

boletín sismológico

AÑO XII

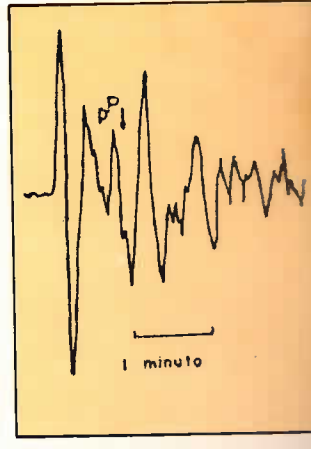
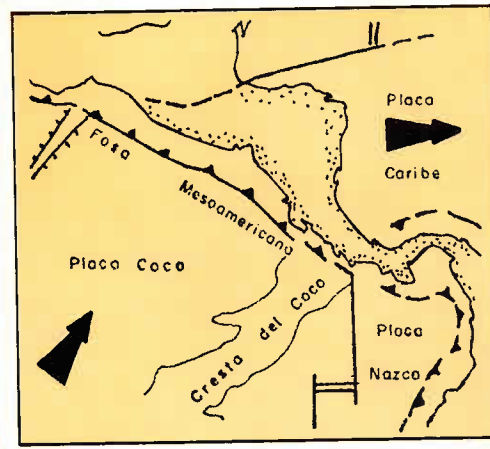
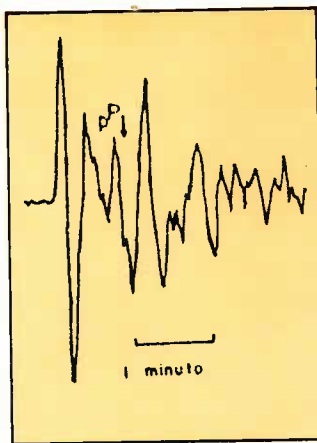
No.98

PERIODO

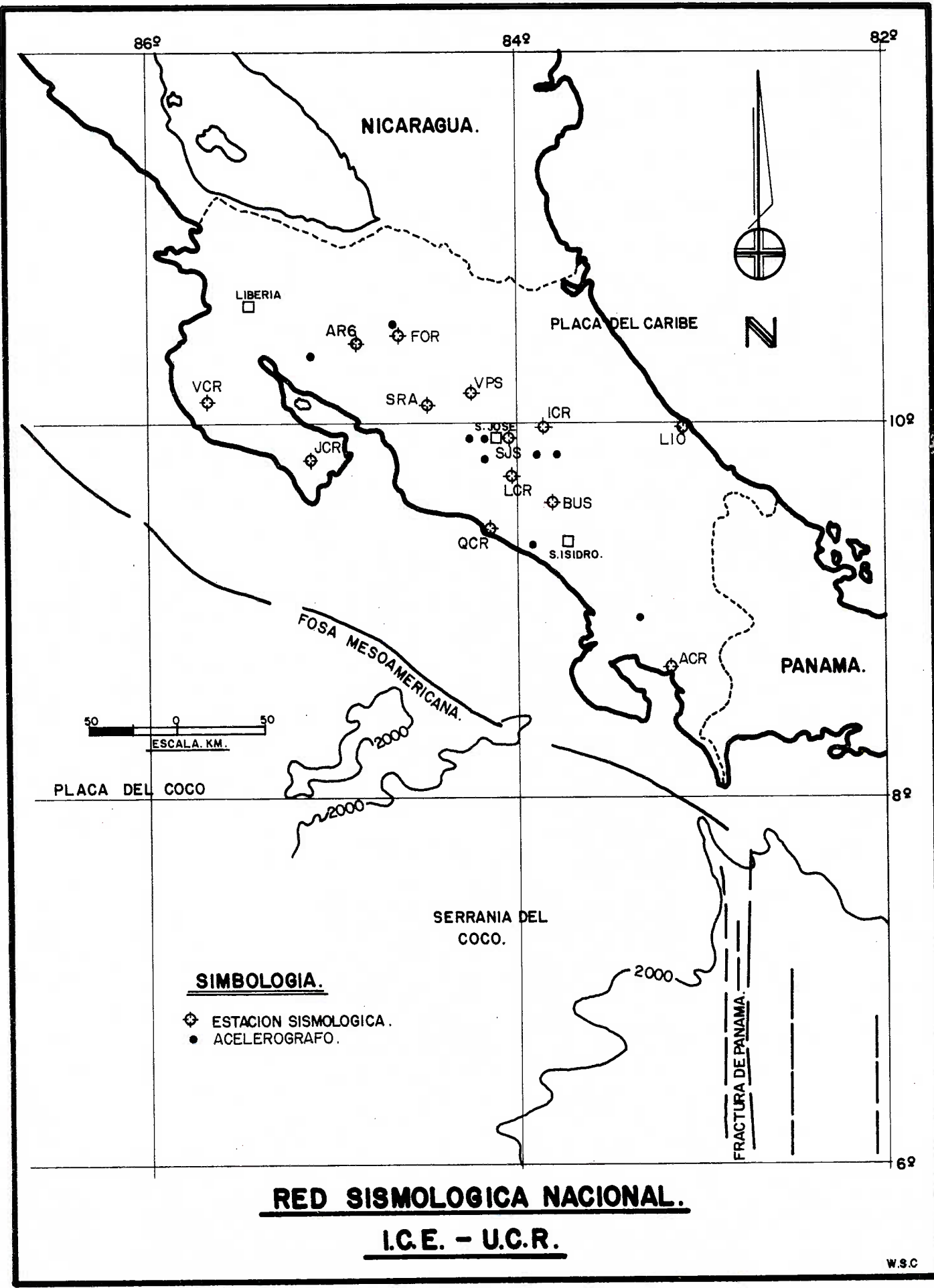
Julio, Agosto, Setiembre

1987

RED SISMOLOGICA NACIONAL (R.S.N) COSTA RICA



ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA, UCR
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA, ICE



86°

84°

82°

NICARAGUA.

LIBERIA

ARG

FOR

PLACA DEL CARIBE

VCR

SRA

VPS

ICR

JCR

S. JOSE

SJS

LCR

BUS

LIO

QCR

S. ISIDRO.

FOSA MESOAMERICANA.

PANAMA.

50 0 50
ESCALA. KM.

PLACA DEL COCO

SERRANIA DEL COCO.

FRACTURA DE PANAMA.

SIMBOLