	15:31:30.0	26.5	65.0	600	4
0181	22.02.35	08:53:48.0	31.0	70.2	165	4
0182	28.02.35	07:09:58.0	23.5	64.0	33	17
0183	08.05.35	20:57:30.0	24.0	67.0	33	3
0184*	14.05.35	23:23:08.0	IS.SANDWICH		33	37
0185	28.05.35	12:08:50.0	33.5	67.7	235	7
0186	17.07.35	10:46:10.0	59.6	23.5	99	9
0187	05.08.35	23:50:24.0	34.1	70.9	100	4
0188	09.09.35	15:21:13.0	30.8	69.5	33	3
0189	28.09.35	04:00:37.0	22.4	67.6	140	5
0190	14.01.36	05:36:31.0	60.5	22.2	33	22
0191	14.01.36	14:12:18.0	29.0	61.0	603	69
0192	30.04.36	17:06:19.0	31.5	65.0	223	15
0193	22.05.36	00:15:58.0	32.7	65.7	33	32
0194	13.07.36	19:16:10.0	25.2	69.6	33	12
0195	07.09.36	12:17:28.0	58.5	35.0	100	16
0196	29.11.36	14:54:37.0	25.0	66.0	33	17
0197	19.12.36	02:57:34.0	27.6	66.3	33	8
0198	08.09.37	00:40:06.0	CABO HORNOS		100	40

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
05:59:25.8	22.35	68.11	13	7	89	11	64	1
01:41:59.5	58.62	35.95	33R	3	435	28	48	1
10:36:50.2	24.34	67.41	33R	3	11	6	13	1
01:47:15.6	28.32	66.45	33R	3	10	6	12	1
05:48:29.4	23.45	67.30	33R	3	32	7	75	1
09:52:26.0	21.08	68.29	54	23	33	2	152	1
15:31:33.4	26.02	63.75	616	4	132	7	79	1
08:53:49.5	31.98	70.03	140	4	113	2	80	1
07:10:32.7	22.61	66.18	226	12	246	4	80	0
20:57:32.5	23.92	66.69	33R	3	32	5	13	1
23:23:03.5	58.94	26.67	53	34	-	32	159	1
12:08:51.3	33.49	67.48	205	7	18	3	82	1
10:46:12.1	59.78	23.43	33R	7	23	38	85	0
23:50:33.9	34.11	70.40	100R	4	46	10	22	1
15:21:16.1	30.81	69.41	33R	3	10	3	79	1
04:00:36.7	22.30	67.56	102	5	11	4	74	1
05:36:30.0	60.67	22.25	33R	20	22	34	156	1
14:12:19.5	28.80	62.60	600	61	157	7	176	1
17:06:16.5	31.04	65.13	166	14	56	5	135	1
00:15:59.5	32.57	65.71	33R	25	11	4	174	1
19:16:15.5	24.56	70.12	116	10	84	9	146	1
12:17:25.3	58.83	32.86	100R	12	126	37	147	0
14:54:37.1	24.91	65.52	33R	11	52	9	82	1
02:57:36.2	28.06	66.77	154	6	74	6	81	1
00:40:02.0	56.20	27.47	111	31	-	30	147	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0199	24.09.37	19:09:51.0	22.6	68.8	150	10
0200	07.10.37	07:51:41.0	60.0	50.0	33	19
0201	14.11.37	13:59:00.0	22.4	62.5	33	9
0202	24.01.38	10:31:48.0	60.0	37.0	33	39
0203	02.04.38	06:01:50.0	60.0	50.0	33	13
0204	15.06.38	07:43:42.0	32.0	68.0	33	31
0205	23.06.38	01:04:06.0	28.0	70.0	33	27
0206	04.08.38	08:54:43.0	23.7	65.7	128	77
0207	18.01.39	12:40:09.0	22.6	68.8	120	14
0208	24.01.39	19:48:45.0	28.0	63.5	477	17
0209	25.01.39	03:32:16.0	37.0	73.0	150	15
0210	13.05.39	00:43:33.0	23.7	65.7	223	11
0211	28.06.39	11:32:14.0	29.0	46.5	33	6
0212	04.07.39	18:26:12.0	21.0	65.5	286	59
0213	04.07.39	18:26:18.0	23.0	67.0	350	32
0214	05.10.39	04:55:47.0	22.6	68.8	120	10
0215	01.05.40	02:33:59.0	28.0	66.0	413	10
0216	07.08.40	02:55:53.0	22.6	68.8	110	23
0217	18.09.40	15:09:02.0	22.6	68.8	110	19
0218	23.09.40	07:15:14.0	23.0	63.5	540	24
0219	29.09.40	01:21:21.0	32.5	70.0	33	16
0220	11.10.40	18:41:00.0	45.0	73.0	33	19
0221	28.10.40	01:18:34.0	31.0	68.0	128	9
0222	03.04.41	14:55:04.0	22.5	66.0	128	21

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
19:09:44.9	22.53	68.87	100R	9	15	6	97	0
07:52:00.2	59.37	54.21	102	17	245	25	146	1
13:59:05.6	22.19	62.68	33R	6	30	6	77	0
10:31:52.3	61.09	37.30	33R	23	123	29	158	1
06:01:53.6	60.10	48.93	50	7	62	26	145	1
07:43:57.3	31.54	71.16	72	24	307	2	159	1
01:04:06.5	28.80	70.70	32	19	112	5	149	1
08:54:52.2	23.83	66.58	199	57	92	7	130	1
12:40:11.7	22.15	69.82	98	13	112	1	74	0
19:48:46.9	28.28	63.44	556	17	35	8	145	1
03:32:06.8	36.50	72.47	OR	11	71	12	155	1
00:43:31.7	23.85	66.09	207	10	42	8	77	1
11:32:18.9	28.92	46.83	25	6	31	7	148	1
18:26:12.1	20.90	65.45	279	45	15	5	168	0
18:26:09.1	21.56	65.90	270	25	192	6	97	1
04:55:51.6	22.13	67.51	192	10	145	6	76	1
02:34:04.5	26.83	63.29	560	10	298	9	82	1
02:55:58.6	22.73	68.62	88	23	23	6	87	1
15:09:13.4	21.95	68.61	117	19	70	5	86	0
07:15:13.1	22.83	63.50	531	24	22	10	86	1
01:21:21.9	33.08	70.13	33R	14	67	10	86	1
18:41:08.4	42.47	73.74	4	11	283	14	89	1
01:18:31.0	31.62	68.25	128R	8	69	9	82	1
14:55:10.9	23.06	66.43	210	19	78	7	97	1



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0223	03.04.41	15:21:27.0	22.5	66.0	128	84
0224	03.07.41	07:11:43.0	31.8	67.8	33	51
0225	10.08.41	16:59:44.9	32.5	70.0	33	14
0226	10.08.41	19:17:49.0	22.4	62.5	223	13
0227	14.08.41	01:43:35.0	23.7	65.7	128	26
0228	10.11.41	09:44:46.0	21.5	66.5	96	22
0229	18.11.41	10:14:29.0	60.0	49.0	33	16
0230	18.11.41	22:40:45.0	23.7	65.7	128	10
0231	01.12.41	19:56:20.0	54.3	57.3	33	13
0232*	24.02.42	11:22:24.0	31.8	67.8	33	12
0233	05.06.42	02:57:13.0	23.7	65.7	223	14
0234	29.06.42	06:26:24.0	34.5	70.5	33	10
0235	06.09.42	15:53:27.0	28.0	70.0	33	26
0236	17.10.42	02:13:57.0	25.0	64.0	33	5
0237	30.11.42	00:47:49.0	28.0	63.5	477	26
0238	09.03.43	09:48:54.0	60.3	27.9	33	30
0239	09.03.43	11:14:46.0	60.3	27.9	33	11
0240	09.03.43	19:42:18.0	60.3	27.9	33	6
0241	10.03.43	08:15:24.0	60.0	27.9	33	14
0242	25.03.43	18:27:14.0	60.3	27.9	33	18
0243	01.05.43	16:32:42.0	60.3	27.9	33	10
0244	24.06.43	12:15:34.0	21.0	65.5	191	10
0245	29.11.43	19:37:01.0	27.8	67.4	100	31
0246	01.12.43	10:34:42.0	20.2	68.1	100	11
0247	10.01.44	04:22:47.0	29.0	69.0	33	11

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
15:21:43.2	22.50	66.79	264	73	82	6	169	0
07:11:49.0	31.90	67.86	47	45	15	9	145	1
16:59:58.1	33.45	69.70	165	14	104	10	86	1
19:17:55.2	23.91	66.39	229	13	432	8	78	1
01:43:38.4	24.29	66.73	166	25	121	8	86	1
09:44:54.0	21.96	66.87	182	21	69	6	79	1
10:14:50.3	60.24	49.51	188	9	36	26	145	1
22:40:49.5	24.26	66.74	166	10	116	8	78	1
19:56:26.8	54.07	57.65	33R	11	30	19	147	1
11:22:30.0	31.39	66.83	33R	11	104	8	83	1
02:57:08.3	24.16	66.79	168	14	125	8	99	1
06:26:42.9	32.92	69.84	133	10	189	10	83	1
15:53:28.4	28.21	70.47	47	16	54	13	104	1
02:14:10.5	27.44	68.03	33R	4	480	11	80	1
00:48:00.0	26.68	63.22	546	24	147	6	99	1
09:49:02.0	60.73	29.31	42	21	89	32	154	1
11:14:46.6	56.88	22.27	33R	11	498	33	132	1
19:42:23.2	59.66	26.33	33R	6	111	32	152	1
08:15:27.5	60.24	29.10	33R	8	70	32	143	1
18:27:23.0	59.86	27.34	73	17	56	32	135	1
16:32:32.4	61.03	22.41	33R	8	309	41	122	1
12:15:36.8	21.79	65.49	276	10	89	6	77	1
19:37:01.3	27.92	67.51	5	28	15	5	143	1
10:34:47.3	21.03	69.51	100R	11	171	5	74	1
04:23:10.5	27.75	66.19	244	9	304	10	81	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0248	15.01.44	23:49:27.0	31.5	68.6	50	67
0249	23.07.44	16:13:40.0	23.7	65.7	223	14
0250	03.09.44	22:58:33.0	22.5	66.0	96	10
0251	21.11.44	10:02:17.0	57.0	63.0	33	8
0252	05.12.44	00:51:02.0	32.5	70.0	96	13
0253	22.03.45	04:23:43.0	25.0	69.0	66	6
0254	23.03.45	08:13:25.0	26.0	69.0	66	5
0255	01.04.45	22:20:06.0	22.4	62.5	33	12
0256	01.05.45	16:35:03.0	31.5	68.6	96	26
0257*	23.06.45	20:26:00.0	56.5	25.0	33	8
0258	24.06.45	19:57:56.0	35.0	71.0	100	18
0259	25.12.45	17:24:00.0	29.0	70.0	33	7
0260	27.02.46	06:05:43.0	22.5	66.0	223	22
0261	16.07.46	20:14:32.0	25.5	67.0	160	21
0262	28.08.46	22:28:23.0	26.3	63.2	603	54
0263	30.09.46	11:29:01.0	41.0	16.0	33	26
0264	09.10.46	20:25:49.0	25.5	67.0	33	19
0265	13.10.46	23:13:05.0	23.3	66.4	191	25
0266	26.10.46	00:21:03.0	60.3	35.0	33	32
0267	05.11.46	06:59:40.0	25.5	67.0	160	19
0268	07.11.46	21:27:44.0	49.5	74.0	33	7
0269	10.11.46	12:54:54.0	31.5	68.6	128	22
0270	29.01.47	08:17:49.0	26.3	63.2	540	79
0271	21.03.47	16:26:19.0	32.5	70.0	160	10
0272	22.03.47	09:41:41.0	23.3	66.4	191	28

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
23:49:32.8	31.39	68.48	45	60	15	9	143	1
16:13:43.6	23.16	66.41	211	14	90	2	83	1
22:58:46.1	21.45	67.41	119	10	189	2	75	0
10:02:26.2	56.67	66.28	33R	7	203	22	96	1
00:50:59.8	32.00	69.92	50	12	56	10	82	1
04:23:54.0	23.46	67.51	66R	6	393	14	77	1
08:13:20.3	25.56	66.04	72R	5	303	9	79	0
22:20:11.8	23.19	63.65	50	12	152	8	86	1
16:35:08.4	31.35	68.26	149	25	30	9	91	1
20:26:04.3	61.97	34.58	33R	8	817	51	119	0
19:58:06.9	34.92	70.27	159	16	65	10	95	1
17:24:28.2	25.94	73.14	33R	4	460	10	76	2
06:05:44.6	22.65	66.07	250	21	15	3	85	1
20:14:41.0	24.04	66.66	196	21	169	2	86	0
22:28:20.1	26.27	63.09	559	52	10	6	152	1
11:29:26.0	37.69	17.35	33R	24	386	33	96	1
20:25:52.5	25.77	66.22	103	19	87	4	79	1
23:13:07.7	23.12	66.12	228	25	38	7	97	1
00:21:06.2	60.45	35.67	16	26	40	29	150	1
06:59:48.1	24.25	66.70	184	18	148	2	86	1
21:27:41.3	50.72	74.11	33R	5	134	18	89	1
12:54:56.7	30.82	69.05	115	22	87	3	90	1
08:17:49.1	26.50	63.34	547	74	24	6	153	1
16:26:31.0	31.67	69.15	260	9	116	10	87	1
09:41:40.5	23.40	66.44	188	26	11	2	98	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0273	06.05.47	01:01:15.0	31.5	68.6	96	14
0274	11.06.47	02:26:12.0	23.7	65.7	33	13
0275	16.07.47	11:20:04.0	21.0	67.5	191	14
0276	16.07.47	15:27:00.0	21.0	67.5	191	15
0277	23.07.47	17:13:18.0	56.5	30.0	33	41
0278	24.07.47	08:39:48.0	REPLICA ANT.		33	15
0279	25.07.47	19:08:47.9	25.0	63.5	540	48
0280	26.07.47	22:58:42.0	50.0	10.0	33	12
0281	01.08.47	00:49:30.0	28.0	66.5	128	24
0282	31.08.47	06:17:29.0	22.4	62.5	223	18
0283	17.10.47	13:51:58.0	28.0	70.0	33	24
0284	14.12.47	02:16:12.0	26.3	63.2	33	24
0285	19.01.48	02:23:56.0	22.4	62.5	33	19
0286*	21.01.48	16:47:40.0	30.2	59.6	33	10
0287	14.02.48	10:52:39.0	28.0	63.5	477	27
0288	08.03.48	02:20:17.0	22.5	66.0	223	16
0289	21.03.48	21:34:36.0	59.0	27.0	33	15
0290	12.08.48	22:24:50.0	IS.SANDWICH		33	21
0291	16.08.48	10:45:11.0	24.5	65.6	160	13
0292	19.08.48	10:49:05.0	IDEM Nº 0290		33	20
0293	25.08.48	06:09:23.0	24.4	64.6	33	77
0294	27.08.48	16:48:29.0	28.0	66.0	191	47
0295	06.09.48	08:10:12.0	24.5	68.5	100	28
0296	22.09.48	07:17:52.0	24.5	65.6	160	40
0297	15.10.48	22:43:48.0	60.0	20.0	33	16
0298	30.11.48	08:29:08.0	28.0	63.5	540	29

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
01:01:16.9	31.82	68.66	131	14	35	2	88	1
02:26:39.1	22.45	68.15	96	13	294	1	80	0
11:19:59.3	21.37	67.96	146	14	68	2	85	0
15:27:01.3	20.77	67.22	204	15	38	2	84	1
17:13:25.6	56.03	29.71	33R	28	59	49	153	2
08:39:50.7	55.52	29.35	OR	14	-	49	163	0
19:08:50.1	24.98	63.40	574	45	10	6	129	1
22:58:53.9	47.05	13.42	33R	10	373	54	130	0
00:49:32.2	27.81	66.65	151	24	24	6	89	1
06:17:27.8	21.95	62.37	207	18	46	6	86	1
13:52:02.3	27.94	70.12	77	22	15	11	144	1
02:16:40.4	25.92	67.69	140	22	451	3	87	1
02:24:23.0	22.08	64.26	147	19	188	6	85	0
16:47:56.9	31.11	57.27	84	8	242	4	89	1
10:52:55.0	26.02	63.37	581	26	222	6	87	1
02:20:20.0	22.23	65.85	248	15	39	6	93	1
21:34:44.0	56.00	25.47	33R	10	345	38	121	0
22:24:50.1	61.90	25.58	33R	14	-	34	146	1
10:45:19.7	24.04	66.40	193	13	98	3	88	1
10:50:03.0	55.87	27.66	228	17	-	30	126	1
06:09:22.4	24.87	64.68	14	63	56	5	100	1
16:48:26.5	28.03	66.75	155	43	78	6	159	1
08:10:33.9	22.24	70.60	113	24	333	6	100	1
07:18:00.8	23.99	66.63	197	36	116	8	156	1
22:43:50.5	60.13	20.06	33R	11	12	35	123	0
08:29:14.5	27.23	63.00	584	29	102	9	99	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

N°	EPICENTRO DE PARTIDA					
	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0299	26.12.48	07:12:30.0	22.9	68.5	100	42
0300	09.01.49	10:34:46.0	23.3	66.4	223	37
0301	31.01.49	14:53:16.0	21.0	65.0	250	6
0302	13.02.49	20:43:06.0	20.0	68.0	60	19
0303	16.02.49	17:36:07.0	24.0	67.0	33	4
0304	28.02.49	00:12:59.0	57.5	30.0	33	17
0305	13.03.49	18:43:03.0	21.0	67.5	65	37
0306	17.04.49	00:41:54.0	31.5	68.6	65	20
0307	07.05.49	13:01:33.0	23.3	66.4	33	31
0308	08.05.49	21:24:27.0	20.8	68.5	120	48
0309	17.05.49	04:02:10.0	34.0	68.0	33	8
0310	12.06.49	17:52:24.0	28.0	63.5	603	61
0311	12.06.49	17:55:52.0	28.0	63.5	603	36
0312	13.06.49	01:58:57.0	28.0	63.5	603	19
0313	01.07.49	03:26:53.0	22.0	68.0	100	13
0314*	09.07.49	00:36:51.0	58.0	24.0	33	6
0315	12.07.49	08:01:36.0	23.7	65.7	96	15
0316	19.09.49	21:42:17.0	53.0	3.0	33	13
0317	26.09.49	10:00:59.0	25.0	67.0	33	5
0318	03.10.49	09:15:38.0	56.0	27.0	33	12
0319	04.10.49	09:58:24.0	29.2	69.4	33	24
0320*	17.10.49	06:02:30.0	28.0	70.0	33	14
0321	17.12.49	06:53:24.0	54.1	67.5	33	87
0322	17.12.49	12:55:43.0	54.1	67.5	33	9
0323	17.12.49	15:07:50.0	54.1	67.5	33	89
0324	17.12.49	22:30:41.0	54.1	67.5	33	6

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
07:12:20.3	23.05	69.62	0R	35	113	4	153	1
10:34:46.5	23.17	66.42	225	35	11	6	139	1
14:53:25.9	20.59	64.59	236	5	61	5	76	1
20:43:17.7	20.55	68.69	109	16	99	4	98	0
17:36:35.9	24.17	69.55	59	4	265	3	76	0
00:13:13.2	55.95	30.56	33R	16	171	28	119	1
18:43:11.3	21.17	68.07	153	32	66	5	105	0
00:41:48.0	32.16	68.67	44	20	78	5	90	0
13:02:00.9	23.01	66.33	229	28	35	7	98	0
21:24:30.5	20.52	68.73	112	41	39	4	104	1
04:02:16.0	33.71	68.54	33R	6	57	2	84	2
17:52:23.6	27.52	63.14	568	61	68	6	143	1
17:55:53.1	27.81	63.34	610	34	82	8	100	1
01:58:55.1	27.40	63.27	548	19	70	9	100	1
03:27:08.9	20.29	68.37	134	13	193	4	96	0
00:36:59.5	56.23	23.09	33R	6	207	41	125	0
08:01:41.6	23.54	67.02	105	15	22	5	83	0
21:42:16.0	53.79	3.63	0R	7	97	62	125	0
10:01:02.9	27.03	63.68	33R	4	397	9	88	0
09:15:37.1	56.91	27.14	33R	10	100	50	123	0
09:58:25.3	29.33	69.55	9	24	22	2	93	1
06:02:33.5	28.30	70.04	37	12	33	5	86	0
06:53:28.3	54.24	69.03	33R	47	98	21	162	1
12:55:47.7	54.17	69.02	33R	8	98	38	150	0
15:07:53.6	53.89	69.67	13	55	145	21	152	1
22:30:48.2	53.59	70.49	70	5	204	20	92	1



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

N°	EPICENTRO DE PARTIDA					
	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0325	19.12.49	07:40:36.0	54.3	57.3	33	8
0326	21.12.49	19:33:00.0	20.0	64.0	600	49
0327	22.12.49	21:29:19.0	32.5	69.5	96	13
0328	27.12.49	23:57:13.0	59.5	21.0	33	28
0329	07.01.50	22:36:19.0	31.5	66.0	96	22
0330	13.01.50	10:10:05.0	24.0	68.0	33	17
0331	20.01.50	23:15:35.0	28.0	63.5	600	8
0332	21.01.50	14:09:49.0	36.0	71.5	60	26
0333	30.01.50	00:56:31.0	53.0	70.9	33	61
0334	01.02.50	11:41:32.0	21.7	68.7	100	25
0335*	09.02.50	20:18:26.0	22.8	66.0	100	12
0336	13.02.50	05:55:00.0	22.1	68.7	100	19
0337	22.02.50	03:30:39.0	22.5	68.2	200	18
0338	22.02.50	11:16:08.8	60.3	27.9	33	6
0339	02.03.50	18:39:44.0	60.3	35.0	33	48
0340	03.03.50	06:12:24.0	60.3	35.0	33	6
0341	03.03.50	15:41:08.0	60.3	35.0	33	23
0342	04.03.50	15:48:33.0	60.3	27.9	33	40
0343	05.03.50	18:01:10.0	22.0	68.2	100	29
0344	18.03.50	04:39:39.0	56.0	23.0	33	14
0345	27.03.50	06:16:11.0	28.5	67.2	33	19
0346	13.05.50	18:00:32.0	54.0	70.0	33	6
0347	23.05.50	12:17:54.0	60.0	20.0	33	7
0348	24.05.50	04:17:30.0	56.5	28.0	33	6
0349	08.06.50	16:07:28.0	47.0	14.5	33	79
0350	11.06.50	13:34:51.0	21.0	67.8	100	36

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO.

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
07:40:44.7	54.35	61.48	33R	5	272	20	136	1
19:33:08.0	19.40	64.04	602	47	68	5	98	1
21:29:18.9	32.70	69.43	101	13	24	1	88	0
23:57:09.0	59.72	20.99	0	21	22	34	147	0
22:36:30.0	31.08	65.74	188	22	53	15	114	0
10:10:18.5	21.74	67.94	53	17	256	3	86	0
23:15:36.3	27.94	62.57	555	16	89	8	89	1
14:09:51.1	35.83	71.58	83	25	24	2	110	1
00:56:36.7	52.98	70.88	35	53	0	20	177	2
11:42:01.9	18.99	69.82	199	20	321	3	82	0
20:18:42.4	22.98	66.13	100R	9	24	13	83	0
05:55:09.2	21.28	68.47	120	19	91	3	84	0
03:30:45.2	21.01	67.49	206	18	182	4	85	0
11:16:32.1	54.64	24.28	33R	4	669	48	151	0
18:39:44.9	60.33	34.66	13	42	16	30	139	2
06:12:29.6	60.00	34.98	33R	5	33	50	150	0
15:41:27.4	59.17	34.03	136	20	134	29	162	1
15:48:55.5	59.55	27.83	184	36	78	32	152	0
18:01:20.7	21.49	68.47	119	28	64	3	87	0
04:39:39.4	56.92	23.42	33R	11	103	46	125	0
06:16:13.5	29.14	66.82	46	19	77	10	88	1
18:00:54.1	51.88	72.00	33R	5	269	18	40	1
12:18:07.7	59.36	20.04	134	6	67	40	132	0
04:17:30.6	57.27	28.29	33R	4	135	50	85	0
16:07:29.9	46.26	14.75	0R	62	81	34	156	1
13:34:53.3	21.18	68.63	121	30	86	3	104	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0351	13.06.50	07:08:40.0	24.0	67.0	200	17
0352	17.06.50	22:16:03.0	25.5	67.0	160	30
0353	18.06.50	02:10:23.0	24.0	67.0	200	12
0354	22.07.50	12:33:47.0	26.0	68.0	100	9
0355	14.08.50	22:51:24.0	28.0	63.5	603	127
0356	14.09.50	07:52:20.0	20.0	63.0	600	42
0357	25.09.50	18:09:27.0	32.5	71.0	33	18
0358	21.11.50	13:55:59.0	21.0	65.5	286	17
0359	02.12.50	08:30:40.0	N ARGENTINA		100	24
0360	04.12.50	21:34:51.0	21.0	67.5	65	15
0361	09.12.50	21:38:50.0	24.3	67.4	128	125
0362	10.12.50	21:05:22.0	N DE CHILE		60	14
0363	11.12.50	03:32:45.0	23.3	66.4	96	29
0364	15.12.50	23:51:52.0	22.0	65.0	200	4
0365	24.01.51	04:49:28.0	59.5	23.0	100	26
0366	25.01.51	12:22:40.0	N DE CHILE		33	15
0367	27.01.51	00:36:30.0	28.0	63.5	540	26
0368	22.02.51	17:56:48.0	24.3	67.4	128	23
0369	06.03.51	08:45:45.0	25.5	67.0	33	15
0370	07.03.51	06:20:32.0	25.5	67.0	33	9
0371	13.03.51	04:02:52.0	24.0	68.0	150	10
0372	14.03.51	12:22:54.0	23.3	66.4	96	14
0373	11.04.51	07:45:03.0	34.9	70.0	150	16
0374	14.04.51	00:45:29.0	23.3	66.4	223	90
0375	23.04.51	13:17:04.0	21.0	67.5	286	55
0376	18.05.51	17:37:07.0	24.0	68.5	100	10

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
07:09:24.6	22.57	65.95	323	17	186	4	84	0
22:16:10.1	24.33	66.91	179	28	134	8	108	1
02:10:25.6	24.31	67.25	187	12	39	3	84	0
12:33:54.5	25.00	67.14	100R	8	143	8	85	0
22:51:24.7	27.45	62.76	599	117	96	8	175	1
07:52:27.5	19.47	63.65	574	38	84	5	105	1
18:09:33.9	32.47	71.48	51	17	47	1	89	1
13:56:01.4	20.55	65.39	300	17	46	5	84	0
08:30:22.5	26.17	70.44	52	19	-	1	84	1
21:35:12.1	19.44	67.94	175	14	183	3	84	0
21:38:46.5	23.97	67.74	81	113	45	7	155	1
21:05:48.5	22.39	68.05	286	14	-	6	82	0
03:32:35.4	24.35	67.09	44	29	141	8	88	1
23:52:05.8	20.62	67.87	200R	4	338	4	74	0
04:49:39.1	59.43	22.86	100R	17	12	42	126	2
12:22:52.8	23.47	67.92	100	15	-	2	85	0
00:36:35.4	27.68	63.21	597	26	44	12	100	0
17:57:05.8	23.23	67.94	230	23	132	7	85	0
08:46:17.2	23.63	67.83	184	15	226	7	85	0
06:20:33.0	25.97	67.18	33R	9	59	10	86	0
04:02:56.7	24.48	68.36	163	10	69	3	86	0
12:23:16.3	21.88	67.37	221	14	186	5	86	0
07:45:24.1	33.91	69.66	109	13	114	9	91	2
00:45:17.7	23.82	66.75	133	85	69	3	170	1
13:17:04.7	20.02	67.05	256	49	123	4	99	1
17:37:22.6	23.35	68.39	106	10	67	2	85	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0377	18.05.51	22:06:15.0	24.0	68.5	100	11
0378	28.05.51	17:23:00.0	24.0	68.0	33	16
0379	04.06.51	12:18:24.0	24.0	66.0	250	9
0380*	08.06.51	18:55:12.0	IS.SANDWICH		33	4
0381	17.06.51	17:59:30.0	S BOLIVIA		100	8
0382	18.06.51	13:36:00.0	33.0	70.5	100	15
0383	28.06.51	03:07:55.0	19.4	65.0	100	21
0384	11.07.51	18:44:30.0	N DE CHILE		33	9
0385	14.07.51	22:11:18.0	28.0	70.0	33	12
0386	30.07.51	19:25:50.0	W DE SALTA		33	13
0387	16.08.51	19:43:02.0	29.5	68.0	96	16
0388	19.09.51	04:13:50.0	20.5	69.8	100	23
0389	07.10.51	12:01:21.0	25.5	70.5	60	14
0390	08.10.51	05:33:40.0	22.0	66.0	110	11
0391	13.10.51	22:28:06.0	61.0	21.0	33	37
0392	27.10.51	17:22:24.0	23.0	67.0	60	15
0393	31.10.51	11:43:44.0	58.0	10.0	33	13
0394	09.11.51	22:07:53.0	22.0	68.0	100	46
0395	11.11.51	22:54:45.0	LIM. CHI-BOL		33	14
0396	29.11.51	23:28:02.0	22.5	69.0	100	18
0397	25.12.51	14:28:20.0	28.5	67.2	33	15
0398	01.01.52	21:28:34.0	35.5	71.0	100	21
0399	17.01.52	03:37:34.0	32.5	68.8	33	10
0400	17.01.52	23:51:42.0	REPLICA ANT.		33	4
0401	09.03.52	21:54:30.0	24.0	68.0	200	14

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
22:06:14.1	24.57	67.06	168	11	157	3	85	0
17:23:28.8	24.00	68.02	135	16	0	2	85	0
12:18:17.0	23.63	66.44	209	9	60	4	84	0
18:54:51.4	59.14	24.83	33R	4	-	50	121	0
17:59:44.9	17.38	64.95	69	8	-	3	79	0
13:36:02.0	32.99	71.63	81	15	102	1	92	0
03:08:02.8	18.56	64.84	67	21	91	4	85	0
18:43:59.4	25.37	66.47	43	9	-	4	84	0
22:11:15.7	28.35	70.48	81	10	66	12	79	1
19:25:50.7	26.01	67.29	34	13	-	4	86	0
19:43:05.7	29.94	67.84	39	16	48	4	88	1
04:13:54.3	20.08	69.21	123	23	77	4	84	0
12:02:16.3	24.80	70.58	275	14	78	9	88	0
05:34:32.0	18.84	68.38	229	11	434	2	83	0
22:28:06.5	60.87	21.58	0R	29	34	35	156	1
17:22:39.3	26.56	73.40	33R	11	759	11	83	0
11:43:44.2	57.65	9.46	0	13	53	39	143	1
22:07:54.7	21.61	68.21	86	35	49	12	144	1
22:54:11.4	19.80	68.98	193	13	-	2	93	1
23:28:20.6	21.61	69.07	76	15	100	2	85	0
14:28:21.6	28.39	66.82	210	15	41	9	86	1
21:28:30.0	35.13	71.06	51	20	45	2	93	1
03:37:52.7	31.95	68.52	146	10	62	15	89	0
23:52:01.7	30.40	68.45	75	4	-	4	19	0
21:54:20.8	24.54	67.16	141	14	98	8	84	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0402	16.03.52	09:41:12.0	LIM.	ARG-CHI	33	14
0403	15.04.52	19:02:12.0	56.0	24.0	33	53
0404	15.04.52	23:32:54.0	58.0	25.8	33	4
0405*	16.04.52	10:25:19.0	58.0	25.8	33	4
0406	16.04.52	14:16:48.0	56.3	25.1	33	16
0407	16.04.52	16:45:44.0	56.3	25.1	33	17
0408	16.04.52	21:02:19.0	56.3	25.1	33	7
0409	17.04.52	11:43:20.0	30.8	70.8	33	14
0410	18.04.52	19:42:43.0	60.0	22.0	33	7
0411	19.04.52	19:26:01.0	56.3	21.5	33	22
0412	18.05.52	15:23:31.0	21.8	68.2	60	8
0413	23.05.52	15:12:27.0	56.3	25.1	33	16
0414	28.05.52	05:10:24.0	25.5	67.0	33	10
0415	28.05.52	06:24:51.0	25.5	67.0	33	9
0416	10.06.52	08:41:48.0	20.0	65.0	60	12
0417	11.06.52	00:31:37.0	31.5	68.6	33	103
0418	11.06.52	03:00:33.0	31.5	68.6	33	45
0419	12.06.52	09:54:55.0	33.5	69.0	33	13
0420	19.06.52	21:05:24.0	54.2	54.7	33	16
0421	05.07.52	23:06:17.0	30.5	70.0	33	20
0422	11.07.52	04:32:54.0	23.2	63.0	33	28
0423	17.07.52	04:42:07.0	23.2	63.0	33	12
0424	24.07.52	09:09:50.0	23.7	65.7	33	27
0425	27.07.52	23:19:36.0	24.3	67.4	33	13
0426	01.08.52	21:36:53.0	28.0	70.0	286	7
0427	11.08.52	23:39:21.0	24.4	64.6	33	9

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
09:41:53.0	35.06	68.95	208	12	-	9	87	1
19:02:20.2	56.33	25.27	33R	41	87	31	152	2
23:32:59.0	55.60	24.30	OR	4	282	44	82	0
10:25:19.0	58.0	25.8	33	4	-	45	85	0
14:16:52.0	56.47	25.32	33R	16	25	31	139	1
16:45:48.9	56.17	25.10	33R	16	11	42	138	0
21:02:23.4	56.39	25.04	33R	7	13	44	126	0
11:43:36.3	30.04	71.09	120	12	93	14	90	1
19:42:37.0	61.67	23.74	33R	6	210	43	133	0
19:26:00.1	56.84	25.06	OR	18	227	45	145	0
15:26:00.6	20.82	68.20	222	8	111	4	84	0
15:12:24.8	58.06	25.09	OR	16	200	49	145	0
05:10:45.0	24.62	68.64	89	10	190	2	88	0
06:25:35.7	22.22	66.35	290	9	372	6	83	0
08:42:26.5	19.54	66.31	308	11	147	4	82	0
00:31:39.0	31.62	68.60	14	84	11	2	174	0
03:00:41.6	31.56	68.68	67	43	15	2	114	1
09:55:09.3	31.98	70.33	33R	9	206	16	84	0
21:05:32.1	53.53	53.95	33R	12	90	19	105	1
23:06:20.3	30.64	71.34	58	17	125	3	91	1
04:32:58.4	23.31	62.82	41	20	23	12	84	1
04:43:10.8	21.39	63.47	513	9	206	54	80	0
09:10:08.5	23.51	66.60	247	25	94	7	98	0
23:19:39.8	24.61	67.88	149	13	61	2	85	0
21:36:52.4	28.16	71.50	269	7	149	5	90	0
23:39:22.2	25.03	65.61	34	7	121	9	84	1



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0428	16.09.52	17:32:35.0	28.0	68.0	100	26
0429	21.09.52	02:30:39.0	22.5	66.0	286	131
0430	22.09.52	17:22:57.0	20.5	67.0	150	24
0431	23.09.52	02:06:00.0	40.7	72.5	33	24
0432	28.09.52	14:16:16.0	57.5	28.3	33	16
0433	15.10.52	02:12:39.0	22.4	69.3	100	27
0434	11.11.52	11:52:49.0	28.0	63.5	600	25
0435	03.12.52	23:18:30.0	SUCRE, BOL		33	8
0436*	07.12.52	14:47:00.0	LIM. ARG-CHI		33	6
0437	07.12.52	19:32:26.0	36.0	69.0	33	13
0438	15.12.52	05:06:20.0	22.6	68.8	160	28
0439	17.12.52	05:13:29.0	22.6	68.8	130	29
0440	06.01.53	16:05:36.0	21.5	68.0	150	39
0441	14.01.53	02:32:36.0	IS. SANDWICH		33	4
0442	26.01.53	15:34:54.0	IS. SANDWICH		33	6
0443	05.02.53	21:36:18.0	23.0	66.0	250	10
0444	18.02.53	09:57:24.0	IS. SANDWICH		33	5
0445*	20.02.53	01:57:12.0	LIM. ARG-CHI		33	6
0446	04.03.53	00:57:59.0	28.0	63.5	603	79
0447	05.03.53	18:53:48.0	IS. SANDWICH		33	14
0448	12.04.53	15:07:42.0	29.0	68.0	160	31
0449	28.04.53	04:42:35.0	22.0	68.0	100	17
0450	29.04.53	10:58:14.0	22.0	68.0	100	13
0451	04.05.53	15:26:36.0	28.0	63.5	603	96
0452	04.05.53	21:09:45.0	20.5	68.0	100	18

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
17:33:00.2	29.71	71.57	38	23	398	3	147	1
02:30:36.4	21.99	65.80	237	121	59	3	170	1
17:22:59.9	20.43	68.51	114	24	156	2	84	0
02:05:43.1	40.28	71.39	148	24	103	12	96	1
14:16:23.0	57.17	27.87	33R	16	41	144	130	0
02:12:39.3	22.38	68.73	101	26	61	0	140	0
11:52:47.7	28.02	63.07	589	25	39	8	90	1
23:18:58.6	18.80	69.39	159	8	-	3	84	0
14:46:34.1	31.08	74.73	33R	3	-	15	69	1
19:32:45.8	34.03	72.12	33R	9	359	11	145	1
05:06:18.9	22.88	68.54	170	25	45	2	85	0
05:13:29.1	22.56	68.63	134	27	20	2	86	1
16:05:37.3	21.77	68.10	144	33	35	1	105	1
02:32:39.5	56.47	27.02	33R	3	-	43	84	0
15:34:45.9	59.75	25.89	33R	4	-	53	124	0
21:36:34.4	21.22	66.00	331	7	200	5	82	0
09:57:26.1	59.47	24.90	33R	5	-	46	131	0
01:57:02.4	24.60	67.14	OR	5	-	76	85	0
00:57:57.3	27.41	63.31	566	79	70	8	175	1
18:53:48.2	59.19	24.82	88	14	-	42	128	0
15:07:47.4	27.86	66.08	199	30	222	9	139	1
04:42:35.0	20.32	68.39	178	13	193	4	84	0
10:58:14.7	23.65	69.06	87	13	210	1	82	0
15:26:34.1	27.73	63.33	562	91	39	6	175	1
21:09:53.6	20.50	69.51	135	18	156	3	85	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

N°	EPICENTRO DE PARTIDA					
	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0453	05.05.53	18:07:54.0	LIM.	ARG-CHI	60	10
0454	15.05.53	19:41:12.0	LIM.	ARG-CHI	33	11
0455	24.05.53	01:19:40.0	55.5	29.0	33	58
0456	01.06.53	17:42:18.0	IS.	SANDWICH	33	5
0457	25.06.53	17:56:40.0	22.5	68.5	100	28
0458	03.07.53	18:29:18.0	56.5	26.3	33	31
0459	05.07.53	10:26:36.0	LIM.	ARG-CHI	33	7
0460	09.07.53	08:02:17.0	23.5	68.5	100	19
0461	30.07.53	21:02:54.0	22.0	69.0	100	30
0462	31.07.53	22:57:33.0	34.0	69.8	33	47
0463	09.08.53	05:53:24.0	22.0	68.5	150	47
0464	15.08.53	19:03:18.0	LIM.	ARG-CHI	33	10
0465	27.08.53	23:32:10.0	58.0	28.0	33	11
0466	22.09.53	10:43:30.0	IS.	SANDWICH	33	9
0467	28.09.53	05:50:29.0	22.5	66.0	286	56
0468	29.09.53	18:09:00.0	IS.	SANDWICH	33	11
0469*	01.10.53	16:00:00.0	W	ARGENTINA	33	9
0470	03.10.53	12:31:24.0	IS.	SANDWICH	33	4
0471	05.10.53	14:12:18.0	LIM.	ARG-BOL	60	13
0472	25.10.53	15:33:54.0	IS.	SANDWICH	33	4
0473	27.10.53	18:20:47.0	19.5	66.5	300	91
0474	07.12.53	02:05:37.0	22.0	68.5	100	129
0475	09.12.53	03:52:48.0	22.0	68.5	100	10
0476	10.12.53	13:07:16.0	59.0	26.0	33	15
0477	14.12.53	20:51:10.0	25.0	66.5	200	18
0478	23.12.53	16:20:00.0	W	ARGENTINA	33	11

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
18:08:28.3	24.62	67.24	232	10	-	3	85	0
19:41:15.2	37.46	72.85	33R	9	-	4	146	1
01:19:42.8	55.07	28.81	19	48	46	29	175	0
17:42:28.9	60.60	32.35	33R	4	-	49	89	0
17:56:45.2	22.84	68.72	114	24	39	2	140	0
18:29:39.8	55.48	26.48	170	22	112	30	151	2
10:26:43.1	34.17	71.78	106	6	-	11	83	0
08:01:52.2	23.86	66.50	47	15	208	4	84	0
21:02:43.9	24.67	67.98	111	26	317	2	140	0
22:57:33.4	34.07	69.77	9	45	11	1	161	1
05:53:26.6	22.04	68.40	117	40	10	1	98	1
19:02:59.2	33.84	72.57	0R	6	-	12	84	1
23:32:09.8	61.15	26.32	33R	5	368	33	125	1
10:43:48.7	57.78	25.20	127	9	-	45	130	0
05:50:28.3	22.09	65.84	263	49	34	3	146	1
18:09:03.2	59.55	25.90	0R	8	-	43	132	0
16:00:12.3	26.43	62.98	483	9	-	9	136	1
12:31:31.6	56.43	27.09	33R	4	-	46	122	0
14:12:24.2	20.94	68.89	99	13	-	3	139	0
15:33:59.5	59.61	26.57	33R	3	-	43	86	0
18:20:43.5	19.46	66.41	250	91	11	3	146	1
02:05:32.2	22.22	68.54	43	106	22	2	168	1
03:52:26.3	24.09	66.16	32	9	331	4	80	0
13:07:39.4	57.81	25.66	163	15	134	45	130	0
20:51:35.2	24.29	66.84	192	18	84	3	84	0
16:19:49.8	30.75	70.55	33R	6	-	11	144	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0479	09.01.54	00:28:12.0	37.0	70.0	33	14
0480	08.02.54	00:28:20.0	29.0	70.5	33	36
0481	08.02.54	14:19:09.0	22.5	68.0	150	75
0482	10.02.54	21:13:30.0	42.0	70.0	100	16
0483	22.02.54	12:03:35.0	56.5	26.3	100	62
0484	12.03.54	11:12:10.0	56.3	27.0	33	33
0485	26.03.54	00:28:54.0	ARG-BOL-CHI		60	12
0486	04.04.54	22:14:00.0	58.0	27.0	33	12
0487	05.04.54	17:52:22.0	23.0	67.5	150	50
0488	11.04.54	05:40:03.0	26.5	68.5	150	38
0489	13.04.54	07:36:17.0	28.3	66.9	200	49
0490	26.04.54	17:41:48.0	S.d.EST.ARG		33	16
0491*	29.04.54	23:34:30.0	IS.SANDWICH		33	11
0492	29.05.54	14:57:36.0	35.5	69.0	150	26
0493	05.06.54	04:31:26.0	22.0	69.0	200	21
0494	14.06.54	16:18:45.0	59.5	26.0	33	36
0495	21.06.54	01:48:43.0	23.0	68.5	150	90
0496	24.06.54	14:39:24.0	N DE CHILE		33	6
0497	24.07.54	08:54:30.0	22.5	67.5	60	13
0498	25.07.54	18:37:30.0	IS.SANDWICH		33	6
0499	27.07.54	03:28:06.0	N DE CHILE		33	5
0500	31.07.54	23:22:27.0	22.3	68.3	100	16
0501	02.08.54	08:58:18.0	N DE CHILE		33	14
0502	15.08.54	05:38:41.0	25.5	67.0	33	30
0503	28.08.54	23:04:24.0	67.6	68.8	33	37
0504	10.09.54	19:01:54.0	IS.SANDWICH		33	9

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
00:28:45.4	32.55	73.60	33	9	589	17	88	0
00:28:26.5	28.26	71.32	OR	26	110	12	144	1
14:19:13.5	22.31	68.43	143	60	47	0	168	0
21:13:07.7	43.76	69.10	240	12	213	12	100	0
12:03:29.4	56.85	26.73	56	56	41	30	175	1
11:12:20.6	55.97	27.69	53	31	55	43	131	0
00:28:56.4	22.78	68.07	121	12	-	2	85	0
22:13:58.1	58.44	32.72	33R	9	336	81	150	0
17:52:25.8	22.76	68.79	121	48	135	0	145	0
05:40:04.2	26.20	68.57	115	37	35	3	141	1
07:36:18.2	28.08	66.74	134	48	30	6	145	1
17:42:11.1	30.75	66.63	215	13	-	8	90	0
23:33:32.0	58.00	26.00	33	9	-	85	128	0
14:57:42.5	33.84	69.74	145	22	199	1	143	1
04:31:30.6	21.61	68.22	198	17	94	5	90	0
16:18:55.4	59.12	25.80	70	34	46	43	153	2
01:48:40.3	23.07	68.29	93	85	23	2	169	1
14:39:06.9	24.67	67.61	241	5	-	3	85	0
08:54:44.9	23.70	69.27	170	12	227	1	86	0
18:37:38.0	55.61	28.36	33R	6	-	44	150	0
03:28:07.8	20.95	69.03	62	5	-	2	80	0
23:22:31.6	21.83	68.51	71	16	59	1	85	0
08:58:16.6	24.15	67.14	171	13	-	3	85	0
05:39:11.1	24.14	66.89	199	29	156	2	87	1
23:04:30.5	57.48	66.10	42	37	161	5	172	1
19:02:06.9	56.91	26.16	106	6	-	45	129	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

N°	EPICENTRO DE PARTIDA					
	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0505	17.10.54	15:02:28.0	25.0	68.5	120	20
0506	20.10.54	12:25:48.0	N DE CHILE		60	6
0507	28.10.54	01:07:27.0	22.0	69.5	100	18
0508	02.11.54	20:11:54.0	N DE CHILE		60	14
0509	15.11.54	04:53:39.0	20.0	68.5	60	26
0510	19.11.54	14:47:12.0	22.0	69.0	150	17
0511	20.11.54	07:01:52.0	22.0	69.0	150	22
0512	21.11.54	20:44:42.0	IS. SANDWICH		33	19
0513	25.11.54	09:00:06.0	21.5	69.2	100	24
0514	27.11.54	08:03:09.0	21.0	68.0	33	20
0515	19.12.54	10:23:41.0	23.1	66.6	223	100
0516	20.12.54	01:38:01.0	32.0	70.5	100	30
0517	28.12.54	02:23:33.0	31.8	68.0	60	25
0518	09.01.55	11:06:45.0	58.6	27.8	33	26
0519	11.01.55	22:26:24.0	LIM. ARG-CHI		150	13
0520	13.01.55	00:14:29.0	57.5	11.0	33	26
0521	21.01.55	09:06:00.0	25.0	68.2	120	17
0522	25.01.55	23:07:10.0	22.5	65.5	250	20
0523*	31.01.55	05:03:03.0	12.5	57.4	33	103
0524	31.01.55	15:03:13.0	31.9	70.4	60	37
0525	06.02.55	10:05:45.0	57.5	23.5	33	26
0526	08.02.55	04:12:10.0	20.0	62.5	600	45
0527	19.02.55	03:44:28.0	20.5	65.0	250	39
0528*	22.02.55	04:52:03.0	IS. SANDWICH		33	8
0529*	01.03.55	01:46:10.0	21.0	37.0	33	84
0530	14.03.55	17:53:42.0	56.5	27.0	33	7

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
15:02:38.2	23.88	68.51	120	20	122	2	86	0
12:25:36.3	26.32	67.12	212	4	-	4	85	0
01:07:25.4	23.33	69.62	91	15	145	1	91	0
20:11:44.2	27.30	69.00	180	13	-	4	85	0
04:53:46.8	21.88	67.05	186	26	262	2	84	0
14:47:17.7	20.75	64.71	0	7	464	5	76	0
07:01:40.9	23.28	67.81	109	18	190	2	82	0
20:44:43.0	58.59	26.21	33R	17	-	46	128	0
09:00:08.3	21.25	70.03	69	24	89	2	86	0
08:03:18.2	21.95	68.30	122	19	115	1	84	0
10:23:41.0	22.99	66.63	220	91	11	2	144	1
01:38:07.1	32.02	71.34	82	27	75	2	144	1
02:23:39.2	31.34	68.86	52	20	102	3	89	1
11:06:54.1	58.08	27.36	33R	25	60	46	152	0
22:26:11.8	25.94	68.10	66	11	-	3	85	0
00:14:26.6	57.43	9.96	33R	24	61	34	143	0
09:06:14.6	23.32	67.99	96	15	190	2	85	0
23:07:08.5	21.66	65.12	170	16	98	4	96	0
05:03:07.0	12.41	57.42	33R	95	11	11	101	1
15:03:20.1	31.48	71.22	71	35	88	8	144	1
10:05:50.4	57.90	23.26	33R	25	46	44	153	0
04:12:23.3	19.19	63.89	598	42	171	5	134	0
03:44:42.8	19.64	66.81	258	37	213	3	95	1
04:52:50.8	35.56	15.72	33R	6	-	35	116	0
01:46:13.6	19.92	36.74	6	83	126	24	117	1
17:53:41.1	57.13	27.79	33R	6	82	46	127	0



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0531	22.03.55	05:56:00.0	S DE BOLIVIA		60	23
0532	14.04.55	15:21:32.0	CHILE		33	24
0533	17.04.55	22:36:21.0	28.3	70.7	160	45
0534	22.04.55	01:03:56.0	56.0	24.0	33	13
0535	11.05.55	00:00:38.0	21.8	68.5	60	14
0536	12.05.55	07:18:06.0	22.5	68.0	100	25
0537	28.05.55	06:20:41.0	30.8	65.2	190	101
0538	11.06.55	22:19:37.0	27.2	63.1	540	102
0539	21.06.55	09:53:30.0	27.5	63.0	570	25
0540	09.07.55	18:24:00.0	33.0	70.0	33	9
0541	10.07.55	06:51:58.0	33.0	70.0	33	10
0542	12.07.55	15:46:24.0	56.0	24.0	33	12
0543	13.07.55	20:16:28.0	54.5	27.0	33	35
0544	20.07.55	04:13:36.0	CHILE		33	14
0545	23.07.55	10:19:49.0	54.5	27.0	33	30
0546	28.07.55	01:59:32.0	40.5	71.8	33	40
0547	01.08.55	03:15:40.0	56.0	27.0	33	20
0548	03.08.55	22:22:40.0	27.0	63.0	540	19
0549*	07.08.55	18:24:54.0	IS.SANDWICH		33	15
0550	07.08.55	20:53:38.0	REPLICA ANT		33	11
0551	14.08.55	13:46:00.0	LIM.ARG-CHI		33	14
0552	08.09.55	02:03:15.0	58.7	19.6	33	59
0553	10.09.55	00:37:48.0	IS.SANDWICH		33	16
0554	24.09.55	16:50:45.0	23.0	68.0	100	43
0555	06.10.55	11:03:16.0	36.0	70.0	150	93
0556	11.10.55	01:49:20.0	IS.SANDWICH		33	12

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
05:56:02.9	24.84	76.39	60R	16	-	11	76	0
15:21:43.1	36.65	71.60	73	20	-	11	145	1
22:36:12.3	28.14	70.78	70	40	24	1	146	1
01:04:00.5	53.55	29.14	33R	9	421	48	148	0
00:00:46.0	21.76	68.58	101	14	10	2	85	0
07:18:11.5	22.38	68.67	94	21	73	0	85	0
06:20:39.9	30.73	65.28	177	100	15	5	176	1
22:19:40.3	27.04	63.01	571	102	24	7	167	1
09:54:00.9	26.11	64.50	178	19	215	9	86	2
18:24:30.8	31.47	69.24	203	7	183	2	79	0
06:52:05.9	32.18	69.37	33R	6	105	9	82	0
15:46:27.0	59.22	25.14	33R	10	362	48	129	0
20:16:23.1	56.01	27.34	0	33	168	45	138	0
04:13:39.6	36.73	72.58	41	11	-	4	146	0
10:19:52.8	58.16	11.42	33R	21	1042	43	143	0
01:59:37.0	40.29	71.74	33R	40	24	7	145	1
03:15:35.7	55.55	28.07	9	17	82	29	150	1
22:23:27.0	24.08	67.33	218	19	538	3	139	0
18:24:56.8	56.48	25.61	33R	14	-	46	152	0
20:53:41.2	56.34	25.62	33R	11	-	46	151	0
13:46:14.4	21.17	61.47	33R	7	-	7	79	0
02:03:22.4	59.20	19.53	33R	46	56	35	136	1
00:38:00.5	57.15	25.69	33R	13	-	45	152	0
16:50:47.6	23.45	68.61	92	40	83	2	145	1
11:03:15.9	37.53	70.60	161	84	175	10	165	1
01:49:27.8	58.05	25.19	49	10	-	52	129	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0557	20.10.55	01:33:30.0	50.0	37.0	33	17
0558	03.11.55	12:39:56.0	LIM.BOL-CHI		100	25
0559	04.11.55	22:43:50.0	33.5	69.5	100	83
0560	05.11.55	08:40:17.0	SW BOLIVIA		100	9
0561	10.11.55	05:25:42.0	IS.SANDWICH		33	17
0562	10.11.55	08:52:20.0	24.0	67.0	200	21
0563	16.11.55	09:05:53.0	57.0	28.0	33	30
0564	17.11.55	06:53:27.0	26.5	69.0	60	87
0565	05.12.55	14:26:46.0	23.5	67.0	150	16
0566	14.12.55	20:01:05.0	30.0	69.0	33	18
0567*	24.12.55	09:33:57.0	CHILE		150	11
0568	05.01.56	00:54:18.0	41.0	71.5	33	22
0569	11.01.56	12:43:10.0	32.0	70.0	33	18
0570	13.01.56	15:04:48.0	LIM.BOL-CHI		250	17
0571	13 <sup>1</sup> .01.56	23:23:12.0	N DE CHILE		100	17
0572	18.01.56	05:45:06.0	33.0	69.5	33	18
0573	21.01.56	17:54:15.0	21.0	67.5	100	26
0574	22.01.56	19:49:12.0	N DE CHILE		100	7
0575	26.03.56	05:21:32.0	23.9	67.6	223	47
0576	13.04.56	04:38:48.0	23.2	66.3	223	43
0577	14.04.56	03:26:00.0	IS.SANDWICH		33	6
0578	05.05.56	12:39:16.0	28.5	70.0	96	45
0579	11.05.56	15:36:30.0	57.0	25.0	33	27
0580	21.05.56	00:29:47.0	20.8	68.0	100	36
0581	26.05.56	17:46:34.0	24.0	67.0	200	23
0582	31.05.56	08:55:45.0	25.0	66.0	100	8

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
01:33:24.2	52.95	36.17	33R	11	338	44	145	2
12:40:04.7	21.47	68.96	109	21	-	3	140	0
22:44:03.3	34.39	70.32	113	68	124	1	161	1
08:40:59.7	15.99	69.16	193	9	-	1	76	0
05:25:24.6	57.09	27.91	33R	14	-	51	151	0
08:52:20.6	24.04	66.55	206	20	41	4	83	1
09:06:07.1	56.09	26.80	93	30	124	43	151	0
06:53:35.1	26.21	70.35	66	82	143	2	170	1
14:26:53.9	24.20	68.78	164	14	199	2	140	0
20:01:16.1	30.16	71.24	54	13	213	3	144	1
09:34:32.3	25.99	64.29	33	6	-	17	86	0
00:54:24.3	40.38	70.92	33R	20	84	24	144	0
12:43:34.7	31.72	69.89	99	13	35	15	84	0
15:04:49.9	22.76	66.44	220	17	-	4	83	0
23:23:11.8	24.10	68.97	102	17	-	1	83	0
05:45:24.7	32.23	69.03	140	17	100	9	142	0
17:54:24.7	21.15	68.36	136	24	96	3	84	0
19:48:59.7	21.94	70.66	100R	5	-	6	74	0
05:21:19.3	24.21	67.64	115	41	33	3	144	0
04:38:47.7	23.24	66.37	207	43	10	4	94	1
03:26:00.7	56.76	0.66	33R	4	-	72	134	0
12:39:15.3	28.49	69.98	93	45	0	1	145	1
15:36:29.1	57.82	25.23	37	27	90	45	130	0
00:29:47.8	20.52	68.99	129	32	109	3	139	0
17:46:31.6	24.22	67.13	162	21	24	3	94	0
08:56:16.2	23.30	66.93	180	7	210	3	78	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0583	05.06.56	16:41:12.0	25.0	67.0	60	6
0584	08.06.56	13:53:09.0	30.0	70.0	150	57
0585	09.06.56	10:08:32.0	30.5	70.5	150	94
0586	10.06.56	18:05:24.0	LIM.ARG-CHI		33	7
0587	11.06.56	09:56:10.0	27.5	69.0	33	45
0588	30.06.56	14:16:44.0	22.8	68.0	33	34
0589	13.07.56	13:36:05.0	27.3	69.8	96	45
0590	26.07.56	08:30:24.0	23.0	69.0	33	15
0591	03.08.56	17:37:42.0	IS.SANDWICH		33	13
0592	26.08.56	07:47:18.0	N DE CHILE		200	15
0593	21.09.56	19:11:57.0	27.2	63.0	545	68
0594	04.11.56	08:35:20.0	34.0	68.0	33	20
0595	17.11.56	12:12:33.0	ARGENTINA		500	16
0596	24.11.56	01:56:06.0	22.5	67.0	150	44
0597	29.11.56	04:13:35.0	58.0	46.5	33	35
0598	30.11.56	19:30:34.0	31.5	70.0	150	48
0599	08.12.56	03:29:54.0	LIM.ARG-CHI		150	18
0600	10.12.56	23:15:05.0	23.5	67.8	33	30
0601	18.12.56	02:31:00.0	25.5	68.5	33	119
0602	03.01.57	02:42:00.0	20.0	69.0	100	24
0603	12.01.57	16:03:12.0	IS.SANDWICH		33	9
0604	15.01.57	22:54:05.0	28.0	67.0	60	21
0605	26.01.57	09:54:28.0	ARGENTINA		33	15
0606	31.01.57	00:47:00.0	22.0	66.0	150	24
0607	07.02.57	09:02:23.0	31.0	65.0	33	31
0608	17.02.57	10:29:39.0	25.0	70.0	33	8

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
16:41:13.1	24.51	65.55	223	4	152	4	79	0
13:53:07.7	29.84	71.51	62	53	146	3	171	2
10:08:36.4	29.89	71.96	78	81	159	6	170	2
18:05:32.9	27.02	73.00	33R	4	-	11	76	0
09:56:23.7	27.34	70.61	72	38	159	0	143	1
14:16:48.1	22.99	68.15	33R	34	30	2	88	0
13:36:04.9	27.25	69.71	101	42	15	4	142	1
08:30:30.0	24.34	70.40	75	13	203	1	82	0
17:37:43.6	56.83	25.80	33R	11	-	45	152	0
07:47:22.4	20.71	67.26	197	13	-	4	83	0
19:11:56.4	27.19	63.03	547	67	0	6	140	1
08:35:37.9	32.87	69.52	75	13	185	1	90	0
12:13:21.9	26.36	69.16	202	12	-	3	85	0
01:56:12.6	21.91	68.38	103	42	159	3	139	0
04:13:31.9	60.32	50.30	47	35	335	26	144	0
19:30:31.5	31.56	69.08	110	46	86	2	144	1
03:29:07.1	27.94	66.52	159	17	-	4	94	0
23:15:28.8	22.47	67.59	160	25	113	3	84	0
02:31:09.4	25.42	70.11	39	113	161	2	170	1
02:41:59.9	20.94	68.72	109	21	105	3	84	0
16:03:07.0	57.88	26.74	33R	8	-	38	128	0
22:54:28.4	28.12	67.15	124	19	22	5	87	0
09:54:39.0	30.19	70.92	181	14	-	6	144	0
00:47:13.1	20.74	68.99	108	23	342	3	80	0
09:03:07.1	28.19	70.92	105	25	649	4	143	0
10:29:38.0	26.42	70.98	33R	5	185	10	84	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

N°	EPICENTRO DE PARTIDA					
	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0609	18.02.57	16:02:42.0	IS.SANDWICH		33	27
0610	19.02.57	17:10:24.0	ARG-BOL-CHI		33	19
0611	02.03.57	08:42:24.0	IS.SANDWICH		33	5
0612	09.03.57	22:19:15.0	19.0	64.0	33	24
0613	13.03.57	01:16:18.0	ARG-BOL-CHI		100	12
0614	25.03.57	21:06:12.0	60.0	27.8	33	10
0615	26.03.57	22:43:12.0	23.0	65.0	60	15
0616	29.03.57	18:31:36.0	57.2	28.8	33	20
0617	31.03.57	02:22:40.0	22.0	67.8	100	30
0618	02.04.57	04:31:30.0	ARGENTINA		200	10
0619	04.04.57	11:00:42.0	35.0	68.0	130	49
0620	16.04.57	18:17:05.0	N DE CHILE		100	25
0621	19.04.57	08:28:18.0	ARG-BOL-CHI		60	13
0622	23.04.57	11:33:22.0	27.0	68.0	33	11
0623	23.04.57	21:58:35.0	27.0	68.0	33	41
0624	25.04.57	13:18:10.0	29.0	69.0	33	19
0625	29.04.57	10:11:53.0	22.0	66.0	200	35
0626	12.05.57	04:47:46.0	60.7	25.2	0	63
0627	12.05.57	12:54:45.0	IS.SANDWICH		33	11
0628	16.05.57	14:54:33.0	28.0	66.0	100	29
0629	25.05.57	14:23:37.0	25.5	65.0	100	31
0630	25.05.57	18:50:42.0	IS.SANDWICH		33	12
0631	31.05.57	02:16:30.0	27.6	63.1	578	98
0632	29.06.57	00:11:18.0	30.5	68.5	33	21
0633	10.07.57	09:14:00.0	22.5	69.0	33	17
0634	17.07.57	05:12:53.0	24.5	69.0	33	29

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
16:02:55.6	58.04	25.73	68	22	-	50	130	0
17:10:01.2	32.62	67.25	200	16	-	16	91	0
08:41:58.0	60.08	30.88	0	5	-	48	88	0
22:19:19.2	18.17	63.59	0	20	98	5	83	0
01:16:16.1	22.41	68.27	106	12	-	2	75	0
21:06:18.5	60.02	27.64	33R	8	11	44	122	0
22:43:46.6	20.54	70.53	37	13	632	3	86	0
18:31:43.5	56.43	28.27	37	18	94	44	129	0
02:22:36.9	21.55	68.41	109	25	76	3	84	0
04:31:41.9	24.42	67.21	176	7	-	3	85	0
11:00:42.5	36.05	71.35	93	46	327	3	145	1
18:17:30.8	20.35	66.70	196	25	-	4	85	0
08:28:13.3	24.40	67.32	184	12	-	3	84	0
11:33:21.5	27.76	69.33	7	6	156	17	86	0
21:58:41.2	26.97	70.98	0R	36	297	3	143	1
13:19:16.3	28.44	70.41	95	19	152	5	143	1
10:11:55.0	22.58	66.08	227	32	67	4	94	0
04:47:56.0	60.61	24.24	83	62	56	42	172	0
12:54:50.2	60.95	24.11	33R	8	-	46	130	0
14:54:41.7	28.49	67.62	135	26	166	5	93	1
14:23:52.7	24.66	64.56	135	27	98	9	92	1
18:51:03.9	57.74	23.68	33	10	-	44	129	0
02:16:30.1	27.55	63.16	574	94	10	9	175	1
00:11:29.0	29.80	70.44	104	21	198	4	87	0
09:14:26.6	22.24	69.33	204	13	45	12	81	0
05:13:06.4	24.61	70.16	73	21	122	1	146	0



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0635	21.07.57	00:23:05.0	27.0	68.0	33	27
0636	24.07.57	10:47:50.0	27.2	66.0	175	69
0637	12.08.57	12:35:18.0	LIM. ARG-CHI		33	3
0638	29.08.57	12:47:06.0	32.5	69.0	150	28
0639	06.09.57	00:17:58.0	20.1	69.1	113	55
0640	07.09.57	15:05:26.0	23.0	68.0	100	17
0641	13.09.57	12:43:40.0	25.0	70.0	33	22
0642	08.10.57	06:53:31.0	23.5	68.0	150	26
0643	11.10.57	20:28:25.0	33.0	70.0	150	26
0644	12.10.57	16:46:30.0	59.0	16.0	33	11
0645	23.10.57	23:51:33.0	32.0	67.0	100	30
0646	24.10.57	20:07:21.0	28.9	68.0	37	39
0647	06.11.57	04:59:01.0	24.5	65.0	200	16
0648	17.11.57	15:41:22.0	40.0	72.0	33	9
0649	27.11.57	13:56:30.0	20.0	67.5	100	19
0650	29.11.57	22:19:41.0	21.0	67.2	162	154
0651	06.12.57	09:41:29.0	57.0	28.0	33	15
0652	16.12.57	19:02:49.0	28.8	66.0	33	20
0653	18.12.57	20:44:53.0	60.0	28.0	33	25
0654	24.12.57	15:40:08.0	22.8	66.0	100	23
0655	28.12.57	15:29:27.0	21.0	65.5	60	16
0656	29.12.57	19:09:55.0	34.0	70.5	100	23
0657	09.01.58	00:44:48.0	22.0	69.0	33	9
0658	17.01.58	05:23:08.0	27.5	66.0	150	12
0659	23.02.58	08:14:48.0	27.5	63.0	600	84
0660	25.02.58	05:27:42.0	58.0	27.0	33	8

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
00:23:15.5	27.53	71.62	0	27	360	4	144	1
10:47:49.5	27.12	65.95	173	68	11	5	148	1
12:34:40.5	22.41	64.22	33R	3	-	6	12	0
12:47:03.8	32.17	69.19	117	24	38	2	90	1
00:17:57.4	20.08	69.14	104	50	0	4	139	0
15:05:36.4	22.18	68.43	113	17	98	2	82	0
12:43:53.6	24.13	66.88	196	20	329	3	84	0
06:53:36.9	23.47	67.60	182	20	41	7	90	0
20:28:26.8	33.18	69.75	116	23	29	1	144	1
16:46:38.6	59.07	16.22	75	8	16	31	84	0
23:51:52.6	31.63	69.00	120	24	194	2	144	6
20:07:18.4	28.82	68.04	23	32	11	4	147	4
04:58:52.1	24.93	64.99	91	15	44	3	85	3
15:41:32.0	45.41	78.68	33R	5	811	19	149	1
13:56:46.9	20.06	68.92	119	17	146	4	127	0
22:19:45.4	20.92	67.24	209	129	10	4	170	7
09:41:41.1	56.55	27.10	176	13	70	34	135	0
19:03:07.7	27.95	66.80	162	19	118	2	95	7
20:45:05.5	60.11	28.37	121	21	25	30	132	0
15:40:23.9	24.07	66.47	211	14	153	4	84	3
15:29:36.5	17.54	64.50	12	10	403	4	79	8
19:09:58.5	34.40	70.18	126	17	52	1	92	6
00:44:44.8	23.32	66.40	181	7	303	7	83	0
05:23:15.9	27.70	66.33	187	11	37	2	87	3
08:14:50.1	27.55	63.17	571	75	23	1	175	4
05:27:35.2	59.80	25.63	0R	7	216	30	86	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0661	08.03.58	20:10:25.9	33.9	70.4	96	40
0662	25.03.58	21:34:24.0	ARGENTINA		100	22
0663	31.03.58	19:50:37.0	27.0	67.0	100	11
0664	06.04.58	16:57:31.0	22.0	67.0	200	13
0665	07.04.58	03:28:52.0	57.5	28.0	33	18
0666	09.04.58	19:44:18.0	30.0	67.0	33	15
0667	10.04.58	13:18:47.0	23.4	67.7	130	47
0668	19.04.58	00:58:00.0	33.0	68.0	60	15
0669	20.04.58	21:15:00.0	59.6	26.2	33	39
0670	27.04.58	18:38:17.0	23.2	66.8	217	42
0671	30.04.58	19:27:34.0	21.2	68.3	120	53
0672	08.05.58	12:40:49.0	24.2	67.2	178	112
0673	08.05.58	14:36:42.0	53.5	25.0	33	10
0674	09.05.58	04:40:32.0	30.8	65.3	175	88
0675	16.05.58	15:15:48.0	22.0	68.0	200	12
0676	19.05.58	17:31:30.0	22.0	68.0	200	9
0677	30.05.58	21:14:12.0	19.5	68.5	100	10
0678	31.05.58	08:01:27.0	21.5	64.0	100	24
0679	01.06.58	19:47:05.0	19.0	64.5	100	31
0680	03.07.58	15:00:54.0	S BOLIVIA		200	9
0681	14.07.58	22:09:54.0	22.0	67.5	100	7
0682	31.07.58	12:00:57.0	31.0	68.0	150	15
0683	06.08.58	09:51:30.0	24.5	63.5	564	52
0684	09.08.58	12:47:55.0	50.0	13.0	33	44
0685	21.08.58	00:12:53.0	20.0	65.0	300	49
0686	21.08.58	08:27:35.0	26.5	62.0	550	13

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
20:10:26.8	33.83	70.39	100	38	11	0	145	1
21:35:24.4	31.95	69.74	104	19	-	6	148	4
19:50:54.0	26.80	67.00	107	11	22	3	63	3
16:57:28.3	22.06	68.88	119	11	196	2	85	0
03:29:04.2	56.19	27.42	127	16	149	19	150	0
19:44:19.5	30.56	71.43	136	15	427	7	91	3
13:18:44.7	23.49	67.77	110	46	15	2	143	4
00:57:53.2	40.29	73.41	0R	9	943	24	146	0
21:15:08.3	59.63	26.38	77	39	11	30	152	0
18:38:15.7	23.14	66.61	206	42	23	4	149	4
19:27:32.0	21.18	68.32	107	51	0	5	148	3
12:40:46.6	24.26	67.26	158	105	15	3	171	4
14:36:41.6	57.64	27.29	33	7	478	32	122	0
04:40:31.3	30.77	65.29	171	85	0	3	176	4
15:15:43.0	22.20	67.46	192	11	56	3	84	0
17:31:41.9	20.29	68.91	156	9	211	4	84	0
21:14:13.5	18.71	70.92	46	6	267	3	71	1
08:01:49.0	21.58	66.02	156	23	270	5	84	3
19:47:27.8	19.61	66.46	160	31	220	4	104	0
15:00:50.1	18.11	69.46	141	9	-	2	84	0
22:09:48.0	22.28	67.70	116	7	39	3	84	0
12:01:05.6	31.08	67.92	225	15	14	14	145	0
09:51:29.7	24.42	63.51	555	52	11	4	151	3
12:48:01.7	49.53	9.40	33R	25	264	41	136	5
00:13:00.3	20.24	65.07	343	46	24	5	168	4
08:27:43.0	26.88	62.77	589	13	91	12	88	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est	
0687	26.08.58	00:54:32.0	24.0	68.5	100	13	
0688	28.08.58	09:36:04.0	34.0	70.1	0	39	
0689	04.09.58	21:51:11.0	33.9	70.0	0	109	
0690	05.09.58	03:41:22.0	33.9	70.1	33	13	
0691	05.09.58	06:12:58.0	34.0	70.0	33	18	
0692	08.09.58	22:24:55.0	34.0	70.0	33	28	
0693	10.09.58	07:07:57.0	26.0	68.0	100	7	
0694	10.09.58	08:31:18.0	ARGENTINA		150	9	
0695*	11.09.58	SEGUN BCIS: ARGENTINA					16
0696	18.09.58	03:35:32.0	61.5	27.5	33	20	
0697	19.09.58	23:07:26.0	29.2	69.8	33	12	
0698	24.09.58	13:53:06.0	34.0	69.5	33	16	
0699	02.10.58	04:25:27.0	58.0	9.5	33	38	
0700	03.10.58	02:40:19.0	24.5	67.0	200	11	
0701*	03.10.58	18:45:18.0	30.0	71.0	33	9	
0702	04.10.58	14:18:47.0	22.5	67.0	100	15	
0703	09.10.58	11:20:17.0	55.5	27.5	0	77	
0704	11.10.58	14:37:48.0	24.0	66.5	205	65	
0705	14.10.58	23:22:54.0	20.0	68.0	300	13	
0706	18.10.58	16:17:48.0	24.0	70.0	33	8	
0707	18.10.58	19:01:00.0	53.0	26.0	33	10	
0708	24.10.58	14:02:12.0	LIM. ARG-BOL		100	11	
0709	19.11.58	01:35:07.0	27.6	63.4	570	65	
0710	24.11.58	06:48:58.0	57.6	65.4	0	39	
0711	27.11.58	14:58:52.0	19.0	65.0	33	21	
0712	09.12.58	19:19:20.0	22.0	68.5	200	24	

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
00:54:48.5	20.83	68.96	120	13	359	3	85	0
09:36:04.2	34.03	70.01	OR	39	9	1	144	4
21:51:10.6	33.86	70.06	OR	105	9	8	161	4
03:41:32.4	33.96	70.13	78	12	11	18	91	0
06:13:06.0	33.92	70.01	62	17	11	17	91	0
22:25:05.7	34.07	69.29	98	22	65	18	91	0
07:07:34.9	22.19	67.33	OR	3	428	6	82	3
08:31:35.5	22.64	69.97	239	5	-	6	81	0
00:59:44.1	34.41	69.95	33R	13	-	8	92	7
03:35:32.5	55.80	26.57	24R	15	635	34	128	0
23:07:40.9	27.89	69.20	49	11	156	4	88	5
13:53:11.9	33.97	70.17	70	13	64	18	91	0
04:25:32.6	58.64	10.53	35	27	89	31	159	3
02:40:19.0	24.38	67.02	188	10	11	3	85	0
18:45:10.0	30.35	73.80	33R	8	272	6	80	5
14:19:06.0	23.48	69.92	198	12	317	0	82	0
11:20:17.2	55.51	27.97	OR	72	32	29	162	4
14:37:47.9	23.92	66.52	200	65	11	8	171	1
23:22:46.1	20.37	68.52	184	13	68	4	84	0
16:18:00.8	29.70	71.34	252	6	646	6	82	3
19:02:07.8	53.60	27.72	33R	4	131	37	120	0
14:02:16.5	23.96	66.74	201	11	-	3	84	0
01:35:07.4	27.57	63.42	574	65	0	8	144	1
06:48:57.9	57.67	65.63	5	39	16	23	152	0
14:58:51.1	20.42	69.98	97	19	546	4	146	0
19:19:22.5	21.17	68.48	117	20	89	3	84	3

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0713	13.12.58	09:07:34.0	56.6	23.5	33	43
0714	29.01.59	22:35:54.0	21.5	68.5	150	23
0715	15.02.59	03:59:25.0	59.5	25.0	33	61
0716	15.02.59	04:42:35.0	59.5	26.0	33	58
0717	25.02.59	05:37:42.0	20.0	68.0	100	4
0718	04.03.59	10:56:42.0	20.0	68.0	100	8
0719	13.03.59	00:33:12.0	26.0	67.0	33	11
0720	17.03.59	12:58:57.0	57.0	25.0	33	39
0721	17.03.59	15:04:03.0	56.5	23.0	33	11
0722	24.03.59	05:05:37.0	28.5	68.5	33	15
0723	08.04.59	11:44:26.0	50.40	72.60	0	80
0724	09.04.59	20:06:48.0	24.0	68.0	150	7
0725	12.04.59	08:10:45.0	21.5	68.0	60	20
0726	14.04.59	06:19:45.0	23.5	69.0	33	11
0727	16.04.59	03:08:48.0	30.0	70.0	100	10
0728	16:04:59	05:21:24.0	SALTA		60	9
0729	19.04.59	12:54:19.0	LIM.ARG-CHI		60	5
0730	30.04.59	13:25:35.0	55.5	26.0	180	58
0731	12.05.59	09:46:55.0	23.2	65.0	0	133
0732	12.05.59	10:14:00.0	20.5	63.5	33	51
0733	12.05.59	21:59:12.0	23.1	64.9	100	9
0734	13.05.59	16:30:48.0	22.5	63.5	33	17
0735	14.05.59	19:59:00.0	20.0	68.0	200	13
0736	21.05.59	11:34:28.0	28.1	70.6	56	84
0737	26.05.59	21:43:06.0	23.0	68.0	200	12

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
09:07:39.4	56.64	23.86	33R	43	24	34	152	0
22:36:08.9	20.74	67.17	207	22	161	4	83	4
03:59:27.9	59.49	25.50	33R	41	28	31	173	7
04:42:43.6	59.67	25.42	67	53	40	41	173	7
05:37:36.3	20.05	68.88	106	4	94	4	84	0
10:56:42.9	20.48	66.79	263	8	137	4	80	0
00:33:36.1	23.96	66.80	229	10	223	8	94	0
12:58:55.5	57.31	25.35	OR	37	41	33	152	0
15:04:13.1	56.19	24.14	33R	5	76	34	139	0
05:05:53.1	28.67	68.76	117	14	37	4	90	3
11:44:25.9	50.40	72.56	OR	76	0	9	163	4
20:06:46.9	24.08	68.50	95	7	52	2	86	0
08:10:57.9	22.78	69.32	108	18	197	1	125	3
06:19:47.1	23.93	69.52	10	9	68	1	77	0
03:08:50.0	30.82	70.14	97	8	89	3	90	0
05:21:28.1	24.25	67.10	184	9	-	3	85	0
12:54:17.8	23.97	66.75	197	5	-	3	66	0
13:25:46.4	56.12	28.01	83	57	142	20	150	0
09:46:53.7	23.03	64.91	8	118	24	5	170	2
10:13:58.3	23.06	64.87	78	47	323	5	99	0
21:59:23.3	23.34	65.19	102	6	38	5	83	2
16:31:02.1	22.29	63.91	85	11	47	7	83	2
19:58:55.9	20.80	68.73	120	11	115	3	84	0
11:34:26.0	28.11	70.65	42	78	0	4	171	1
21:42:59.4	27.93	66.76	199	11	558	11	88	0



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0738	30.05.59	03:07:03.0	22.0	63.0	550	12
0739	02.06.59	05:42:25.0	42.8	73.9	97	67
0740	09.06.59	23:10:38.0	58.0	9.5	33	25
0741	14.06.59	00:11:57.0	20.5	68.0	100	157
0742	21.06.59	15:01:45.0	21.0	67.0	200	16
0743	21.06.59	23:30:05.0	24.0	67.0	100	15
0744	23.06.59	21:40:54.0	23.0	67.0	200	9
0745	06.07.59	09:10:23.0	26.9	62.3	627	150
0746	06.07.59	09:23:33.0	26.8	62.4	618	120
0747	07.07.59	05:42:45.0	21.5	66.5	150	15
0748	07.07.59	13:29:59.0	21.5	67.0	200	16
0749	09.07.59	16:05:18.0	20.5	68.0	100	124
0750	20.07.59	00:46:30.0	30.5	71.0	33	7
0751	24.07.59	23:03:08.0	56.5	28.5	33	55
0752	01.08.59	10:01:30.0	27.5	65.0	200	17
0753	04.08.59	03:00:33.0	27.0	68.5	33	13
0754	25.08.59	06:41:18.0	SAN JUAN		100	7
0755	08.09.59	20:18:37.0	58.8	25.0	33	36
0756	12.09.59	01:41:04.0	20.4	68.8	114	42
0757	18.09.59	12:01:12.0	57.8	24.9	33	66
0758	19.09.59	13:37:30.0	23.5	67.5	300	11
0759	20.09.59	23:17:34.0	22.5	67.5	150	13
0760	26.09.59	10:18:19.0	21.8	68.6	118	57
0761	27.09.59	01:03:06.0	20.0	67.0	300	9
0762	04.10.59	10:53:27.0	31.0	70.0	150	17
0763*	09.10.59	22:12:00.0	ARGENTINA		33	9

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
03:07:08.2	22.38	63.72	521	12	85	6	81	0
05:42:25.2	42.80	74.13	88	64	16	10	147	5
23:10:54.2	58.37	8.28	134	20	83	32	144	0
00:12:01.8	20.45	69.04	86	143	105	3	169	4
15:01:48.3	21.41	67.42	205	15	61	4	105	0
23:30:25.7	23.94	68.18	158	12	122	2	90	0
21:40:50.6	23.77	66.61	200	7	98	4	84	0
09:10:22.9	26.80	62.41	621	140	15	2	175	4
09:23:33.2	26.69	62.53	617	112	15	2	175	4
05:42:47.7	22.13	68.71	111	13	236	6	85	0
13:29:52.1	21.90	68.91	89	16	201	5	89	0
16:05:15.0	20.35	68.66	29	115	74	10	169	1
00:46:35.7	30.87	72.12	51	6	114	8	92	3
23:03:18.4	56.47	27.14	101	49	86	34	175	3
10:01:34.8	27.73	66.57	184	14	159	2	93	4
03:00:48.2	27.12	69.84	112	11	129	11	145	8
06:42:05.6	27.39	69.98	47	7	-	11	79	0
20:18:36.4	58.73	24.90	2	36	12	17	153	0
01:41:04.0	20.44	68.91	116	38	10	4	139	5
12:01:13.7	57.77	25.14	15	66	12	18	175	0
13:37:28.2	22.00	67.27	194	10	168	3	84	0
23:17:25.3	23.17	67.87	56	12	88	2	82	0
10:18:19.5	21.64	68.65	123	54	11	2	147	3
01:02:52.8	21.43	67.03	165	6	156	5	83	0
10:53:31.2	31.41	69.96	165	17	44	8	90	1
22:11:57.8	28.15	63.59	608	8	-	1	90	3

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0764	15.10.59	13:54:00.0	57.5	27.5	33	19
0765	16.10.59	01:15:15.0	30.6	69.0	135	40
0766	19.10.59	15:55:30.0	54.5	27.9	33	91
0767	23.10.59	06:17:54.0	20.5	68.5	200	16
0768	30.10.59	11:27:33.0	59.5	27.0	33	24
0769	11.11.59	01:33:42.0	TUCUMAN		600	8
0770	16.11.59	00:59:23.0	35.3	70.8	71	39
0771	21.11.59	16:39:00.0	21.0	68.0	100	5
0772	26.11.59	06:00:00.0	57.0	25.0	33	14
0773	30.11.59	21:06:30.0	24.5	68.5	100	7
0774	01.12.59	15:38:07.0	31.5	67.5	200	13
0775*	03.12.59	01:55:05.0	56.5	24.5	33	13
0776	14.12.59	23:21:57.0	59.8	26.5	0	143
0777	15.12.59	12:15:50.0	60.0	25.6	33	35
0778	25.12.59	10:18:52.0	25.4	68.7	111	97
0779	27.12.59	12:39:11.0	28.2	63.1	594	91
0780	28.12.59	10:03:17.0	22.4	68.6	130	56
0781	02.01.60	08:27:15.0	57.0	25.0	33	23
0782	07.01.60	13:28:13.0	55.6	27.2	33	56
0783	07.01.60	14:36:02.0	IS. SANDWICH		33	11
0784	08.01.60	02:35:00.0	58.5	26.0	33	29
0785	08.01.60	11:29:17.0	55.6	27.3	33	39
0786	08.01.60	14:45:53.0	55.5	27.5	33	41
0787	08.01.60	15:28:48.0	55.6	27.2	33	8
0788	10.01.60	05:20:25.0	IS. SANDWICH		33	11

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
13:54:35.6	58.45	23.55	301	16	251	32	141	0
01:15:11.9	30.65	68.99	109	38	0	5	146	4
15:55:29.2	54.48	27.51	0R	56	26	18	176	1
06:17:52.5	20.04	68.93	118	17	70	4	84	0
11:27:41.2	59.84	26.76	86	15	35	30	142	0
01:33:49.0	27.64	62.73	626	8	-	1	88	3
00:59:24.3	35.32	70.84	85	39	0	19	145	0
16:38:47.7	19.83	71.28	0	5	369	4	72	0
05:59:52.6	56.17	27.25	35	9	161	34	151	0
21:06:37.2	23.97	65.26	201	4	329	8	79	0
15:38:02.4	31.68	67.88	121	11	44	8	90	0
01:55:11.8	56.69	25.37	52	9	59	51	139	0
23:21:59.2	59.92	26.31	13	135	16	15	173	3
12:15:56.3	59.94	26.17	46	34	35	18	153	0
10:18:46.4	25.48	68.92	59	83	20	9	171	1
12:39:10.9	28.17	63.15	590	91	10	1	176	4
10:03:14.5	22.48	68.76	106	53	23	2	145	4
08:27:13.3	57.40	24.57	0R	21	50	33	152	0
13:28:11.1	55.70	27.14	0R	38	13	18	150	5
14:36:02.7	55.54	26.65	16	10	-	35	150	0
02:35:02.0	58.77	25.25	4	29	57	31	153	0
11:29:22.7	55.46	27.35	33R	37	13	20	150	0
14:45:53.8	55.53	27.37	0R	40	6	20	150	3
15:28:32.9	58.84	24.84	0R	5	384	31	129	0
05:20:29.9	55.59	27.16	51	10	-	35	137	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0789	12.01.60	03:09:10.0	55.5	27.3	33	28
0790	14.01.60	07:31:20.0	IS.SANDWICH		33	12
0791	22.01.60	07:24:54.0	32.5	70.0	33	9
0792	02.02.60	09:12:52.0	28.5	69.0	150	18
0793	08.02.60	12:45:34.0	58.2	66.0	33	74
0794	08.02.60	21:56:18.0	28.0	70.0	150	14
0795	11.02.60	12:53:59.0	34.0	70.5	100	52
0796	14.02.60	05:21:03.0	31.2	66.0	60	20
0797	16.02.60	03:05:42.0	26.0	67.0	33	10
0798	12.03.60	13:47:52.0	36.5	71.0	150	26
0799	15.03.60	20:02:33.0	47.0	10.0	33	9
0800	16.03.60	00:33:05.0	59.5	26.0	33	21
0801	22.03.60	19:55:45.0	57.3	26.0	33	20
0802	05.04.60	07:17:44.0	60.8	25.2	0	40
0803	05.04.60	12:36:14.0	60.7	25.1	0	43
0804	06.04.60	02:05:10.0	20.2	70.0	33	52
0805	10.04.60	08:52:10.0	32.8	67.0	60	16
0806	13.04.60	00:12:36.0	28.0	66.5	200	12
0807	20.04.60	15:28:12.0	25.5	63.5	600	12
0808	28.04.60	02:10:12.0	59.8	26.3	33	31
0809	29.04.60	02:15:38.0	56.3	26.8	33	36
0810	29.04.60	03:43:04.0	55.5	25.0	33	21
0811	29.04.60	05:45:14.0	55.5	25.0	33	14
0812	05.05.60	15:57:27.0	60.0	23.5	33	13
0813	10.05.60	10:56:02.0	55.5	26.0	33	22
0814	15.05.60	04:04:24.0	21.0	67.0	60	12

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
03:09:11.6	55.49	27.31	15	26	0	18	150	5
07:31:18.6	55.41	27.43	OR	8	-	35	126	0
07:24:48.9	32.58	72.10	41	9	197	2	92	3
09:13:07.3	28.77	71.12	105	16	207	5	90	0
12:45:39.0	58.22	65.98	33R	72	0	7	172	0
21:56:17.0	27.14	69.01	114	12	140	4	129	3
12:54:02.6	34.05	70.56	105	48	9	1	144	0
05:21:20.0	31.79	66.24	123	14	69	4	94	3
03:05:45.5	23.85	66.47	225	10	250	8	84	0
13:47:55.1	36.73	70.28	161	21	66	3	144	0
20:02:31.1	46.93	10.30	OR	7	25	33	56	0
00:33:09.9	59.50	26.35	49	18	23	31	138	0
19:55:37.7	57.91	25.67	OR	18	69	32	132	0
07:17:49.8	60.79	24.98	41	40	11	18	154	0
12:36:19.1	60.74	25.04	33R	43	5	31	154	0
02:05:17.4	20.13	69.91	60	49	15	4	140	0
08:52:24.3	32.28	67.59	73	13	79	3	89	0
00:12:37.6	28.02	67.00	171	12	49	2	128	3
15:28:13.3	25.47	62.87	585	12	60	10	82	0
02:10:22.5	59.80	26.57	84	30	17	18	153	0
02:15:48.2	56.77	27.10	91	33	58	20	133	0
03:43:05.1	55.57	25.38	33R	18	28	37	151	0
05:45:27.0	56.77	27.19	128	14	198	35	151	0
15:57:26.5	59.72	25.04	31	12	90	30	154	0
10:56:02.0	55.91	27.04	OR	21	77	34	150	0
04:04:43.7	21.48	68.79	156	10	194	3	85	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0815	21.05.60	11:47:58.0	38.0	71.0	33	10
0816	22.05.60	22:07:39.0	43.6	71.6	0	42
0817	24.05.60	20:32:43.0	50.8	73.2	0	58
0818	27.05.60	17:19:47.0	56.5	26.5	33	13
0819	07.06.60	05:22:34.0	40.5	72.0	33	40
0820	07.06.60	10:54:30.0	56.5	26.5	33	18
0821	09.06.60	10:53:36.0	22.0	69.0	200	10
0822	11.06.60	00:34:54.0	21.0	65.7	295	99
0823	14.06.60	11:45:45.0	33.0	67.0	33	13
0824	17.06.60	17:45:48.0	58.5	26.0	33	13
0825	21.06.60	21:33:47.0	60.8	20.9	33	48
0826	25.06.60	19:35:31.0	28.1	69.3	99	55
0827	28.06.60	15:30:21.0	60.0	18.5	33	19
0828	02.07.60	11:55:40.0	56.2	27.5	33	69
0829*	09.07.60	17:47:31.0	52.5	27.5	33	14
0830	17.07.60	04:44:34.0	21.5	67.0	150	29
0831	19.07.60	11:12:55.0	28.5	68.5	200	12
0832	27.07.60	03:57:26.4	59.4	25.1	65	22
0833	29.07.60	15:18:15.0	55.0	3.0	33	11
0834	03.08.60	01:13:39.4	40.5	72.3	56	20
0835	09.08.60	04:07:15.3	27.9	67.0	161	15
0836	10.08.60	09:31:16.2	23.5	64.7	183	6
0837	14.08.60	22:46:06.0	23.9	66.7	213	62
0838	23.08.60	02:04:45.0	27.4	63.1	568	10
0839	02.09.60	18:32:18.9	31.9	68.9	25	20
0840	11.09.60	21:55:51.0	58.7	24.4	69	5

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
11:48:00.8	37.88	71.71	33R	6	62	21	89	0
22:07:41.9	43.63	71.70	22	39	8	12	148	2
20:32:43.0	50.82	73.17	0	55	0	10	157	3
17:19:55.0	56.80	26.59	94	11	34	33	127	0
05:22:34.4	40.91	72.00	0R	38	44	8	145	0
10:54:44.2	56.16	27.36	124	17	65	34	138	0
10:53:34.8	22.04	69.02	140	10	0	6	85	0
00:34:51.0	21.09	65.79	276	97	15	5	150	3
11:45:37.5	33.18	68.11	172	10	105	2	91	0
17:45:46.3	59.87	26.40	33	11	157	30	86	0
21:33:50.0	60.78	20.85	24	48	5	20	172	0
19:35:29.0	28.07	69.58	83	52	29	5	148	1
15:30:18.0	60.07	18.41	5	16	12	30	133	0
11:55:52.2	56.13	27.78	99	68	22	18	175	3
17:47:34.8	56.57	26.70	33R	14	458	34	151	0
04:44:39.3	21.85	68.52	149	29	158	5	139	0
11:13:04.9	28.10	66.99	277	10	153	2	86	3
03:57:31.1	59.71	26.13	86	17	65	30	132	0
15:18:23.4	53.99	2.50	33R	10	116	36	138	0
01:13:37.0	40.52	72.63	36	17	25	7	134	0
04:07:14.4	27.92	66.79	159	14	20	2	127	4
09:31:32.8	24.01	67.16	303	6	260	8	83	0
22:46:06.0	23.85	66.75	211	62	15	4	126	4
02:04:50.5	26.91	63.16	607	7	56	69	124	0
18:32:29.9	31.91	68.81	111	19	9	2	142	1
21:55:48.7	58.29	24.11	69R	4	48	32	129	0



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0841	19.09.60	02:01:53.0	20.6	65.4	118	13
0842	23.09.60	23:16:57.5	31.2	68.7	104	19
0843	26.09.60	00:32:19.0	27.7	69.1	112	49
0844	29.09.60	22:12:28.1	32.4	70.3	95	16
0845	02.10.60	04:37:41.0	61.2	23.7	33	31
0846	16.10.60	13:15:34.7	22.3	67.6	80	5
0847	26.10.60	14:47:43.8	32.6	67.7	134	11
0848	30.10.60	21:32:51.0	23.0	68.7	67	102
0849	09.11.60	01:17:39.0	21.8	68.3	109	58
0850	09.11.60	03:17:55.0	60.8	25.5	33	89
0851	10.11.60	17:16:36.0	25.0	69.0	33	7
0852	18.11.60	12:42:39.3	22.6	68.5	84	20
0853	08.12.60	11:20:15.0	32.1	69.0	180	47
0854	18.12.60	19:26:07.9	24.5	67.5	218	5
0855	26.12.60	04:32:33.0	57.4	26.0	33	75
0856	03.01.61	17:41:58.7	20.3	68.2	211	19
0857	03.01.61	19:08:08.9	24.0	67.0	207	8
0858	07.01.61	18:16:57.0	57.5	25.9	48	62
0859	11.01.61	19:29:07.8	24.8	68.5	128	32
0860	18.01.61	04:22:24.3	31.9	64.3	57	13
0861	23.01.61	09:09:36.0	23.0	69.0	33	7
0862	03.02.61	14:25:41.7	23.4	67.3	181	13
0863	10.02.61	07:23:04.9	32.9	70.0	230	11
0864	11.02.61	11:27:59.4	23.3	65.9	195	26
0865	11.02.61	22:44:04.7	24.2	66.6	176	14
0866	20.02.61	18:25:46.0	31.8	68.0	113	73

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
02:02:07.2	20.79	67.08	213	13	178	4	81	0
23:16:56.4	31.29	68.55	97	18	15	3	145	1
00:32:18.6	27.69	69.12	113	49	0	4	146	4
22:12:30.0	32.95	70.00	132	15	73	1	131	1
04:37:48.3	60.77	24.37	69	29	58	29	133	0
13:15:42.0	22.08	67.25	164	5	47	6	82	0
14:47:47.2	32.89	68.49	134	11	82	2	83	1
21:32:51.2	22.97	68.73	66	98	0	6	169	8
01:17:38.0	21.81	68.30	105	57	0	5	139	2
03:17:58.0	60.81	25.14	23	85	22	29	172	2
17:17:07.0	23.26	69.03	140	6	189	7	82	0
12:42:44.6	22.66	68.83	132	19	33	6	85	3
11:20:10.9	32.04	69.09	138	47	15	6	144	4
19:29:06.3	24.05	65.31	218R	4	230	8	66	0
04:32:33.2	57.37	26.03	18	73	0	19	145	5
17:41:58.6	20.43	68.63	172	17	43	4	127	0
19:08:05.2	24.17	66.91	167R	6	24	8	78	0
18:16:54.8	57.40	25.75	32	61	13	20	152	0
19:29:06.4	24.85	68.49	118	27	0	2	145	3
04:22:53.7	30.67	64.76	226	12	144	3	90	4
09:09:36.4	24.00	66.82	208	7	250	3	84	0
14:25:42.5	23.72	67.59	155	11	45	8	127	0
07:23:14.7	32.97	68.21	328	8	168	16	142	0
11:28:05.6	23.52	66.69	214	20	84	3	89	3
22:44:07.9	24.43	67.04	176	13	46	3	87	0
18:25:43.9	31.90	68.06	102	70	15	3	174	4

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0867	28.02.61	21:18:28.7	24.2	68.1	130	27
0868	01.03.61	03:24:10.4	30.9	66.0	259	10
0869	04.03.61	10:19:33.7	20.4	67.5	109	29
0870	12.03.61	01:24:42.5	29.4	69.6	104	12
0871	13.03.61	20:35:12.7	56.1	27.3	25	28
0872	21.03.61	04:33:53.7	21.9	69.0	42	12
0873	28.03.61	21:02:01.0	22.2	68.7	115	94
0874	31.03.61	23:18:51.2	29.7	66.4	35	14
0875	13.04.61	23:43:04.6	27.9	67.3	219	15
0876*	16.04.61	10:17:46.5	22.7	61.8	176	5
0877	17.04.61	02:32:28.2	31.8	69.8	147	18
0878	17.04.61	20:35:15.4	20.8	68.5	200	31
0879	28.04.61	08:42:55.9	21.8	68.0	132	21
0880	06.05.61	03:55:01.2	20.1	68.5	66	15
0881	08.05.61	01:54:17.1	31.3	67.4	84	9
0882	22.05.61	01:19:05.1	25.0	67.3	263	14
0883*	16.06.61	15:46:03.0	21.9	68.4	89	25
0884	24.06.61	12:11:02.3	40.1	70.7	33	6
0885	10.07.61	03:49:59.0	19.5	69.1	105	62
0886	18.07.61	16:22:46.9	28.2	66.5	37	15
0887	19.07.61	03:50:42.0	59.0	25.3	39	25
0888	20.07.61	13:18:04.2	20.8	64.7	128	19
0889	23.07.61	11:29:22.3	23.7	66.3	168	9
0890	23.07.61	12:09:53.1	21.1	65.4	89	10
0891	27.07.61	19:00:02.2	23.3	67.2	246	9

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
21:18:27.5	24.14	68.03	119	21	15	2	90	5
03:24:05.7	30.82	64.89	209	10	106	15	90	0
10:19:39.0	20.72	68.81	122	22	139	3	83	0
01:24:19.2	29.78	70.82	100R	10	124	4	87	3
20:35:12.7	56.10	27.30	25R	25	0	34	150	0
04:33:58.8	21.97	68.50	89	9	53	2	81	0
21:01:59.6	22.25	68.70	103	94	0	2	168	4
23:18:55.2	29.66	66.79	76	8	39	13	81	5
23:42:57.3	28.86	69.22	110	14	216	4	90	1
10:18:00.5	23.80	65.95	208	5	446	8	78	0
02:32:26.0	32.50	71.70	71	12	195	12	145	6
20:35:13.1	20.98	68.64	141	27	24	4	127	0
08:42:55.0	22.09	68.17	91	13	39	3	80	0
03:55:05.2	21.60	69.07	136	12	178	2	80	0
01:54:28.8	31.73	69.24	137	9	183	2	89	0
01:19:01.3	25.31	67.82	205	14	60	9	84	0
15:46:03.4	22.00	68.51	93	16	15	2	91	0
15:46:50.1	19.31	69.54	89R	8	311	3	78	0
12:11:21.6	37.14	74.67	22	5	481	5	85	0
03:49:56.1	19.40	68.92	73	60	24	4	166	0
16:22:47.9	28.20	67.28	37	13	78	12	128	0
03:50:42.9	58.93	25.56	33R	22	20	31	153	0
13:18:22.6	21.28	66.72	231	14	215	5	88	0
11:29:18.7	23.77	66.36	113	6	15	7	78	0
12:10:10.3	21.53	66.92	223	10	162	4	81	0
19:00:01.4	23.29	67.19	243	5	0	3	67	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0892	29.07.61	01:53:28.3	57.1	25.8	33	6
0893	29.07.61	11:55:36.1	57.0	25.1	33	7
0894	01.08.61	07:21:08.0	57.0	24.5	33	65
0895	01.08.61	09:24:22.4	56.8	24.0	61	29
0896	01.08.61	09:34:34.0	57.0	25.1	33	68
0897	01.08.61	14:42:26.9	56.9	25.1	33	11
0898	02.08.61	02:31:37.0	56.9	24.8	108	37
0899	02.08.61	03:59:29.9	57.8	26.6	67	14
0900	12.08.61	13:05:44.5	21.3	67.0	202	9
0901	13.08.61	18:22:50.3	19.3	67.9	218	11
0902*	16.08.61	04:17:24.8	31.0	66.1	213	5
0903	19.08.61	07:08:49.5	56.9	25.2	33	4
0904	21.08.61	01:28:50.5	24.0	67.3	197	12
0905	26.08.61	18:41:57.2	56.1	26.5	33	6
0906	29.08.61	11:48:31.1	23.2	68.1	125	6
0907	01.09.61	00:09:41.0	59.3	26.7	158	124
0908	08.09.61	11:26:31.0	56.4	27.2	103	127
0909	10.09.61	04:45:28.8	22.8	63.5	527	89
0910	11.09.61	05:56:34.6	28.7	69.2	120	18
0911	12.09.61	19:29:09.1	59.9	30.4	33	25
0912	19.09.61	02:25:51.0	20.4	63.2	580	134
0913	19.09.61	21:34:38.0	60.4	24.4	33	55
0914	23.09.61	15:05:04.2	32.0	70.0	100	6
0915	24.09.61	16:52:40.8	56.7	26.2	25	28
0916	26.09.61	22:31:59.8	20.6	67.3	240	10
0917	27.09.61	12:07:28.0	59.4	23.6	33	87

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
01:53:32.3	57.36	29.79	33R	4	243	33	150	0
11:55:34.7	57.01	24.62	33R	5	30	33	128	0
07:21:13.9	57.00	24.84	33R	64	18	20	176	4
09:24:17.7	56.79	24.84	0R	21	49	33	152	0
09:34:40.2	57.09	25.13	33R	66	11	20	175	3
14:42:27.7	56.99	25.47	33R	10	27	33	152	0
02:31:28.9	56.97	24.92	33R	34	13	20	176	3
03:59:24.4	57.53	26.26	33R	11	38	33	152	0
13:05:41.8	21.58	67.48	164	6	62	5	81	0
18:22:49.9	19.30	67.89	218	18	0	3	79	0
04:17:20.8	31.18	64.43	213R	3	162	15	85	0
07:08:54.8	57.44	27.51	33R	4	150	33	151	0
01:28:54.9	23.62	66.29	251	12	111	4	86	0
18:42:01.0	56.80	25.58	33R	5	95	33	152	0
11:48:30.6	23.28	68.10	125R	6	11	2	77	0
00:09:36.9	59.31	26.82	121	119	6	18	173	4
11:26:29.7	56.41	27.38	92	123	12	19	161	4
04:45:27.9	22.83	63.58	516	86	10	5	144	4
05:56:33.8	28.73	69.72	97	17	49	5	130	0
19:29:08.6	59.83	30.26	33R	20	12	30	130	0
02:25:47.5	20.55	63.16	544	133	22	6	173	4
21:34:40.4	60.42	24.36	13	54	0	19	154	0
15:05:05.7	32.16	70.63	109	6	61	16	90	0
16:52:50.3	56.93	26.37	80	22	25	19	128	0
22:31:58.5	20.61	67.02	243	8	31	4	70	0
12:07:27.6	59.36	23.46	1	86	6	19	174	3

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0918	29.09.61	08:19:38.0	23.0	66.7	250	14
0919	07.10.61	08:15:10.0	21.3	68.4	144	23
0920	07.10.61	08:15:14.8	56.2	27.0	33	15
0921	07.10.61	14:18:37.7	28.1	68.0	33	8
0922	07.10.61	19:24:32.5	56.2	26.8	33	10
0923	13.10.61	04:59:10.0	55.9	27.6	106	63
0924	13.10.61	10:46:41.0	60.3	33.7	0	50
0925	19.10.61	11:19:20.0	37.1	70.6	149	88
0926	23.10.61	00:08:33.0	60.4	34.1	33	80
0927	24.10.61	18:04:32.3	59.3	25.2	33	11
0928	05.11.61	10:26:05.6	31.8	69.3	100	3
0929	05.11.61	19:26:08.2	33.6	70.1	100	6
0930	06.11.61	07:11:42.6	34.5	70.5	105	21
0931	06.11.61	18:21:59.9	27.6	66.2	184	8
0932	09.11.61	04:19:47.0	23.0	68.3	121	63
0933	15.11.61	22:01:43.6	56.5	25.6	40	11
0934	17.11.61	09:16:12.7	58.3	25.9	33	14
0935	18.11.61	07:27:40.3	56.2	25.2	25	13
0936	27.11.61	01:54:20.6	56.4	28.2	163	16
0937	03.12.61	14:27:43.4	24.0	68.1	217	13
0938	13.12.61	19:18:56.0	32.0	70.7	125	6
0939	21.12.61	12:07:31.7	55.1	32.5	33	5
0940	23.12.61	21:18:12.5	19.9	68.3	215	6
0941	27.12.61	02:16:02.3	22.5	68.8	120	25
0942	29.12.61	15:34:38.2	21.5	68.7	127	9
0943	07.01.62	22:00:34.4	37.7	71.1	129	22

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
08:19:35.9	23.03	66.50	234	13	20	4	78	0
08:15:10.1	21.16	68.12	148	22	33	5	84	0
08:15:23.3	56.20	27.03	117	13	0	34	130	0
14:18:54.7	27.10	66.09	178	8	218	2	88	3
19:24:34.3	56.22	26.92	51	10	6	34	151	0
04:59:10.6	55.99	27.80	109	63	17	18	150	0
10:46:42.1	60.25	33.89	8	49	16	14	150	0
11:19:19.1	37.08	70.67	139	85	9	4	153	4
00:08:37.2	60.34	33.99	33R	62	12	15	170	6
18:04:25.0	59.20	25.18	0	9	11	31	132	0
10:26:05.6	31.95	69.52	100R	3	29	52	83	0
19:25:56.9	33.36	67.47	33R	5	242	51	94	0
07:11:42.4	34.43	70.31	110	20	22	1	91	0
18:22:02.8	27.81	67.08	175	8	91	5	78	0
04:19:46.5	22.92	68.36	116	63	15	2	149	3
22:01:43.8	56.46	25.49	52	10	6	34	128	0
09:16:17.1	58.78	25.30	50	10	66	34	132	0
07:27:41.9	56.45	25.26	25R	11	34	34	139	0
01:54:04.6	55.88	27.87	48	16	59	34	150	0
14:27:41.4	23.89	66.97	211	13	112	3	87	0
19:18:57.0	31.96	69.55	151	6	104	15	83	0
12:07:31.7	55.10	32.50	33	5	0	35	148	0
21:18:11.8	19.94	68.08	212	6	21	3	74	0
02:16:01.5	22.51	68.72	120	24	10	2	85	0
15:34:36.8	21.63	68.35	120	9	33	3	84	0
22:00:32.6	37.30	72.35	56	14	123	14	150	0



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0944	12.01.62	09:54:42.8	31.9	70.2	24	15
0945	14.01.62	08:29:12.0	56.5	28.0	33	10
0946	24.01.62	03:02:19.2	21.6	66.7	219	28
0947	06.02.62	08:10:53.8	23.1	66.7	234	7
0948	07.02.62	07:35:55.3	20.7	69.2	108	20
0949	10.02.62	04:19:21.2	21.1	68.6	161	20
0950	10.02.62	12:58:18.3	56.4	25.6	33	22
0951	10.02.62	19:46:07.4	31.1	69.8	123	28
0952	20.02.62	03:01:43.2	20.8	68.8	148	12
0953	20.02.62	14:11:43.6	29.4	69.8	76	21
0954	22.02.62	05:44:02.0	41.0	12.0	33	11
0955	27.02.62	14:03:31.5	18.9	68.1	188	19
0956	28.02.62	18:32:12.6	19.7	68.8	143	16
0957	05.03.62	06:45:49.7	55.6	27.0	33	3
0958	05.03.62	08:45:55.0	55.5	27.0	33	9
0959	05.03.62	10:15:22.1	55.9	27.9	25	20
0960	10.03.62	07:04:52.2	23.3	66.8	236	5
0961	12.03.62	13:23:35.8	22.9	68.9	100	18
0962*	20.03.62	20:56:39.4	31.2	70.1	110	4
0963	22.03.62	18:58:50.0	28.3	68.8	100	58
0964	25.03.62	11:44:28.3	49.3	8.7	33	23
0965	25.03.62	14:17:06.0	56.0	27.5	33	9
0966	31.03.62	12:02:07.5	57.1	25.6	16	10
0967	09.04.62	02:20:30.0	CHILE		33	7
0968	10.04.62	04:36:26.0	28.6	69.4	103	92
0969	10.04.62	12:13:00.0	CHILE		33	5

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
09:54:49.2	32.03	69.04	83	13	114	2	86	0
08:29:21.2	54.16	27.51	33R	7	258	69	129	0
03:01:19.6	21.49	66.71	227	22	11	4	85	0
08:10:49.1	23.33	66.24	215	7	56	4	86	0
07:35:55.1	20.77	69.16	110	17	11	3	83	0
04:19:15.2	21.68	68.30	149	16	74	3	84	0
12:58:19.0	56.56	25.59	33R	18	22	51	152	0
19:46:05.6	33.25	70.04	108	28	234	10	144	1
03:02:02.9	18.33	70.14	181	12	309	3	80	0
14:11:41.8	28.90	67.78	87	18	202	3	87	3
05:43:53.8	46.00	11.14	0R	11	560	33	150	0
14:03:24.7	19.37	69.15	134	16	128	3	82	0
18:32:20.4	18.93	68.92	176	15	90	3	82	0
06:45:57.7	53.15	26.23	33R	3	272	49	149	0
08:45:59.0	55.53	27.65	54	9	38	50	150	0
10:15:28.9	55.89	27.84	88	17	6	34	150	0
07:04:51.7	23.30	66.73	228	5	10	3	87	0
13:23:36.7	22.95	69.02	107	15	15	2	85	0
20:56:26.5	32.11	66.15	117	4	382	16	85	0
18:58:50.2	28.26	68.72	101	58	10	12	150	0
11:44:28.4	49.35	8.60	33R	20	13	41	154	0
14:17:04.8	56.39	25.20	33R	9	149	51	152	0
12:02:07.3	57.23	26.22	16R	9	38	70	133	0
02:17:25.5	36.45	95.37	33R	7	-	31	88	0
04:36:25.3	28.52	69.46	96	92	15	5	172	3
12:10:24.1	44.18	84.26	0R	3	-	31	88	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0970	15.04.62	22:31:06.2	56.6	26.2	25	35
0971	15.04.62	22:47:02.0	20.6	67.6	33	3
0972	18.04.62	01:53:33.0	22.2	67.9	33	4
0973	02.05.62	08:56:35.0	23.8	66.7	205	98
0974	02.05.62	12:33:15.0	23.7	66.5	230	65
0975	03.05.62	03:34:49.0	60.3	33.5	33	71
0976	03.05.62	17:00:32.9	60.5	33.2	33	12
0977	06.05.62	19:00:09.0	60.2	33.7	33	110
0978	06.05.62	21:53:46.0	60.3	33.9	33	32
0979	06.05.62	22:34:47.9	60.4	33.6	34	21
0980	07.05.62	19:03:32.1	59.5	25.6	25	32
0981	17.05.62	16:00:37.4	55.8	27.0	23	26
0982	25.05.62	21:28:28.1	24.3	65.2	69	29
0983	28.05.62	23:49:01.0	31.3	68.3	94	34
0984	01.06.62	13:07:25.6	24.0	66.8	197	18
0985	08.06.62	20:49:18.4	56.6	26.1	25	20
0986	09.06.62	13:25:48.1	23.3	66.4	184	9
0987	17.06.62	14:33:55.9	23.8	66.7	205	15
0988	27.06.62	19:47:28.8	23.2	66.8	200	12
0989	29.06.62	03:30:18.8	56.2	26.9	25	21
0990	08.07.62	04:03:56.8	55.5	30.1	35	25
0991	19.07.62	12:02:31.3	20.6	68.7	160	20
0992	23.07.62	07:19:35.0	22.9	67.8	193	8
0993	26.07.62	21:32:17.9	56.4	25.7	25	17
0994	28.07.62	06:02:24.1	31.0	67.8	217	18
0995	31.07.62	11:25:05.5	19.7	67.7	270	17

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
22:30:56.1	55.66	26.67	0	29	105	21	150	0
22:47:07.7	19.87	68.61	33R	3	130	3	10	0
01:53:31.1	16.37	72.08	33R	3	780	4	68	0
08:56:33.0	23.68	66.51	187	98	23	7	170	2
12:33:14.9	23.64	66.53	235	62	11	7	147	2
03:34:51.2	60.30	33.73	14	69	11	15	151	0
17:00:28.0	60.34	32.88	0R	10	28	15	151	0
19:00:08.4	60.15	33.74	0	109	0	15	170	1
21:53:52.3	60.28	34.06	52	32	11	30	147	0
22:34:42.1	60.24	33.75	1	19	25	31	150	0
19:03:39.7	59.64	26.33	79	23	41	18	132	0
16:00:55.6	56.04	27.49	161	23	38	36	150	0
21:28:38.7	24.97	68.95	77	28	392	8	128	0
23:49:01.3	31.22	68.70	87	29	40	3	150	8
13:07:25.8	24.08	66.86	203	17	15	3	126	0
20:49:14.2	55.63	26.14	0R	16	111	34	130	0
13:25:44.3	23.70	67.76	131	8	149	7	77	0
14:33:56.3	23.91	66.71	213	13	11	3	87	0
19:47:20.7	23.80	68.13	108	10	148	7	90	0
03:30:24.9	56.22	27.25	81	20	18	34	151	0
04:03:58.2	55.22	29.36	46	18	55	20	149	0
12:02:18.4	21.96	69.25	98	15	164	2	90	0
07:19:33.0	22.90	67.79	148	8	0	6	76	0
21:32:20.4	56.33	25.52	53	14	17	21	131	0
06:02:10.9	31.75	71.45	47	16	353	2	132	0
11:24:53.9	20.74	68.05	195	12	115	4	84	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
0996	03.08.62	08:56:13.0	23.2	68.0	70	176
0997	03.08.62	12:04:59.8	55.8	27.3	33	7
0998	06.08.62	08:41:10.0	58.2	25.4	33	56
0999*	07.08.62	04:48:46.0	24.7	67.2	63	3
1000	09.08.62	06:19:51.4	24.1	66.5	128	42
1001	10.08.62	14:50:04.0	22.0	68.6	82	3
1002	11.08.62	03:01:55.5	23.0	66.8	285	3
1003	12.08.62	10:38:01.8	58.2	25.1	33	7
1004	17.08.62	03:23:31.5	31.6	67.7	33	41
1005	19.08.62	00:23:03.9	19.9	66.9	240	38
1006	23.08.62	20:52:57.0	56.3	26.9	76	45
1007	29.08.62	07:38:18.8	24.2	67.1	187	10
1008	02.09.62	16:13:18.2	22.4	68.1	170	10
1009	03.09.62	22:06:08.9	56.6	27.2	33	12
1010	06.09.62	06:47:25.3	31.1	72.0	33	9
1011	12.09.62	12:28:16.3	23.1	68.8	150	37
1012	15.09.62	11:18:23.0	20.4	68.1	33	14
1013	21.09.62	22:38:51.7	57.7	64.1	51	28
1014	22.09.62	06:44:04.9	24.3	67.1	168	13
1015	24.09.62	13:56:45.8	23.5	67.1	162	13
1016	27.09.62	06:48:45.8	31.2	67.9	71	24
1017	29.09.62	05:21:49.6	20.0	68.0	26	24
1018	29.09.62	15:17:47.7	27.0	63.2	563	128
1019	03.10.62	18:48:52.4	57.5	26.7	33	23
1020	07.10.62	16:00:20.2	57.8	27.5	33	21
1021	10.10.62	20:53:34.5	34.9	70.1	137	45

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
08:56:13.8	23.18	67.95	75	165	0	2	169	1
12:04:53.2	55.58	26.89	0	6	34	20	50	0
08:41:11.6	58.20	25.17	10	55	12	20	153	0
04:48:46.0	24.7	67.2	63	3	-	3	3	0
06:19:56.7	24.24	67.12	164	35	62	2	126	2
14:50:04.3	22.71	68.06	82R	3	93	1	2	0
03:01:46.8	22.63	67.22	285R	3	60	2	3	0
10:38:04.7	58.19	25.10	70	6	0	32	84	0
03:23:29.7	31.49	67.76	10	38	15	3	145	1
00:23:03.7	19.92	66.87	238	37	0	4	137	0
20:52:55.2	56.24	26.85	59	45	13	34	151	0
07:38:20.5	24.18	67.18	196	9	10	3	126	0
16:13:16.3	22.41	68.44	146	8	31	6	89	0
22:06:02.2	56.52	26.47	0R	9	44	34	151	0
06:47:30.0	31.53	69.65	138	6	232	2	83	0
12:28:03.9	22.89	68.26	44	34	56	2	147	0
11:18:34.5	20.71	69.52	112	13	149	3	83	0
22:38:50.0	57.77	64.96	31	21	54	23	126	1
06:44:05.1	24.34	67.10	172	13	0	3	84	0
13:56:41.6	23.87	67.88	112	13	93	7	88	0
06:48:46.7	31.23	68.01	78	22	10	3	89	0
05:22:00.8	20.36	69.02	114	22	113	4	79	0
15:17:46.0	27.07	63.32	559	124	15	6	175	1
18:48:52.1	57.79	25.52	19	14	79	20	122	0
16:00:21.5	57.79	25.55	49	21	112	20	152	0
20:53:29.7	35.01	70.78	89	34	65	10	144	1

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
1022	19.10.62	04:13:03.6	31.0	69.4	120	65
1023	19.10.62	09:39:41.9	56.3	26.2	86	18
1024	19.10.62	14:44:56.2	18.9	66.0	211	9
1025	21.10.62	23:10:52.2	55.9	27.8	33	14
1026	26.10.62	15:58:34.8	55.0	26.5	33	31
1027	26.10.62	22:09:05.0	55.7	26.5	33	18
1028	01.11.62	16:26:53.0	23.4	68.3	300	3
1029	01.11.62	17:14:11.0	21.8	68.2	225	6
1030	02.11.62	03:48:26.5	20.7	68.6	60	5
1031*	03.11.62	18:43:46.4	24.0	66.9	170	3
1032	11.11.62	15:18:39.4	22.6	68.6	165	5
1033	13.11.62	21:47:50.3	56.9	29.0	33	29
1034	17.11.62	00:00:21.5	19.6	68.8	209	15
1035	17.11.62	15:03:10.4	21.8	68.8	70	3
1036*	17.11.62	20:48:53.9	21.6	68.6	110	5
1037	24.11.62	06:40:36.4	20.8	68.3	160	4
1038	02.12.62	20:23:30.0	LIM. ARG-CHI		33	4
1039	04.12.62	07:23:04.0	21.6	65.4	295	64
1040	06.12.62	03:45:20.5	23.3	68.1	123	28
1041	08.12.62	21:27:20.0	25.8	63.1	582	147
1042	12.12.62	13:56:32.4	60.3	25.9	33	20
1043	18.12.62	00:54:48.0	23.5	67.3	260	4
1044	21.12.62	09:42:46.0	22.8	66.5	200	39
1045	21.12.62	19:22:30.4	23.0	66.6	300	5
1046	24.12.62	00:23:53.1	59.1	26.0	33	27
1047	25.12.62	12:43:58.9	28.2	63.2	589	7

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
04:13:02.1	30.96	69.54	100	62	10	3	151	2
09:39:47.9	56.64	27.05	124	18	59	20	151	0
14:44:51.7	20.14	68.99	129	9	341	4	82	0
23:10:57.8	56.22	27.44	71	14	42	20	150	0
15:58:30.0	55.56	26.59	0R	28	67	38	150	0
22:09:00.0	55.83	26.80	0R	15	22	34	130	0
16:26:15.5	25.45	65.87	300R	3	329	4	5	0
17:14:14.7	21.64	68.57	199	6	47	1	75	0
03:48:43.1	21.91	69.18	60R	3	147	1	2	0
18:43:46.4	24.0	66.9	170	3	-	3	3	0
15:18:23.3	22.30	66.97	165R	4	168	3	6	0
21:47:41.8	56.17	27.28	4	23	130	36	130	0
00:00:05.4	20.99	68.23	78	9	168	2	89	0
15:02:54.4	22.59	67.31	70R	3	178	2	3	0
20:48:53.9	21.6	68.6	110	5	-	2	75	0
06:40:37.2	21.21	67.94	160R	3	61	2	5	0
20:22:35.7	20.95	63.72	347	4	-	5	7	0
07:23:02.6	21.68	65.31	287	64	15	5	146	1
03:45:17.9	23.45	68.13	107	24	11	1	86	0
21:27:19.2	25.71	63.17	573	147	15	6	173	1
13:56:29.4	60.55	26.23	9	15	37	18	133	0
00:55:03.6	23.43	68.28	152	4	102	1	2	0
09:42:45.2	23.05	66.73	197	32	30	8	126	0
19:22:28.9	22.20	66.43	300R	5	91	2	4	0
00:23:52.9	59.14	25.72	33R	23	17	31	153	0
12:43:58.5	28.33	63.28	586	7	15	8	124	0



## REUBICACION DE SISMOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long
1048	27.12.62	01:37:57.1	23.7	65.4
1049	27.12.62	11:13:38.2	28.6	67.4
1050	30.12.62	17:14:21.7	22.7	67.3
1051	31.12.62	05:55:15.5	23.8	68.5
1052	03.01.63	07:36:15.0	26.2	64.9
1053	13.01.63	17:20:22.9	31.8	68.2
1054	16.01.63	15:09:16.6	24.0	68.2
1055	21.01.63	04:15:50.2	34.3	69.7
1056	21.01.63	07:00:45.0	60.5	27.8
1057	29.01.63	20:33:27.0	21.5	68.6
1058	30.01.63	10:10:00.0	55.6	28.2
1059	31.01.63	09:35:44.0	55.6	28.3
1060*	06.02.63	20:46:50.7	56.7	28.8
1061	06.02.63	21:43:16.3	28.2	67.4
1062	10.02.63	23:08:59.0	23.7	67.3
1063	11.02.63	05:42:55.0	22.0	67.7
1064	11.02.63	23:26:21.4	21.4	68.0
1065	12.02.63	00:28:18.0	22.5	68.0
1066	14.02.63	18:18:32.0	22.6	67.0
1067	15.02.63	08:45:30.0	N DE CHILE	
1068	16.02.63	21:31:18.0	N DE CHILE	
1069	17.02.63	08:32:08.2	24.6	66.8
1070	18.02.63	22:15:48.0	N DE CHILE	
1071	19.02.63	16:39:15.1	55.3	28.8
1072*	20.02.63	19:39:00.0	N DE CHILE	
1073	20.02.63	22:04:18.0	N DE CHILE	

## LOCALIZADOS EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

h	Est	Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
227	8	01:37:57.1	23.70	65.40	227	8	0	8	83	0
33	27	11:13:44.1	28.76	67.93	78	23	54	5	141	0
280	4	17:14:20.2	22.44	67.13	280R	4	39	2	3	0
250	4	05:54:54.1	23.96	66.98	371	4	154	2	4	0
33	9	07:36:14.7	25.71	64.89	19	6	56	5	80	0
142	19	17:20:22.3	32.01	69.29	130	18	106	2	147	1
150	25	15:09:11.6	23.85	67.73	114	24	55	2	127	0
183	26	04:15:42.3	34.52	70.35	111	26	68	1	90	0
33	15	07:00:45.7	60.70	27.99	35	12	25	30	132	0
78	39	20:33:28.5	21.62	68.95	80	33	43	11	143	0
33	92	10:10:04.5	55.65	28.39	33R	81	13	20	175	1
33	8	09:35:42.7	55.29	28.91	OR	7	50	20	149	0
33	11	20:46:48.9	56.56	28.37	33R	8	27	34	125	0
19	37	21:43:25.7	28.29	69.98	38	27	255	5	89	0
198	4	23:09:18.0	23.56	68.49	51	4	123	1	2	0
236	4	05:42:49.4	21.47	66.57	45	4	126	3	5	0
217	5	23:26:19.8	21.18	67.69	181	5	38	2	5	0
100	4	00:28:26.6	22.16	69.51	44	4	158	0	2	0
305	4	18:18:46.7	22.93	67.73	146	4	79	1	3	0
200	4	08:44:59.6	20.92	66.76	296	4	-	3	4	0
200	4	21:31:13.6	24.10	67.30	318	4	-	2	3	0
150	4	08:32:18.6	23.75	67.63	150R	3	120	2	3	0
150	4	22:15:58.4	21.85	68.29	150R	3	-	1	3	0
33	25	16:39:24.5	55.32	28.73	116	18	6	20	129	0
150	4	19:38:33.7	22.0	68.0	150R	4	-	2	3	0
150	4	22:03:52.7	21.76	66.75	257	4	-	2	4	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
1074	22.02.63	09:37:52.3	21.1	68.1	98	24
1075*	23.02.63	06:17:51.4	23.9	67.5	263	4
1076	24.02.63	00:37:01.0	32.2	68.5	33	7
1077	25.02.63	08:08:22.0	28.2	65.7	44	48
1078	26.02.63	23:23:17.3	38.5	70.4	61	14
1079	22.03.63	21:18:27.4	22.7	68.0	242	9
1080	27.03.63	03:38:06.0	21.1	67.5	234	4
1081	31.03.63	16:40:50.5	21.5	66.8	234	8
1082	01.04.63	01:25:10.5	28.8	67.5	33	11
1083	08.04.63	05:57:30.3	31.7	69.4	132	14
1084	11.04.63	16:45:25.6	60.2	18.8	40	30
1085	12.04.63	13:51:42.0	LIM.ARG-CHI		33	4
1086*	13.04.63	07:51:43.3	32.0	68.4	33	5
1087	14.04.63	14:55:06.0	57.0	22.5	33	11
1088	17.04.63	01:42:54.1	31.7	67.7	88	4
1089	17.04.63	18:24:32.0	55.2	25.8	49	33
1090*	18.04.63	22:04:32.0	23.0	65.0	33	3
1091	19.04.63	06:20:16.8	32.7	72.0	33	11
1092	19.04.63	16:17:50.0	59.2	25.3	35	40
1093	20.04.63	16:55:53.6	22.7	66.2	247	19
1094	23.04.63	07:19:45.0	60.7	24.6	33	21
1095	24.04.63	07:10:14.0	20.9	66.4	164	8
1096	24.04.63	09:22:09.1	31.1	68.1	78	13
1097	27.04.63	11:03:36.5	22.4	68.5	161	33
1098	28.04.63	02:05:17.9	23.8	68.7	107	12
1099	28.04.63	21:57:28.0	24.2	68.7	82	7

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Horo	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	Dm	C
09:37:52.6	21.08	68.17	96	21	10	2	126	0
06:17:51.4	23.9	67.5	263	4	0	2	3	0
00:37:02.6	32.20	69.66	20	7	113	8	88	0
08:08:18.1	28.14	65.67	17	48	11	6	146	1
23:23:29.9	39.21	74.54	135	10	363	23	92	0
21:18:26.2	22.75	67.88	242	8	15	1	81	0
03:38:14.8	20.63	68.89	131	4	156	2	4	0
16:40:48.5	21.66	66.53	221	8	38	2	82	0
01:25:10.2	28.80	67.51	34	9	0	5	85	0
05:57:30.4	31.68	69.27	138	14	10	2	89	0
16:45:25.3	60.23	18.89	41	26	6	21	136	0
13:51:43.4	23.10	65.71	33R	3	-	4	7	0
07:52:00.3	29.87	70.95	33R	5	340	67	74	0
14:55:45.6	60.73	22.90	33R	8	412	29	133	0
01:42:52.8	31.72	67.75	80	4	10	16	88	0
18:24:29.4	55.12	28.49	33	22	172	20	149	0
22:04:10.0	28.02	64.94	33R	3	556	7	82	0
06:20:20.8	32.63	71.20	80	10	76	1	88	0
16:17:48.9	58.79	25.68	51	40	50	19	153	0
16:55:52.9	22.74	66.14	242	19	10	3	85	0
07:19:44.8	60.72	24.62	33	19	0	30	143	0
07:10:22.0	20.52	67.73	185	8	142	2	79	0
09:22:09.0	31.27	68.42	78R	12	36	8	88	0
11:03:36.2	22.55	68.55	162	28	24	6	85	0
02:05:18.0	23.80	68.73	108	11	0	2	88	0
21:57:27.7	24.17	68.63	79	7	10	2	82	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
1100	30.04.63	23:50:26.9	22.9	66.9	95	10
1101	04.05.63	07:38:53.3	24.7	66.6	153	9
1102	04.05.63	19:01:41.9	56.1	27.2	41	15
1103	08.05.63	13:56:27.0	58.6	61.5	33	13
1104	12.05.63	16:37:10.5	42.2	72.0	33	7
1105	18.05.63	02:36:35.8	60.5	27.3	33	4
1106	18.05.63	04:04:24.9	29.7	68.9	38	21
1107	18.05.63	05:33:29.0	29.6	69.4	41	65
1108	25.05.63	01:50:58.0	23.6	66.8	216	6
1109	25.05.63	07:56:58.8	24.2	66.8	185	14
1110	25.05.63	16:07:56.0	56.8	24.9	33	64
1111	29.05.63	05:40:34.9	60.9	26.5	33	10
1112	30.05.63	18:57:52.4	59.3	26.9	33	28
1113	02.06.63	21:04:24.0	58.5	15.8	46	71
1114	03.06.63	12:44:03.9	29.9	66.8	245	8
1115	03.06.63	21:30:11.3	59.4	27.2	33	16
1116	07.06.63	00:20:51.8	24.1	67.0	180	12
1117	12.06.63	15:11:59.6	55.9	27.5	33	21
1118	13.06.63	05:30:41.0	22.8	67.3	33	7
1119	15.06.63	21:47:10.2	55.5	28.0	33	13
1120	16.06.63	22:37:25.2	20.7	66.4	229	10
1121	19.06.63	21:47:54.7	28.6	69.6	265	3
1122	20.06.63	23:24:36.3	22.0	67.9	215	5
1123	21.06.63	12:18:24.4	23.8	66.6	203	43
1124	22.06.63	16:21:30.0	31.0	68.3	129	14
1125	23.06.63	11:07:31.0	23.9	67.3	204	11

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
23:50:27.0	22.16	66.85	97	10	78	4	81	0
07:38:50.0	23.75	63.26	178	9	349	8	84	0
19:01:35.4	56.09	27.40	0R	15	12	34	150	0
13:56:26.0	58.70	60.00	44	10	87	7	98	0
16:37:22.9	42.17	71.06	159	7	74	26	85	0
02:36:34.9	60.50	27.53	33R	3	11	30	56	0
04:04:22.2	29.74	68.93	15	20	0	4	88	0
05:33:27.6	29.58	69.30	34	62	10	4	151	2
01:50:47.0	24.19	65.70	171	6	130	4	83	0
07:56:57.4	24.20	66.57	186	14	20	8	83	0
16:07:59.8	56.83	25.08	25	64	12	20	160	0
05:40:34.5	61.00	26.75	33R	9	20	31	154	0
18:57:52.6	59.42	27.01	33R	25	12	33	144	0
21:04:20.3	58.49	15.63	20	71	12	23	174	1
12:43:57.9	30.05	65.77	219	8	97	5	84	0
21:30:05.1	59.37	27.42	0	14	11	31	127	0
00:20:53.8	23.96	66.84	199	12	23	8	87	0
15:12:01.2	55.94	27.55	49	17	6	20	150	0
05:31:10.2	22.59	67.11	291	7	30	6	81	0
21:47:05.1	55.54	28.01	0	13	0	20	150	0
22:37:38.0	19.58	67.12	272	9	142	3	79	0
21:48:02.2	27.84	70.72	265	3	140	12	131	0
23:24:34.8	21.94	67.23	155	5	73	2	6	0
12:18:25.4	23.78	66.76	206	40	20	2	147	0
16:21:33.1	30.88	68.89	131	14	58	3	151	0
11:07:31.0	23.92	67.22	204	11	10	2	82	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
1126	27.06.63	03:12:08.0	24.1	66.0	203	14
1127	29.06.63	16:16:53.2	23.3	67.6	286	5
1128	04.07.63	19:44:03.7	23.8	67.9	185	5
1129	06.07.63	22:26:09.1	24.0	67.6	192	4
1130	07.07.63	19:59:51.1	22.7	67.5	255	4
1131	09.07.63	02:18:59.6	23.8	67.6	223	4
1132	09.07.63	18:56:12.6	29.1	68.1	33	42
1133	14.07.63	09:08:32.7	31.7	69.1	100	18
1134	18.07.63	04:58:01.0	60.7	21.6	33	66
1135	18.07.63	11:15:11.3	22.5	67.0	258	17
1136	21.07.63	11:03:20.0	56.1	27.4	80	14
1137	30.07.63	13:52:02.0	55.9	27.5	73	73
1138	07.08.63	17:13:18.4	56.1	27.0	33	20
1139	12.08.63	21:14:00.1	56.0	27.7	21	12
1140	15.08.63	19:14:27.4	40.2	71.6	58	10
1141	17.08.63	20:56:41.7	20.3	67.4	33	17
1142	19.08.63	09:51:25.2	59.8	25.9	33	21
1143	24.08.63	01:41:40.5	22.4	68.5	66	25
1144	30.08.63	00:43:19.0	23.3	66.3	239	22
1145	02.09.63	13:02:07.0	18.2	62.6	45	11
1146	07.09.63	18:50:11.0	22.7	65.1	160	16
1147	12.09.63	02:28:53.2	22.0	67.6	160	20
1148	14.09.63	11:48:18.0	20.1	68.2	33	12
1149	17.09.63	00:43:33.2	25.1	67.6	33	6
1150	19.09.63	05:54:08.0	22.5	67.5	233	11
1151	20.09.63	07:25:11.8	21.5	68.3	125	29

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
03:12:11.9	23.92	67.67	190	12	174	2	82	0
16:16:54.1	22.86	67.11	219	5	68	2	6	0
19:44:02.7	24.01	67.95	195	5	24	2	8	0
22:26:20.2	23.28	68.54	192R	4	120	1	2	0
19:59:43.0	22.65	66.55	255R	4	93	2	4	0
02:18:51.2	24.22	66.93	234	4	84	3	4	0
18:56:14.5	29.15	68.51	38	42	40	2	150	1
09:08:34.8	31.82	69.28	132	18	22	2	88	0
04:58:02.1	60.84	21.48	0	66	12	19	156	1
11:14:55.4	24.11	67.26	183	15	180	3	87	0
11:03:24.8	56.25	27.71	121	10	22	20	126	0
13:51:58.0	55.92	27.46	40	73	0	20	150	0
17:13:17.8	56.03	26.84	33R	18	17	20	151	0
21:14:06.8	56.18	27.49	101	10	25	20	126	0
19:14:21.1	40.39	72.00	7	7	40	7	83	0
20:56:55.8	20.76	68.86	136	14	166	4	148	0
09:51:24.9	59.77	26.25	33R	17	17	18	153	0
01:41:49.3	22.42	68.38	142	22	10	5	147	0
00:43:24.7	22.90	66.71	261	18	60	6	147	0
13:02:27.5	16.62	63.98	103	7	232	4	78	0
18:50:08.7	22.87	65.02	146	12	24	5	86	0
02:28:53.2	22.05	67.71	163	18	10	6	81	0
11:48:28.0	20.42	69.39	97	7	129	4	79	0
00:43:44.7	25.06	68.84	105	6	121	2	82	0
05:54:06.4	22.53	67.29	232	11	20	3	81	0
07:25:13.4	21.40	67.85	148	29	53	5	148	0



## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
1152	20.09.63	14:41:22.6	21.5	68.0	135	44
1153	22.09.63	09:37:00.0	22.7	65.7	203	6
1154	23.09.63	10:36:57.0	21.6	68.3	33	6
1155	24.09.63	08:30:01.6	28.6	68.4	94	37
1156	03.10.63	15:48:21.0	58.5	24.9	80	56
1157	03.10.63	17:55:54.2	58.6	25.5	33	23
1158	04.10.63	03:44:28.5	58.4	25.0	33	22
1159	06.10.63	17:15:34.0	33.9	70.2	102	55
1160	15.10.63	19:55:10.5	28.2	67.3	56	9
1161	17.10.63	02:11:35.3	21.5	63.4	33	11
1162	20.10.63	01:54:12.5	23.4	68.4	118	9
1163	23.10.63	04:24:06.2	31.4	68.7	110	25
1164	29.10.63	06:04:53.0	27.8	66.9	106	7
1165	29.10.63	15:49:14.0	25.0	68.9	98	56
1166	01.11.63	04:29:43.0	29.5	64.2	33	5
1167	01.11.63	10:49:45.8	22.4	65.7	137	4
1168	02.11.63	21:35:29.8	24.3	68.1	106	24
1169	05.11.63	23:10:54.0	55.5	28.4	33	10
1170	12.11.63	14:26:18.5	33.1	68.6	19	6
1171	22.11.63	18:57:02.5	21.0	67.9	87	24
1172	24.11.63	22:58:16.8	56.1	27.5	33	16
1173	27.11.63	07:41:01.3	23.3	65.8	164	13
1174	01.12.63	16:06:14.8	21.2	68.4	61	12
1175	01.12.63	19:06:14.0	20.7	68.0	33	5
1176	02.12.63	13:37:25.0	44.4	15.6	33	14
1177	03.12.63	04:35:53.8	38.2	69.0	65	10

## EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

## EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
14:41:18.7	21.66	68.21	118	38	30	3	148	0
09:36:51.1	22.69	64.85	144	4	92	5	82	0
10:36:56.5	23.02	67.53	118	6	176	3	81	0
08:30:01.0	28.56	68.65	83	34	20	2	146	0
15:48:16.0	58.58	25.01	33R	52	12	19	132	2
17:55:54.1	58.70	24.88	33R	17	36	19	126	0
03:44:28.8	58.54	24.97	33R	17	11	19	128	0
17:15:35.2	33.88	70.25	108	55	0	0	153	1
19:55:17.5	28.18	68.86	89	7	157	5	129	0
02:12:08.0	21.96	66.17	272	11	294	4	81	0
01:54:12.1	23.35	68.38	121	7	0	2	81	0
04:24:06.5	31.51	68.86	116	23	22	2	89	0
06:04:51.6	27.80	66.76	103	7	10	5	86	0
15:49:13.9	24.91	68.97	93	56	15	2	150	1
04:29:41.3	29.53	63.82	33R	4	39	15	84	0
10:49:32.7	23.61	63.32	137R	4	279	8	84	0
21:35:36.1	24.49	68.70	156	17	65	3	128	5
23:10:53.9	55.47	28.30	33R	10	6	47	150	0
14:26:17.2	33.13	68.60	19R	6	0	2	78	0
18:57:06.3	21.34	68.97	108	24	119	5	86	0
22:58:16.5	56.15	27.50	33R	16	11	34	150	0
07:40:59.8	24.21	66.69	175	11	136	8	88	0
16:06:19.5	21.66	69.66	94	12	146	2	80	0
19:06:09.1	22.00	66.33	92	5	228	4	81	0
13:37:24.3	44.29	15.89	33R	13	26	38	146	0
04:35:56.1	37.92	69.40	65R	8	48	3	93	0

## REUBICACION DE SISMOS LOCALIZADOS

## EPICENTRO DE PARTIDA

Nº	Fecha	Hora	Lat	Long	h	Est
1178	06.12.63	04:12:49.0	25.6	68.6	105	17
1179	10.12.63	06:31:00.0	58.2	26.5	161	64
1180	12.12.63	17:59:23.0	32.4	69.0	51	7
1181*	14.12.63	00:05:41.0	2.3	61.2	47	39
1182	18.12.63	03:12:18.0	21.0	68.0	33	4
1183	19.12.63	01:47:34.0	39.0	70.4	33	6
1184	19.12.63	04:34:52.0	33.1	68.7	45	15
1185	19.12.63	20:33:50.1	35.2	68.0	32	44
1186	21.12.63	06:09:54.0	N ARGENTINA		33	4
1187	22.12.63	01:31:35.7	27.9	67.2	168	10
1188	22.12.63	03:56:16.0	32.2	69.2	33	8
1189	22.12.63	05:56:29.5	35.1	67.9	33	19
1190	28.12.63	17:58:26.0	60.4	51.5	33	47
1191	31.12.63	17:37:27.0	56.5	25.9	33	92

EN TERRITORIO ARGENTINO (1920-1963)

EPICENTRO CALCULADO

Hora	Lat	Long	h	Est	Desp	dm	DM	C
04:12:47.8	25.71	69.03	98	16	42	2	83	0
06:30:56.8	58.18	26.45	128	64	6	18	152	0
17:59:30.6	32.70	69.94	109	7	91	1	88	0
00:05:39.9	2.29	61.12	38	39	11	13	146	0
03:12:17.0	20.49	66.70	272	4	146	4	5	0
01:47:33.7	39.01	70.40	33R	6	0	3	82	0
04:35:03.6	32.49	69.71	106	11	115	1	84	0
20:33:46.7	35.24	67.99	14	38	0	3	147	1

SIN SOLUCION: DATOS INCOMPATIBLES

01:31:32.2	27.94	66.58	153	10	59	3	86	0
03:56:15.9	34.48	69.18	120	8	256	2	90	0
05:56:30.1	35.16	68.13	33	18	21	3	91	0
17:58:31.0	60.45	51.27	38	47	11	7	146	1
17:37:32.5	56.47	25.98	33R	91	6	20	176	1

ACOTACIONES REFERIDAS A SISMOS IDENTIFICADOS CON (\*) EN EL LISTADO

- 0002 : La solución adoptada no es muy segura. Los residuos (salvo 3), son mayores de 5.0 seg. Se intentó una solución restringiendo la profundidad a  $h = 540$  km, pero condujo a resultados mucho menos satisfactorios.
- 0007 : Ninguna combinación de datos, conduce a una solución, por lo que se admite que son incompatibles entre sí.
- 0022 : Tres de las cinco estaciones tienen residuos mayores que 5.0 seg. Calculando con solamente tres estaciones (LPA, LPZ e IRK) se obtiene una solución matemáticamente mejor, pero el epicentro se traslada a  $45.08$  S y  $22.39$  W, una zona sísmicamente mucho menos activa que la del epicentro listado.
- 0033 : Los datos de las cuatro estaciones (LPA, SUC, LPZ e IRK) no conducen a ninguna solución. Eliminando IRK, las tres estaciones restantes resultan alineadas con el epicentro de partida, con el agravante de que el dato de LPZ es incompatible con los de SUC y LPA.
- 0087 : Admite otra solución, restringiendo  $h = 33$  km. Se obtiene  $lat = 33.66$  S y  $long = 69.60$  W. Todos los residuos son pequeños.
- 0093 : Incluyendo SAN en el cálculo, no se llega a ningún resultado. Con LPA, SUC y LPZ el epicentro queda ubicado en la región NE de La Rioja.
- 0144 : La solución libre, es decir sin restricción, conduce a  $lat = 31.29$  S,  $long = 72.17$  W y  $h = 318$  km, lo que resulta poco plausible en vista de la falta de antecedentes de focos profundos en dicha región.
- 0145 : La solución libre conduce a  $lat = 26.69$  S,  $long = 67.23$  W y  $h = 307$  km, lo que parece poco probable en vista de la profundidad.
- 0162 : Aparentemente los datos son incompatibles, ya que no conducen a ninguna solución. Por ello se retiene el epicentro de partida.
- 0184 : La solución calculada, difiere en solamente 38 km de la que figura en "Resultados Sismométricos del año 1935" (pág. 133). No obstante figura como epicentro de partida el dado por el BCIS, por cuanto en el boletín correspondiente figuran 37 datos.
- 0232 : El cálculo libre, conduce a ubicar el epicentro en  $lat = 29.01$  S,  $long = 61.42$  W y  $h = 300$  km. La región correspondiente, NW de la provincia de Santa Fe, no registra antecedentes sísmicos (ni superficiales ni profundos).
- 0257 : Pese a la restricción impuesta, el resultado no es satisfactorio. Ello se debe a que todas las estaciones tienen acimut respecto al epicentro, comprendido entre  $293^\circ$  y  $298^\circ$ . Únicamente LPZ tiene acimut de  $317^\circ$ .

- 0314 : El cálculo sin restricciones conduce a un epicentro ubicado en lat = 54.32 S, long = 22.54 W y h = 284 km. Es dudosa la verosimilitud de la profundidad, en esa región. Véase también la nota correspondiente al sismo N° 829.
- 0320 : Esta solución se alterna con otra que ubica el epicentro en lat = 28.91 S, long = 69.99 W y h = 176 km. La suma de los residuos da 15.3 segundos, contra 7.6 en la solución adoptada.
- 0335 : Calculando sin restricción se llega a una ubicación del epicentro en lat = 26.25 S, long = 67.09 W y h = 562 km, una profundidad de foco excepcional para la provincia de Catamarca.
- 0380 : El cálculo sin restricciones conduce a un epicentro en lat = 56.95 S, long = 24.24 W y h = 619 km, con todos los residuos menores que 0.1 segundos. No obstante se duda de que se trate de una solución real desde el punto de vista de la región afectada, que no presenta sismos de esa profundidad.
- 0286 : Este es un sismo notable. Durante treinta años, fué conocido en la comunidad sismológica argentina, como el "sismo de Entre Rios" por haberse sentido fuertemente en varias localidades de esa provincia. Según un informe del Jefe del Dpto. de Geofísica del Servicio Meteorológico Nacional de aquella época. Dr. Martín S. Capelletti, se sintió con intensidad en las siguientes localidades: Monte Caseros, Curuzú Cuatiá, Esquina y Goya de la provincia de Corrientes; en todas ellas produjo algunas grietas y caída de revoques, deteniéndose algunos relojes en la última localidad mencionada.
- En las localidades entrerrianas de Concordia, Chajarí, San José de Feliciano y Villa Elisa se produjeron daños semejantes a los mencionados, con variada intensidad. En la ciudad de Paraná se desplazaron bruscamente sillas y escritorios en oficinas postales y bancarias. No fué sentido en Paso de los Libres, provincia de Corrientes. No obstante lo precedente, los cálculos conducen en todos los casos, a desplazar el epicentro hacia el este. Un intento de restringir la profundidad a 59 km, condujo a un epicentro en lat = 30.94 S y long = 56.94 W, cerca de Lavalleja (Rep. Oriental del Uruguay). No hay noticias de que se sintiera en la provincia de Santa Fe. Las dimensiones del área afectada, hacen pensar que el foco pudo haber tenido cierta profundidad. Es hasta el presente el único sismo de alguna magnitud registrado en La Plata, cuyo epicentro estuviera localizado en la región oriental del centro del país.
- 0405 : De las cuatro estaciones que aportaron datos, TAM debió ser eliminada. De las tres restantes, KIM y PRE, tienen distancias epicentrales y acimutes muy semejantes, por lo que se reducen en la práctica a un solo dato. El otro corresponde a LPZ.

- 0436 : El resultado es poco seguro. Resulta de calcular con LPA, LPZ y FAY, aunque lamentablemente la P de LPA es algo dudosa. Si se calcula con STL, LPZ y FAY, se llega a lat = 34.95, long = 60.95 y h = 33R, lo que situaría el epicentro en las proximidades de Bragado, provincia de Buenos Aires, donde nada se notó.
- 0445 : Calculando con LPZ y cinco estaciones lejanas (muy desfavorablemente ubicadas en acimut) se obtiene un epicentro en lat = 24.78 S, long = 67.38 W y h = 608 km. Eliminando LPZ, la profundidad tiende a hacerse negativa, por lo que se la restringió a h = 0 km.
- 0469 : La localización efectuada por el BCIS dice: "oeste de Argentina", sin dar ningún indicio de profundidad. Sin embargo el cálculo conduce a ubicar el epicentro en la provincia de Santiago del Estero, con considerable profundidad hipocentral.
- 0491 : La determinación efectuada es poco segura. La estación más cercana resulta ser TAM, con distancia epicentral de 84°7. Las restantes 8 estaciones se hallan a distancias de 119° a 128°, estando sus acimutes comprendidos entre 288° y 302°.
- 0523 : Importante sismo no argentino, ubicado en el Matto Grosso de Brasil, en un área generalmente considerada asísmica.
- 0528 : El epicentro de partida se hallaba "al norte de las Is. Sandwich" desplazándolo el recálculo hacia el océano Atlántico Sur.
- 0529 : Otro sismo localizado en un área tradicionalmente considerada asísmica.
- 0549 : Calculado sin restricción conduce a un epicentro en lat = 54.63 S, long = 25.84 W y h = 340 km, una profundidad poco probable en esa región geográfica.
- 0567 : Determinación de poco peso, ya que todos los acimutes se hallan entre 320° y 329°, salvo SJP (358°).
- 0695 : El BCIS indica: "Argentina. Datos poco concordantes", sin indicar profundidad ni hora de origen.
- 0763 : El BCIS indica: "Epicentro probablemente en Argentina. Datos discordantes". Ninguna de las estaciones que aportaron datos, indican fases de profundidad. No obstante el acuerdo interno de los datos empleados es bueno, por lo que la solución puede ser considerada como segura.
- 0775 : Existe otra solución, en base a los datos de ocho estaciones. El epicentro se ubicaría en lat = 56.89 S, long = 26.12 W y h = 163 km. La inclusión de dos estaciones africanas, conduce al epicentro listado.
- 0829 : Cuando se calculó sin restricción se obtuvo un epicentro en lat = 56.75 S, long = 26.77 W y h = 229 km; todos los residuos de las estaciones son pequeños. Se listó la solución restringida, por cuanto se

tienen dudas de si existen hipocentros de tal profundidad en esa región. No obstante, la profundidad  $h = 229$  km es menor que la que correspondería al sismo del 7 de octubre de 1974 (C.P. Brett, The Geophysical Journal of the Royal Astronomical Society, Vol. 51, pág. 463), que habría sido localizado en  $\text{lat} = 58.04$  S,  $\text{long} = 27.45$  W y  $h = 254$  km. Este cálculo efectuado en forma independiente del presente trabajo, origina dudas acerca de si es correcto imponer restricciones, por el hecho de no ser habituales en una zona los sismos de foco profundo.

- 0876 : Este cálculo ejemplifica claramente, la inconveniencia de determinar epicentros únicamente con datos de estaciones lejanas. En el Boletín Sismológico del USCGS, figuran datos de las estaciones BYR ( $\Delta = 61^\circ$ ), SPA ( $\Delta = 66^\circ$ ), TUC ( $\Delta = 70^\circ$ ) y EUR ( $\Delta = 78^\circ$ ) siendo los acimutes correspondientes:  $189^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $321^\circ$  y  $323^\circ$ . La sola incorporación de una estación cercana (LPZ), provoca un desplazamiento del epicentro, llevándolo de la Rep. del Paraguay a la provincia de Jujuy (Argentina).
- 0883 : Este sismo presenta una particularidad: calculando con las 25 estaciones que aportaron datos para el epicentro de partida, no se llega a ninguna solución, dentro de las restricciones impuestas. Evidentemente las horas de P dadas por LPZ, BCN, PAS, BZM, BRK, BUT, SHS y HHM están retrasadas en poco más de 30 segundos (salvo LPZ que lo está en menos), respecto a los tiempos que corresponderían al epicentro listado. Se optó por ello por efectuar un cálculo independiente con estas ocho estaciones, lo que condujo a la segunda solución listada. Los autores sugieren que se puede tratar de dos sismos independientes.
- 0902 : A causa de que dos de las estaciones que entraron en el cálculo presentaban residuos muy grandes, debieron ser eliminadas. Ello obligó a restringir la profundidad a 213 km. El epicentro resultante, ubicado en las sierras de la provincia de Córdoba, tiene coordenadas semejantes al sismo N° 860.
- 0962 : A causa de la deficiente distribución de los acimutes (que se ubican entre  $320^\circ$  y  $360^\circ$ ), resultan dos soluciones posibles; la segunda de ellas en  $\text{lat} = 32.61$  S,  $\text{long} = 65.9$  W y  $h = 55$  km. Aunque esta última tiene una suma de residuos menor que la listada se prefirió aquella, por cuanto la profundidad adoptada se adapta muy bien a la que resulta de los intervalos  $p^P - P = 30$  segundos, dada por FGU y EUR.
- 0999 : El cálculo no conduce a una solución mejor que la dada por ANT. Apparently la P de SLN fué leída entre 3 y 4 segundos antes de la hora verdadera.
- 1031 : La mejor solución es la dada por ANT; se retienen las coordenadas de partida.



- 1036 : Se retiene el epicentro de partida. Posiblemente los datos de ALQ y EUR, no corresponden a este sismo, sino a uno anterior dado por el BCIS: "N de Chile", H = 20:46.54. Al calcular incluyendo estos datos, se llega a un epicentro ubicado en lat = 18.10 S, long = 58.49 W y h = 110 km, en una zona que no registra antecedentes sísmicos.
- 1060 : La solución restringida es menos satisfactoria que la solución libre, que conduce a lat = 57.09 S, long = 30.34 W y h = 241 km. Caben las mismas observaciones anotadas para el sismo N° 829.
- 1072 : Debido a su residuo grande, debió eliminarse la estación CAC, por lo que fué necesario restringir h = 150 km. El cálculo no mejora las coordenadas de partida. Solamente se varió la hora de origen, disminuyéndola en 26.3 segundos.
- 1075 : El cálculo no mejora las coordenadas dadas por ANT.
- 1086 : Solución poco segura. Todas las estaciones son lejanas y sus acimutes están comprendidos entre 325° y 345°. Para obtener una mejoría sustancial, sería necesario disponer de datos de alguna estación argentina, chilena o antártica.
- 1090 : El cambio de latitud está condicionado por el dato de LPZ.
- 1181 : Epicentro correspondiente a una ubicación en las proximidades de Ma-naos (Brasil), región también considerada asísmica.

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
AAA ALMA-ATA	43 16 18 N	76 56 48 E	800	
AAE ADDIS ABABA	9 01 45 N	38 45 56 E	2442	
AAM ANN ARBOR	42 17 N	83 44 W	282	
ABA ALGER-BOUZAREAH	36 48 04 N	3 02 06 E	332	
ABE ABERDEEN	57 10 N	2 06 W	12	
ADE ADELAIDE	34 56 S	138 35 E	43	HASTA JUN 1958
	34 58 01 S	138 42 32 E	655	DESDE JUL 1958
AFI AFIAMALU	13 54 34 S	171 46 38 W	706	
AHU AHUACHAPAN	13 55 18 N	89 50 45 W	810	
AIA ARGENTINE ISLANDS	65 15 S	64 16 W	11	
ALB ALBERNI	49 16 14 N	124 49 18 W	25	
ALG ALGIERS UNIVERSITY	36 46 18 N	3 03 30 E	59	
ALI ALICANTE	38 21 19 N	0 29 14 W	35	
ALM ALMERIA	36 51 09 N	2 27 35 W	65	
ALQ ALBUQUERQUE	34 56 30 N	106 27 30 W	1853	
ANC ANTARCTIC	68 11 40 S	67 00 00 W	7	
ANL ANDALGALA	27 37 S	66 19 W	1072	
ANT ANTOFAGASTA	23 39 02 S	70 24 42 W	5	
API APIA	13 48 26 S	171 46 30 W	2	
AQU L' AQUILA	42 21 14 N	13 24 11 E	720	
ARA ARAPUNI	38 05 S	175 39 E	65	
ARC ARCATA	40 52 36 N	124 04 30 W	59	
ARE AREQUIPA	16 27 44 S	71 29 29 W	2452	
ATH ATHENES OBS.	37 58 20 N	23 43 E	95	
AUC AUCKLAND	36 52 S	174 48 E	66	
AVE AVERROES	33 17 54 N	7 24 48 W	240	
BAA BUENOS AIRES	34 35 30 S	58 29 W	25	
BAB BENI-ABBES	30 07 17 N	2 11 10 W	200	
BAK BAKU	40 23 N	49 54 E	12	
BAN BANFF	51 10 18 N	115 33 30 W	1400	
BAR BARRETT	32 40 48 N	116 40 18 W	520	
BAS BASLE	47 32 24 N	7 34 58 E	309	
BCN BOULDER CITY (NEVADA)	35 58 51 N	114 50 02 W	776	
BDB BAGNERES-BIGORRE	43 03 54 N	0 08 54 E	561	
BEC BERMUDA	32 22 46 N	64 40 52 W	41	
BEN BERMUDA-NAVY	32 16 11 N	64 51 13 W	10	
BEO BELGRADE	44 49 17 N	20 27 19 E	129	
BER BERGEN	60 23 18 N	5 18 18 E	22	
BES BESANCON	47 14 59 N	5 59 15 E	311	
BFF BUFFALO-LARKIN	42 50 51 N	78 38 39 W	230	
BHA BROKEN HILL	14 26 48 S	28 28 06 E	1206	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
BHP BALBOA HEIGHTS	8 57 39 N	79 33 29 W	36	
BID BIDSTON	53 24 N	3 04 W	60	
BIN BINSÁ	4 22 S	15 15 E	450	
BLA BLACKSBURG	37 12 40 N	80 25 14 W	634	
BLO BLOOMINGTON	39 11 20 N	86 30 15 W	229	
BMO BLUE MOUNTAINS	44 50 56 N	117 18 20 W	1189	
BNG BANGUI	4 22 N	18 34 E	378	
BNS BENSBERG	50 57 50 N	7 10 32 E	200	
BOG BOGOTA	4 37 23 N	74 03 54 W	2658	
BOL BOLOGNA	44 29 12 N	11 19 44 E	80	
BOM BOMBAY	18 53 36 N	72 48 54 E	6	
BOU BOULDER (COLORADO)	40 00 30 N	105 16 15 W	1654	
BRA BRATISLAVA	48 10 06 N	17 06 18 E	270	
BRB BARBADOS	13 07 19 N	59 36 24 W	55	
BRJ BLACK RIVER	18 02 N	77 52 06 W	8	
BRK BERKELEY	37 52 18 N	122 15 36 W	81	
BRS BRISBANE	27 23 30 S	152 46 30 E	525	HASTA DIC 1949
	27 28 41 S	153 01 52 E	15	DESDE ENE 1950
BTR BUTARE (ASTRIDA)	2 37 S	29 44 E	1648	
BUD BUDAPEST	47 29 01 N	19 01 26 E	196	
BUF BUFFALO	42 56 N	78 51 W	195	
BUL BULAWAYO	20 08 36 S	28 36 48 E	1341	
BUR BURLINGTON	44 28 48 N	73 11 48 W	100	
BUT BUTTE	46 00 48 N	112 33 48 W	1758	
BYR BYRD STATION	80 01 S	119 31 W	1515	
BZM BOZEMAN	45 40 01 N	111 02 43 W	1490	
CAC CALAMA	22 28 47 S	69 01 34 W	2000	
CAN CANBERRA	35 19 15 S	148 59 55 E	700	
CAR CARACAS	10 30 24 N	66 55 39 W	1032	
CCR CHACARITA	34 35 S	58 28 W	25	
CDR CADARACHE	43 40 30 N	5 46 01 E	368	
CEN CERRONEGRO	31 34 33 S	68 45 15 W	900	
CFF CLERMONT-FERRAND	45 45 46 N	3 06 09 E	400	
CGM CAPE GIRARDEAU	37 19 N	89 32 W	134	
CHC CHAPEL HILL	35 55 N	79 03 W	149	
CHE CHEB	50 04 46 N	12 22 34 E	430	
CHH CHIHUAHUA	28 38 12 N	106 04 42 W	1430	
CHI CHICAGO LOYOLA	41 54 N	87 38 W	183	
CHK CHICAGO	41 47 20 N	87 35 57 W	180	
CHN CHINCHINA	4 58 N	75 37 W	1360	
CHR CHRISTCHURCH	43 31 54 S	172 37 18 E	8	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
CHU CHUR	46 51 00 N	9 32 12 E	630	
CHV CHIAVARI	44 18 55 N	9 19 25 E	5	
CIP CIPOLLETTI	38 56 S	68 08 W	250	
CIR CHIREZDI	21 00 48 S	31 34 48 E	430	
CLC CHINA LAKE	35 49 00 N	117 35 48 W	766	
CLE CLEVELAND	41 29 06 N	81 42 30 W	206	HASTA SET 1947
	41 29 28 N	81 31 52 W	326	DESDE OCT 1947
CLF CHAMBON-FORET	48 01 N	2 16 E	40	
CLH CHELTENHAM	38 44 05 N	76 50 45 W	72	
CLK CHILEKA	15 40 48 S	34 58 36 E	781	
CLL COLLMBERG	51 18 36 N	13 00 12 E	230	
CLS CALISTOGA	38 38 12 N	122 35 06 W	457	
CLT CHARLOTTESVILLE	38 02 N	78 31 W	150	
CMO COLLEGE	64 51 30 N	147 50 12 W	159	
CNC CONCORD	37 58 06 N	122 04 18 W	36	
CNN CINCINNATI	39 08 42 N	84 29 48 W	203	
CNY CITY COLLEGE	40 49 18 N	73 57 12 W	10	
CNZ CHATEAU	39 12 06 S	175 32 36 E	1135	
COB COBB RIVER	41 05 12 S	172 44 E	213	
COC COLOMBO	6 54 N	79 52 E	7	
COI COIMBRA	40 12 24 N	8 25 06 W	140	
COL COLLEGE OUTPOST	64 54 N	147 47 36 W	183	
COM COMITAN	16 15 12 N	92 07 41 W	1528	
CON CONCEPCION	36 49 41 S	73 02 42 W	15	
COP COPENHAGEN	55 41 N	12 26 E	13	
CPC CHERRY POINT	34 54 N	76 53 W	5	
CPO CUMBERLAND PLATEAU	35 35 41 N	85 34 14 W	574	
CPP COPIAPO	27 21 15 S	70 21 04 W	384	
CRT CARTUJA (GRANADA)	37 11 24 N	3 35 52 W	774	
CSC COLUMBIA	34 00 N	81 02 W	94	
CTA CHARTERS TOWERS	20 05 18 S	146 15 16 E	357	
CTO CAPE TOWN	33 56 06 S	18 28 42 E	13	HASTA AGO 1932
	33 57 30 S	18 27 30 E	100	DESDE SET 1932
DAK DAKAR	14 39 48 N	17 26 06 W	30	
DAL DALLAS	32 50 46 N	96 47 02 W	187	
DAN DANE	48 04 N	80 01 W	40	
DBN DE BILT	52 06 06 N	5 10 36 E	3	
DBQ DUBUQUE	42 30 24 N	90 41 00 W	244	
DEN DENVER	39 40 36 N	104 56 54 W	1655	
DJA DJAKARTA	6 11 S	106 50 E	8	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONE
DLS DALLAS	32 52 40 N	96 42 20 W	169	
DOM DOMINICA	15 17 42 N	61 23 30 W	40	
DOU DOURBES	50 05 46 N	4 35 39 E	225	
DRV DUMONT D'URVILLE	66 39 54 S	140 00 31 E	40	
DUB DUBLIN	53 17 55 N	6 16 57 W	52	
DUG DUGWAY	40 11 42 N	112 48 48 W	1477	
DUN DUNDO	7 24 32 S	20 50 14 E	709	
DUR DURHAM	54 46 06 N	1 35 W	103	
EBR EBRO ROQUETAS (TORTOSA)	40 49 14 N	0 29 36 E	50	
EDI EDINBURGH	55 55 30 N	3 11 W	132	
ELI ELIZABETHVILLE	11 39 S	27 28 E	1245	
EMM EAST MACHIAS	44 47 N	67 21 12 W	33	
ESK ESKDALEMUIR	55 19 N	3 12 18 W	242	
EUR EUREKA	39 29 N	115 58 12 W	2178	
FAY FAYETTEVILLE	36 05 28 N	94 11 28 W	404	
FBR FABRA (BARCELONA)	41 24 59 N	2 08 E	405	
FDF FORT DE FRANCE	14 44 N	61 09 20 W	510	
FEL FELDBERG	50 13 N	8 27 E	813	
FER FERNDAL	40 34 36 N	124 15 42 W	15	
FGU FLAMING GORGE	40 55 35 N	109 23 10 W	1982	
FIR FIRENZE	43 46 40 N	11 15 24 E	46	
FLN FOLINIÈRE	48 45 45 N	0 28 55 W	240	
FLO FLORISSANT	38 48 06 N	90 22 12 W	160	
FNT FORT NELSON	42 55 35 S	147 21 13 E	184	
FOR FORDHAM	40 51 47 N	73 53 08 W	24	
FRE FRESNO	36 46 N	119 47 48 W	88	
FRU FRUNZE	42 52 48 N	74 35 30 E	655	
FUQ FUQUENE	5 28 12 N	73 44 17 W	2580	
GAL GALERAZAMBA	10 47 08 N	75 15 44 W	21	
GBC GUANTANAMO BAY	19 54 N	75 09 W	16	
GCA GLEN CANYON	36 58 25 N	111 35 35 W	1339	
GCW GRAND COULEE	47 56 29 N	118 58 48 W	462	
GDH GODHAVN	69 15 N	53 32 W	23	
GEO GEORGETOWN	38 54 24 N	77 04 24 W	43	
GSV GABRIEL GONZALEZ VIDELA	64 49 12 S	62 51 48 W	15	
GOL GOLDEN	39 42 01 N	105 22 16 W	2359	
GOT GOTEBORG	57 41 54 N	11 58 42 E	66	
GPZ GEBBIES PASS	43 41 42 S	172 38 48 E	225	
GRC GARCHY	47 17 44 N	3 04 25 E	191	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
GRE GRENADA	12 02 42 N	61 44 06 W	30	
GRH GRAHAMSTOWN	33 18 36 S	26 34 20 E	558	
GUA GUAM	13 28 18 N	144 44 54 E	5	
GUM GUADALAJARA	20 40 46 N	103 20 27 W	1567	
HAI HAIWEE RESERVOIR	36 08 12 N	117 56 48 W	1150	
HAL HALIFAX	44 38 N	63 36 W	46	
HAM HAMBURG	53 33 36 N	9 58 54 E	17	HASTA DIC 1945
	53 27 54 N	9 55 29 E	30	DESDE ENE 1946
HAY HAYFIELD	33 42 24 N	115 38 12 W	440	
HBA HALLEY BAY	75 31 S	26 36 W	100	
HBC HORSESHOE BAY	49 22 39 N	123 16 33 W	1000	
HEI HEIDELBERG	49 23 55 N	8 43 18 E	560	
HER HERMANUS	34 25 30 S	19 13 30 E	26	
HHM HUNGRY HORSE	48 20 58 N	114 01 39 W	1100	
HLE HALLE	51 30 N	11 57 E	92	
HLL CAPE HALLETT	72 18 48 S	170 12 30 E	3	
HLW HELWAN	29 51 30 N	31 20 30 E	116	
HON HONOLULU	21 18 06 N	157 49 18 W	25	HASTA DIC 1945
	21 18 13 N	158 05 44 W	3	HASTA DIC 1961
	21 19 18 N	158 00 30 W	2	DESDE ENE 1962
HOP HOPE BAY	18 01 N	76 45 W	200	
HOU HOUSTON	29 43 N	95 24 W	5	
HRV HARVARD	42 22 36 N	71 07 00 W	180	
HUA HUANCAYO	12 02 48 S	75 20 24 W	3350	HASTA DIC 1958
	12 02 18 S	75 19 22 W	3313	DESDE ENE 1959
HVO HAWAIIAN VOLCANO	19 25 24 N	155 17 36 W	1240	
INN INNSBRUCK	47 16 N	11 24 E	575	
IRK IRKUTSK	52 16 18 N	104 18 36 E	467	
ISA ISABELLA	35 38 36 N	118 28 36 W	760	HASTA ENE 1957
	35 39 48 N	118 28 24 W	835	DESDE FEB 1957
ISK ISTANBUL-KANDILLI	41 03 56 N	29 03 33 E	132	
ISO ISOLA	44 11 N	7 03 E	876	
ITH ITHACA	42 27 N	76 29 W	243	
IVI IVIGTUT	61 12 N	48 11 W	20	
JEN JENA	50 56 07 N	11 35 E	195	
JER JERUSALEM	31 46 19 N	35 11 50 E	770	
JOH JOHANNESBURG	26 10 54 S	28 04 30 E	1806	
JRS JERSEY	49 11 32 N	2 05 55 W	53	
KAI KAIMATA	42 31 24 S	171 24 36 E	70	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISPOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
KEW KEW	51 28 06 N	0 18 47 W	5	
KIM KIMBERLEY	28 45 06 S	24 46 48 E	1321	
KIN KINGSTON	17 58 N	76 48 W	32	
KIP KIPAPA OAHU	21 25 24 N	158 00 54 W	70	
KIR KIRUNA	67 50 24 N	20 25 00 E	390	
KJN KAJAANI	64 06 N	27 42 E	250	
KLC KIRKLAND LAKE	48 08 41 N	80 01 45 W	310	
KOU KOUMAC	20 32 S	164 15 E	17	
KRC KING RANCH	35 19 42 N	119 44 42 W	680	
KRL KARLSRUHE	49 00 39 N	8 24 44 E	114	
KRP KARAPIRO	37 55 36 S	175 32 18 E	61	
KRR KAROI	16 51 06 S	29 37 06 E	1380	
KSA KSARA	33 49 26 N	35 53 26 E	923	
LAR LARAMIE	41 18 52 N	105 34 59 W	2400	
LAW LAWRENCE	38 57 34 N	95 15 00 W	260	
LEO LEONCITO	31 47 59 S	69 20 07 W	2400	
LIC LAMTO	06 13 28 N	5 01 40 W	100	
LIN LINCOLN	40 49 06 N	96 42 12 W	358	
LIS LISBON	38 42 59 N	9 08 57 W	77	
LJC LA JOLLA	32 51 48 N	117 15 12 W	8	
LJU LJUBLJANA (LAIBACH)	46 02 36 N	14 32 00 E	396	
LLA LLANADA	36 37 00 N	120 56 36 W	475	
LLL LILLOOET	50 41 42 N	121 55 00 W	200	
LMM LOURENCO MARQUES	25 58 07 S	32 35 39 E	55	
LND LONDON	43 02 24 N	81 11 00 W	246	
LNN LENINGRAD (ST. PETERSBURG)	59 56 N	30 18 E	3	
LOG LOGAN	41 44 30 N	111 48 48 W	1455	
LOM LOME	6 07 18 N	1 12 48 E	5	
LON LONGMIRE	46 45 00 N	121 48 36 W	854	
LPA LA PLATA	34 54 32 S	57 55 55 W	14	
LPB LA PAZ	16 31 58 S	68 05 54 W	3292	DESDE ABR 1962
LPS LA PALMA	14 17 32 N	89 09 43 W	1000	
LPZ LA PAZ (SAN CALIXTO)	16 29 43 S	68 07 58 W	3658	
LRA LITTLE ROCK	34 47 N	92 21 W	135	
LUA LUANDA	8 59 S	13 14 E	69	
LUB LUBBOCK	33 35 N	101 52 W	200	
LWI LWIRO	2 14 18 S	28 48 00 E	1748	
MAL MALAGA	36 43 39 N	4 24 40 W	60	
MAN MANILA	14 34 06 N	120 58 33 E	2	
MAW MAWSON	67 36 12 S	62 52 31 E	6	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
MAZ MAZATLAN	23 11 17 N	106 24 22 W	65	
MBO M'BOUR	14 23 27 N	16 57 17 W	3	
MCQ MACQUARIE ISLAND	54 29 55 S	158 57 22 E	14	
MDS MADISON	43 04 24 N	89 24 30 W	200	
MEL MELBOURNE	37 49 53 S	144 58 24 E	28	
MEN MENDOZA	32 53 S	68 20 W	800	HASTA DIC 1952
	32 54 18 S	68 51 51 W	287	DESDE ENE 1953
MER MERIDA	20 56 51 N	89 36 59 W	7	
MES MESSINA UNIV.	38 11 56 N	15 33 18 E	45	
MHC MOUNT HAMILTON	37 20 24 N	121 38 36 W	1282	
MHT MANHATTAN	39 11 59 N	96 34 50 W	200	
MIA MIAMI	25 55 N	80 18 W	5	
MIC MICHILLA	22 42 23 S	70 16 01 W	100	
MIN MINERAL	40 20 42 N	121 36 18 W	1495	
MIR MIRNY	66 33 S	93 00 E	30	
MIZ MIZUSAWA	39 08 03 N	141 08 10 E	63	
MLB MALABAR	7 13 S	107 37 E	1550	
MNC MONCALIERI	45 00 N	7 42 E	238	
MNT MONTREAL (BREBEUF)	45 30 09 N	73 37 23 W	112	
MNZ MANZANILLO	19 03 15 N	104 19 50 W	60	
MON MONACO	43 43 50 N	7 25 30 E	52	
MOO MOORLANDS	42 26 33 S	147 11 29 E	325	
MOS MOSCOW	55 44 18 N	37 37 30 E	124	
MRG MORGANTOWN	39 37 59 N	79 57 16 W	282	
MSS MESSSTETTEN	48 10 54 N	8 57 45 E	905	
MTZ MONTEZUMA	22 37 S	68 50 W	2850	
MUN MUNDARING	31 58 42 S	116 12 30 E	235	
MWC MOUNT WILSON	34 13 24 N	118 03 30 W	1730	
MWG MUNSTER	51 57 46 N	7 37 27 E	58	
NAN NANJIN	32 03 48 N	118 47 00 E	7	
NDI NEW DELHI	28 41 N	77 13 E	230	
NEL NELSON	35 42 44 N	114 50 37 W	1061	
NEU NEUCHATEL	46 59 51 N	6 57 26 E	487	
NKP NEW KENSINGTON	40 33 35 N	79 45 15 W	251	
NNA ÑAÑA	11 59 15 S	76 50 32 W	575	
NOL NEW ORLEANS	29 56 54 N	90 07 12 W	2	
NOU NOUMEA	22 18 36 S	166 27 02 E	105	
NPZ NEW PLYMOUTH	39 04 00 S	174 04 24 E	34	
NRL NAVAL RESEARCH LAB.	38 50 N	77 05 W	0	



LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
NRT NORTHFIELD	44 10 N	72 41 W	256	
NUR NURMIJARVI	60 30 32 N	24 39 05 E	102	
NVL NOVO LAZAREVSKAYA	70 46 S	11 50 E	87	
OAX OAXACA	17 01 13 N	96 45 46 W	1570	
OBA OASIS-BUNGERA	66 10 S	100 44 E	24	
OHC O'HIGGINS	63 19 S	57 54 W	20	
ONE ONERAHI	35 46 30 S	174 21 42 E	33	
ORO OROPA	45 37 30 N	7 58 49 E	1162	
ORT OAK RIDGE	42 30 26 N	71 33 45 W	180	
OTT OTTAWA	45 23 38 N	75 42 57 W	83	
OVE OVERTON	36 31 52 N	114 26 33 W	395	
OXD OXFORD	51 45 36 N	1 15 06 W	61	
PAC PALO ALTO (BRANNER)	37 25 06 N	122 10 48 W	83	
PAD PADOVA (PADUA)	45 24 31 N	11 53 10 E	12	
PAL PALISADES	41 00 25 N	73 54 31 W	103	
PAR PARIS	48 48 34 N	2 29 37 E	47	
PAS PASADENA	34 08 54 N	118 10 18 W	295	
PAV PAVIA	45 11 N	9 10 25 E	77	
PCN PIACENZA	45 03 N	9 40 E	53	
PCU PRICE	39 36 24 N	110 48 18 W	1714	
PDD PUY-DE-DOME	45 46 N	2 58 E	1450	
PEL PELDEHUE	33 08 37 S	70 41 07 W	690	
PER PERTH	31 57 10 S	115 50 22 E	55	
PET PETROPAVLOVSK	53 01 N	158 39 E	25	
PFA PIERCE FERRY	36 07 15 N	114 00 17 W	417	
PHI PHILADELPHIA	39 57 32 N	75 10 30 W	5	
PIE PIETERMARITZBURG	29 37 12 S	30 23 48 E	656	
PIL PILAR	31 40 S	63 53 W	338	
PIT PITTSBURGH	40 26 42 N	79 57 12 W	273	
PLM PALOMAR	33 21 12 N	116 51 42 W	1692	
PLN PLAUEEN	50 29 10 N	12 09 50 E	414	
PMK POINTE MOLLOY	49 21 39 S	70 04 01 E	22	
PMP POMPEII	40 45 N	14 30 E	700	
PNS PEÑAS	16 16 03 S	68 28 06 W	3986	
PNT PENTICTON	49 19 N	119 37 W	550	
POO POONA	18 32 N	73 51 E	556	
POT POTSDAM	52 22 48 N	13 04 06 E	80	
PRA PRAGUE	50 04 13 N	14 25 59 E	225	
PRE PRETORIA	25 45 S	28 15 E	1382	
PRI PRIEST	36 08 30 N	120 39 54 W	1187	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
PRR PERRIS	33 47 N	117 14 W	440	
PRS PARAISO	36 19 54 N	121 22 12 W	363	
PRT PRATO-TOSCANA	43 53 N	11 05 30 E	62	
PRU PRUHONICE	49 59 18 N	14 32 30 E	302	
PSF PORT STANLEY	51 42 S	57 52 W	0	
PTA PUNTA ARENAS	53 09 19 S	70 54 02 W	10	
PTO PORTO (SERRA DO PILAR)	41 08 19 N	8 36 08 W	88	
PUE PUEBLA	19 02 30 N	98 11 48 W	2162	
PUL PULKOVO	59 46 22 N	30 19 25 E	65	
PYA PYATIGORSK	44 02 N	43 03 30 E	497	
QUE QUETTA	30 11 18 N	66 57 E	1713	
QUI QUITO	0 12 58 S	78 29 57 W	2819	
RAV RAVENSBURG	47 47 N	9 36 50 E	460	
RCD RAPID CITY	44 04 36 N	103 12 W	1045	
RCI REGGIO CALABRIA	38 06 20 N	15 38 36 E	29	
RDJ RIO DE JANEIRO	22 53 42 S	43 13 24 W	29	
RDP ROCCA DI PAPA	41 45 30 N	12 43 E	760	
REL RELIZANE	35 45 N	0 33 E	75	
REN RENO	39 32 24 N	119 48 47 W	1383	
RES RESOLUTE BAY	74 41 12 N	94 54 W	15	
REY REYKJAVIK	64 08 46 N	21 57 12 W	25	HASTA DIC 1945
	64 08 20 N	21 54 22 W	44	DESDE ENE 1946
RIV RIVERVIEW	33 49 46 S	151 09 30 E	25	
ROL ROLLA	37 55 04 N	91 52 08 W	200	
ROM ROME	41 54 N	12 30 48 E	45	
ROX ROXBURGH	45 28 30 S	169 18 54 E	106	
RSL ROSELEND	45 41 18 N	6 37 32 E	1583	
RUM RUMANGABO	1 20 24 S	29 21 36 E	1590	
RUT RUTH	39 14 N	114 59 W	2270	
RVR RIVERSIDE	33 59 36 N	117 22 30 W	260	
SAL SALO	45 36 27 N	10 31 34 E	70	
SAN SANTIAGO DE CHILE	33 26 23 S	70 38 33 W	595	
SAS SASKATOON	52 08 N	106 38 W	515	
SAV SAVANNAH	41 43 18 S	147 11 22 E	180	
SBA SCOTT BASE	77 51 01 S	166 45 22 E	38	
SBC SANTA BARBARA	34 26 30 N	119 42 48 W	90	
SCC SANTA CRUZ	37 00 24 N	121 59 48 W	128	
SCG SAINT CLAUDE	16 01 44 N	61 40 50 W	646	
SCH SCHEFFERVILLE	54 49 N	66 47 W	540	
SCL SANTA CLARA	37 21 N	121 57 W	28	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
SCO SCORESBYSUND	70 29 N	21 57 W	69	
SCP STATE COLLEGE	40 48 N	77 52 W	390	
SDB SA DA BANDEIRA	14 54 08 S	13 28 39 E	1761	
SDD SANTO DOMINGO	18 27 28 N	69 54 48 W	10	
SDM SANTIAGO MARIA	13 29 10 N	88 28 14 W	905	
SEA SEATTLE	47 39 18 N	122 18 30 W	34	
SEM SEMIPALATINSK	50 24 30. N	80 15 E	209	
SET SETIF	36 12 N	5 24 E	1000	
SFA SEVEN FALLS	47 07 24 N	70 49 36 W	232	
SFB SAN FRANCISCO	37 46 36 N	122 27 06 W	100	
SFS SAN FERNANDO	36 27 42 N	6 12 20 W	24	
SHA SPRING HILL (MOBILE)	30 41 41 N	88 08 48 W	60	
SHF SHAWINIGAN FALLS	46 33 06 N	72 45 48 W	60	
SHI SHIRAZ	29 38 40 N	52 31 34 E	1595	
SHS SHASTA DAM	40 41 42 N	122 23 18 W	312	
SID SIDA	63 47 09 N	18 03 30 W	26	
SIT SITKA	57 03 25 N	135 19 28 W	19	
SJC SAN JAVIER	35 38 30 S	71 43 30 W	80	
SJP SAN JUAN (PTO. RICO)	18 22 54 N	66 07 06 W	80	
SKA SKALSTUGAN	63 34 48 N	12 16 48 E	580	
SKI ST. KITTS	17 20 18 N	62 43 42 W	305	
SKO SKOPJE	41 58 20 N	21 26 22 E	346	
SLC SALT LAKE CITY	40 45 55 N	111 50 54 W	1425	
SLI SAINT LUCIA	14 01 42 N	61 00 30 W	15	
SLM SAINT LOUIS	38 38 10 N	90 14 10 W	161	
SLN SALINAS	23 09 14 S	69 36 40 W	1350	
SOD SODANKYLA	67 22 16 N	26 37 45 E	181	
SOF SOFIYA	42 41 07 N	23 20 03 E	546	
SON SONNEBERG	50 22 41 N	11 11 33 E	634	
SPA SOUTH POLE	90 00 00 S	0 00 00	2927	
SPO SPOKANE	47 43 48 N	117 20 32 W	713	
SSM SEMINAIRE ST. MARTIAL	18 33 20 N	72 20 15 W	26	
SSS SAN SALVADOR	13 40 52 N	89 11 53 W	665	
STL SANTA LUCIA (CHILE)	33 26 23 S	70 38 33 W	595	
STO STONYHURST (BLACKBURN)	53 51 N	2 28 W	116	
STR STRASBOURG	48 35 05 N	7 45 57 E	135	
STU STUTTGART	48 46 15 N	9 11 36 E	375	
SUC SUCRE	19 02 48 S	65 15 52 W	2850	
SUV SUVA	18 08 56 S	178 27 26 E	6	
SVE SVERDLOVSK	56 49 36 N	60 38 12 E	275	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
SVI ST. VINCENT	13 10 12 N	61 15 30 W	10	
SWA SWAN ISLAND	17 24 N	83 56 W	0	
SYD SYDNEY	33 52 S	151 12 E	43	
TAA TERRE ADELIE	66 49 04 S	141 23 42 E	8	
TAC TACUBAYA	19 24 18 N	99 11 37 W	2297	
TAM TAMANRASSET	22 47 30 N	5 31 24 E	1395	
TAN TANANARIVE	18 55 02 S	47 33 06 E	1375	
TAR TARANTO	40 28 30 N	17 15 30 E	15	
TAS TASHKENT	41 19 30 N	69 17 42 E	470	
TAU TASMANIA UNIVERSITY	42 54 36 S	147 19 14 E	132	
TCP TOCOPILLA	22 07 23 S	70 12 38 W	40	
TFO TONTO FOREST ARRAY	34 17 12 N	111 16 03 W	1609	
THU THULE	76 25 N	68 18 W	485	
TIF TIFLIS	41 43 N	44 48 E	399	
TIN TINEMAHA	37 03 18 N	118 13 42 W	1195	
TLM TOLMEZZO	46 24 05 N	13 00 52 E	322	
TMK TEMISKAMING	46 40 N	79 04 W	10	
TNT TORONTO	43 40 N	79 24 W	111	
TOL TOLEDO	39 51 36 N	4 01 42 W	519	HASTA MAY 1935
	39 52 53 N	4 02 55 W	480	DESDE JUN 1935
TON TONGARIRO	39 12 12 S	175 32 18 E	1131	
TOO TOOLANGI	37 34 17 S	145 29 26 E	604	
TPA TALA POZO	27 49 18 S	64 14 42 W	177	
TRN TRINIDAD	10 38 56 N	61 24 10 W	24	
TRR TARRALEAH	42 18 16 S	146 27 04 E	579	
TRS TRIESTE (CAMPO MARZIO)	45 38 34 N	13 45 14 E	8	
TRV TREVISO	45 40 N	12 11 E	14	
TUA TUAI	38 48 24 S	177 09 06 E	292	
TUB TUBINGEN	48 31 37 N	9 03 40 E	330	
TUC TUCSON	32 14 48 N	110 50 06 W	770	
TUL TULSA (OKLAHOMA UNIV.)	35 54 38 N	95 47 33 W	256	
TUN TUNIS	36 48 N	10 08 E	30	
TUT TUCSON TELEMETER	32 20 06 N	110 43 24 W	1439	
UCC UCCLE	50 47 55 N	4 21 30 E	100	
UKI UKIAH	39 08 14 N	123 12 38 W	199	
UPP UPPSALA	59 51 30 N	17 37 36 E	14	
UVI UVIRA	3 24 S	29 07 E	950	
VCM VERACRUZ	19 12 02 N	96 08 16 W	3	
VEN VENICE	45 26 N	12 20 E	1	

LISTA DE ESTACIONES CUYOS DATOS INTERVINIERON EN LA REUBICACION DE SISMOS

ESTACION	LATITUD	LONGITUD	ALTURA	OBSERVACIONES
VIC VICTORIA	48 24 48 N	123 19 24 W	67	HASTA DIC 1938
	48 31 10 N	123 24 55 W	197	DESDE ENE 1939
VIE VIENNA	48 14 54 N	16 21 42 E	198	
VIN VINEYARD	36 45 N	121 23 06 W	330	
VLA VLADIVOSTOK	43 07 12 N	131 53 36 E	75	
VLU VERNAL	40 19 18 N	109 34 07 W	1596	
VMC VILLE MARIE	47 19 N	79 27 W	10	
WAS WASHINGTON	38 53 33 N	77 01 59 W	0	
WAY WAYNESBURG	39 54 06 N	80 11 06 W	329	
WBE WEST BROMWICH	52 32 N	2 00 W	156	
WDY WOODY	35 42 N	118 50 48 W	490	
WEL WELLINGTON	41 17 12 S	174 46 E	122	
WES WESTON	42 23 05 N	71 19 20 W	60	
WIL WILKES	66 15 33 S	110 31 38 E	10	
WIN WINDHOEK	22 34 S	17 06 E	1728	
WIT WITTEVEEN	52 48 48 N	6 40 06 E	2	
WLL WILLIAMSTOWN	42 42 51 N	73 12 40 W	220	
WMO WICHITA MOUNTAINS	34 43 05 N	98 35 21 W	505	
WNY WILMINGTON	44 23 30 N	73 51 30 W	604	
WRS WARSAK DAM	34 09 N	71 24 30 E	353	
WSC WASHINGTON (SC. CENTER)	39 03 02 N	77 07 25 W	120	
YAL YALTA	44 29 15 N	34 09 17 E	24	
YKC YELLOW KNIFE	62 28 42 N	114 28 42 W	198	
ZAG ZAGREB (AGRAM)	45 48 54 N	15 58 54 E	155	
ZKW ZI-KA-WEI (SHANGHAI)	31 11 30 N	121 25 48 E	7	
ZUR ZURICH	47 22 07 N	8 34 50 E	604	

NOTA: La grafía de los nombres de las estaciones ha sido tomada del "Regional Catalogue of Earthquakes", Vol. 16, N° 1, 1979.

Las fuentes consultadas, han sido las siguientes:

- 1) Constants for the Observing Stations, H.H. Turner, May 1923 y Constants for New Stations, H.H. Turner, Nov 1925, Mar 1928 y s/fecha (posiblemente 1928), University Observatory, Oxford, Inglaterra.
- 2) List of Seismological Stations of the World, H.E. McComb y Clarence West, 2nd. Ed., Bulletin of the National Research Council, N° 82, Abril 1931.
- 3) The Constants of Seismological Observatories, s/autor, British Association for

- the Advancement of Sciences, University Observatory, The County Press, Newport, 1937.
- 4) The Geocentric Direction Cosines of Seismological Observatories, compiled by L. J. Comrie, introducción de Harold Jeffreys. British Association for the Advancement of Sciences, Gray-Milne Trust, Burlington House, W.1, 1938.
  - 5) A Chronologic Conspectus of Seismologic Stations, by Harry O. Wood. Bulletin of the Seismological Society of America, Vol. 32, págs. 97-159, 1942.
  - 6) Liste des Stations Séismologiques Mondiales par Ch. Charlier et J.M. van Gils. Observatoire Royal de Belgique a Uccle. Publicado bajo los auspicios de la Association Internationale de Séismologie, 1953.
  - 7) Guía de las Instituciones Sismológicas de América. Publicación N° 6 de la Comisión de Cartografía, Comité de Sismología del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. F. Greve, Santiago de Chile, 1953.
  - 8) Catálogo de las Estaciones Sismológicas de América Latina y del Caribe. Centro Regional de Sismología para América del Sur (CERESIS), Lima, Perú, 1975.
  - 9) Seismograph Station Abbreviations. Coast and Geodetic Survey, U.S. Dept. of Commerce. Washington 25, D.C., Nov 1961, Jun 1962, Ago 1963, May 1964 y varias posteriores, incluídas hojas sueltas "Addenda and Corrigenda".
  - 10) Regional Catalogue of Earthquakes. International Seismological Centre. Edinburgh (Scotland), Vol. 1, N° 1, 1964 y volúmenes subsiguientes.
  - 11) Dominion Observatory Ottawa, Canada. Seismological Tables by Otto Klotz. Vol. III, N° 2, págs. 39-59.
  - 12) Observatorio Astronómico de La Plata. Elementos nuevos para la determinación de epicentros. F. Lunkenheimer, La Plata, 1928.
  - 13) Publications of the Dominion Observatory, Ottawa. Vol. XVIII, N° 7.
  - 14) Geographische Koordinaten der seismischen Stationen nebst Hilfstabellen, S. Szirtes. Beitrage z. Geophysik, G. Gerland. Vol. XI, Kleine Mitteilungen, XV, págs. 177-199.
  - 15) Artículos varios de diversos autores aparecidos en Bulletin of the Seismological Society of America, describiendo estaciones sismológicas nuevas.
  - 16) Boletines varios de las diversas estaciones sismológicas.

APENDICE

Por cuanto podría surgir una aparente contradicción entre el contenido de los boletines sismológicos ("Resultados Sismométricos") publicados por el Observatorio Astronómico de La Plata y el listado de los sismos recalculados -que antecede- en el sentido de que en los primeros aparecen "ubicados" muchos fenómenos cuyos parámetros focales no fueron recalculados en el segundo, se presenta a continuación una lista adicional de terremotos con epicentro en territorio argentino. En ella se incluyen aquéllos cuya relocalización no fué posible efectuar por carecerse de elementos suficientes para encararla. Aun cuando en algunos casos se observará que queda indicado que en su momento se dispuso de datos de tres o más estaciones, no fué posible conocer los tiempos de llegada de la fase P a algunas de las estaciones intervinientes, ya que estos tiempos no siempre figuran en "Resultados Sismométricos". Como por otra parte se carece de los boletines correspondientes a la estación sismológica Sucre (Bolivia) que con frecuencia intervino en los cálculos efectuados hace ya casi cincuenta años, resultó imposible una reconstrucción del dato original. En muchos otros casos, el cálculo había sido efectuado en base a los datos aportados por La Plata (LPA) y La Paz (LPZ) o por La Plata (LPA) y Santa Lucía (STL), con el posible auxilio de informaciones periodísticas de la época, lo que permitía entonces decidir entre dos posibles localizaciones resultantes de la intersección de los círculos de distancia trazados alrededor de las respectivas parejas de estaciones, basados en los intervalos de tiempo entre las fases P, S y L.

Es evidente que el peso adjudicable a las ubicaciones así determinadas, es muy inferior al de las localizaciones que figuran en el listado incluido precedentemente. Como por otra parte no se dispone ya de los registros platenses anteriores al año 1935, tampoco resulta posible efectuar un nuevo análisis de los mismos

En el listado que sigue, las distintas columnas indican:

- 1- (N°): una numeración correlativa de los fenómenos;
- 2- (Fecha): la fecha del terremoto;
- 3- (Hora): la hora de origen del sismo, con aproximación al minuto entero, expresada en tiempo universal de Greenwich;
- 4- (Lat): la latitud geográfica del epicentro, sobreentendiéndose que ella siempre es austral;
- 5- (Long): la longitud geográfica del epicentro, sobreentendiéndose que ella siempre se halla al oeste del meridiano de origen;
- 6- (Datos de): una indicación acerca de las estaciones que han intervenido en su época en la determinación del epicentro, según se desprende de "Resultados Sismométricos" o de alguna otra fuente que se indica;
- 7- (Observaciones): Notas aclaratorias referidas al fenómeno.

## SISMOS DEL TERRITORIO ARGENTINO

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	Datos de
001	05.08.21	01:24	IS.SANDWICH		LPZ
002	01.03.22	08:38	32.5	67.5	LPA-LPZ
003	28.07.22	08:00	28.5	67.5	LPA-LPZ
004	29.10.22	01:54	32	64	LPA-LPZ
005	11.11.22	20:47	26.8	68.6	LPA
006	13.11.22	04:03	26.8	68.6	LPA
007	14.11.22	02:32	32	68.6	LPA
008	16.11.22	02:38	30.2	69.0	LPA
009	24.11.22	00:40	28.4	70.0	LPA
010	26.11.22	14:06	27.4	69.0	LPA-LPZ
011	04.12.22	06:02	27.4	69.4	LPA-LPZ
012	08.12.22	01:21	28	68.5	LPA-LPZ
013	08.12.22	15:08	26.0	68.0	LPA-LPZ
014	11.12.22	05:54	25.5	64	LPA-LPZ
015	22.12.22	21:07	26.8	67.0	LPA-LPZ
016	23.12.22	09:12	TERR.LOS ANDES		LPA
017	27.12.22	00:38	28.2	69.0	LPA-LPZ
018	28.12.22	12:41	28.4	67.6	LPA-LPZ
019	17.03.23	21:55	27.0	68.4	LPA-LPZ
020	23.03.23	15:42	26.0	67.2	LPA-LPZ
021	28.05.23	19:34	31.2	65.2	LPA-LPZ
022	03.07.23	19:22	LIM.S.JUAN-CHILE		LPA
023	08.11.23	12:29	26.4	68.0	LPA-LPZ
024	24.11.23	19:18	STGO.d.ESTERO?		LPA
025	09.01.24	06:22	24	64	LPA-LPZ



QUE NO FUERON REUBICADOS (1920-1963)

Observaciones

Calculado por ISS; figura en el boletín respectivo

Sentido en Mendoza

Sentido en Atacama y Copiapó

Sentido en Córdoba y este de Mendoza

Límite de Catamarca, Salta y Los Andes

El analizador duda de la ubicación; hasta la fecha no se admitían en general los hipocentros profundos

## SISMOS DEL TERRITORIO ARGENTINO QUE

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	Datos de
026	19.01.24	20:07	27.8	66.0	LPA-LPZ
027	29.01.24	02:16			LPA
028	29.01.24	02:35			LPA
029	29.01.24	02:45			LPA
030	31.01.24	01:00	21.4	64.0	LPA
031	10.02.24	18:34	S.JUAN	o MENDOZA	LPA
032	12.02.24	03:03	21.0	66.0	LPA-LPZ
033	13.02.24	22:49	28.6	69.0	LPA-LPZ
034	23.02.24	21:30	24.0	64.4	LPA-LPZ
035	29.02.24	08:38	ANTARTIDA		LPA-LPZ
036	26.03.24	23:37	22	65	LPA-LPZ
037	27.03.24	05:50	28.5	66	LPA-LPZ
038	07.07.24	20:47	CORDOBA		LPA
039	25.08.24	20:31	MENDOZA		LPA
040	16.10.24	23:15	31.8	70.0	LPA-LPZ
041	21.12.24	19:23	32.2	66.4	LPA-LPZ
042	28.02.25	07:34	62	57	LPA-LPZ
043	14.03.25	02:14	55.0	24.0	LPZ-SVE
044	02.04.25	00:59	31	70	LPA-LPZ
045	03.04.25	17:00	32	68	LPA-LPZ-STL
046	11.05.25	17:22	30	68	LPA-LPZ-STL
047	13.06.25	20:36	58	75	LPA-LPZ
048	15.07.25	13:01	26.5	66.5	LPA-RDJ
049	14.10.25	13:52	24	65.5	LPA-LPZ-RDJ
050	25.10.25	04:31	18	65	LPA-LPZ-RDJ
051	18.11.25	17:59	31.5	67.5	LPA-LPZ

NO FUERON REUBICADOS (1920-1963)

Observaciones

Probable réplica del N° 17 del listado de sismos  
recalculados

Probable réplica del mencionado anteriormente

Probable réplica del mencionado mas arriba

Sentido en La Rioja

Sentido en Córdoba y Cruz del Eje

Sentido en Mendoza

Sentido en localidades de la provincia de Mendoza

Calculado por ISS; figura en el boletín respectivo

Sentido en la región central de Chile

Sentido en muchas localidades de San Juan y Mendoza

Sentido en Salta y Jujuy

Sentido en Salta y Jujuy

Sentido en Mendoza y San Juan

## SISMOS DEL TERRITORIO ARGENTINO Q

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	Datos de
052	25.11.25	10:04	26.5	68.5	LPA-LPZ
053	12.12.25	14:39	29	69.5	LPA-LPZ-RDJ
054	26.02.26	14:06	30	69	LPA-LPZ-STL
055	21.03.26	09:16	23	67	LPA-LPZ-SUC
056	13.05.26	14:54	28.5	68.5	LPA-LPZ-STL
057	26.05.26	18:44	60	30	LPA-LPZ
058	12.06.26	21:40	LIM.	CBA-S. JUAN	LPA
059	30.06.26	20:25	22.5	67.5	LPZ-SUC
060	20.08.26	20:31	21.5	65.5	LPA-LPZ-SUC
061	24.08.26	20:23	28	68.5	LPA-LPZ
062	29.08.26	15:47	32	68	LPA-LPZ-SUC
063	18.10.26	02:40	20	67.5	LPA-LPZ-SUC
064	29.12.26	23:56	17.5	67.5	LPA-LPZ
065	05.01.27	07:43	16.5	62.4	LPA-LPZ-SUC
066	07.01.27	18:58	20.5	36.5	LPA-LPZ-SUC
067	24.01.27	05:31	30.5	65	LPA-LPZ
068	28.02.27	20:31	CORDOBA-S. JUAN		LPA
069	09.04.27	16:52	21.5	67.5	LPA-LPZ-SUC
070	23.04.27	07:34			LPA-LPZ-SUC
071	23.04.27	09:00	27	67.5	LPA-LPZ-SUC
072	13.05.27	22:12	23.5	64.5	LPA-LPZ-SUC
073	28.07.27	19:46	33	69	LPA-STL
074	16.08.27	21:15	ANTARTIDA		LPA-LPZ-SUC
075	27.01.28	07:11	35	69.5	LPA-STL
076	27.02.28	18:01	23	68	LPA-LPZ-SUC
077	17.10.28	07:54	34	69.5	LPA-STL

QUE NO FUERON REUBICADOS (1920-1963)

Observaciones

Sentido en la región norte de Chile

Sentido en Copiapó (Chile)

Según USCGS: latitud =  $24^{\circ}$  S; longitud =  $63^{\circ}$  W

- 77 -

Costas de Brasil

Sentido en San Juan y Sierras de Córdoba

Datos poco concordantes. Sentido en Salta y Tucumán

Sentido en Salta y Tucumán

Datos poco concordantes

Datos poco concordantes

Datos poco concordantes

## SISMOS DEL TERRITORIO ARGENTINO QUE NO

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	Datos de
078	30.05.29	14:53	35.3	68.7	LPA-STL
079	01.06.29	22:17	34	68	LPA-STL
080	07.06.29	00:05	54	62	LPA-LPZ
081	20.06.29	07:39	31.5	68	LPA-LPZ-STL
082	27.06.29	15:17	62	40	LPA-LPZ
083	06.09.29	03:03			LPA-LPZ
084	23.09.29	13:10	19.7	67.0	LPA-LPZ-STL
085	17.10.29	23:55	35.5	69.5	LPA-STL
086	10.11.29	01:01			LPA
087	06.12.29	16:47	58	37	LPA-LPZ-STL-SUC
088	11.12.29	14:40	27	63	LPA-LPZ
089	22.03.30	20:41	22	65	LPA-LPZ
090	30.03.30	08:26	59	34	LPA-LPZ
091	19.05.30	03:12	59	28.5	LPA-LPZ
092	23.09.30	22:57	26	66	LPA-LPZ
093	25.12.30	13:07	68.5	92	LPA-LPZ
094	07.02.31	23:55	18.5	67.5	LPA-LPZ
095	09.02.31	02:10	IS. SANDWICH		LPA
096	18.02.31	13:58	29	66.5	LPA-LPZ
097	18.03.31	13:56	32.9	70.2	LPA-LPZ-STL
098	09.06.31	20:14	22	65	LPA-LPZ
099	17.08.31	02:09	29.5	69	LPA-STL
100	11.09.31	21:23	34	68.5	LPA-STL

FUERON REUBICADOS (1920-1963)

### Observaciones

Hora de P en La Plata poco segura

Sentido en San Juan y Mendoza

Otro epicentro posible: lat. =  $32^{\circ}$  S; lon. =  $68^{\circ}5$  W

Sentido en Chaco y Corrientes; epicentro poco seguro; falta la fase P y no concuerdan las horas de S en las componentes E y N

Por cálculo resultó: latitud =  $50^{\circ}3$  S, longitud =  $27^{\circ}4$  W y h = 634 km. Profundidad muy poco probable

- 78 -

Sentido en Santiago del Estero y Tucumán

## SISMOS DEL TERRITORIO ARGENTINO QUE NO

N°	Fecha	Hora	Lat	Long	Datos de
101	24.11.31	08:25	33	69.5	LPA-STL
102	03.12.31	03:29	24	67.5	LPA-STL
103	29.02.32	01:52	17	69	LPA-LPZ-SUC
104	14.04.32	01:28	CORDOBA		LPA
105	28.04.32	04:09	70	45	LPA-LPZ
106	30.05.32	00:23	19	68	LPA-LPZ-SUC
107	15.08.32	20:31	32.5	69	LPA-STL
108	10.11.32	13:53	30	61	LPA-LPZ
109	26.11.32	17:18	67	55	LPA-LPZ
110	03.12.32	17:26	32	35	LPA-LPZ
111	08.12.32	12:19	33.5	68.5	LPA-STL
112	29.04.33	23:29	20	67	LPA-LPZ
113	04.06.33		ROJAS (BS.AS.)		
114	05.06.33	01:43	33	70	LPA-STL
115	06.06.33	03:01	29	67	LPA-STL
116	20.06.33	09:06	31	65	LPA-LPZ
117	01.07.34	19:52	43	35	LPA-LPZ-HUA
118	04.07.34	10:44	27	63	LPA
119	10.08.34	11:01	33	69	LPA-STL
120	17.04.36	15:02	STGO.d.ESTERO		LPA-LPZ
121	11.12.36	17:40	STGO.d.ESTERO		LPA-LPZ
122	25.01.38	12:01	STGO.d.ESTERO		LPA-LPZ
123	06.09.45	22:11	CERCA de BS.AS.		LPA
124	22.09.49	19:39	BRANDSEN(BS.AS.)		



FUERON REUBICADOS (1920-1963)

Observaciones

Epicentro de alternativa: latitud =  $35^{\circ}5$  S; longitud  
=  $70^{\circ}$  W

Sentido en localidades de las Sierras de Córdoba<sup>1</sup>

Epicentro de alternativa: lat =  $34^{\circ}5$  S; long =  $70^{\circ}0$  W  
Sentido en localidades de Córdoba y San Luis

Epicentro situado en el Océano Atlántico sur  
Sentido en Illapel y Pisagua, Chile

No registrado en ninguna estación; sentido en esa  
localidad situada a 180 km al WNW de Buenos Aires  
Sentido en Mendoza y en Santiago de Chile  
Sentido en Copiapó, Chile

Epicentro situado en el Océano Atlántico sur  
Hipocentro profundo

Hipocentro profundo

Hipocentro profundo

Hipocentro profundo

Registro débil y confuso. Sentido en Martínez y Quilmes

Sentido en las localidades de Brandsen y San Vicente a  
aproximadamente 45 km al oeste de La Plata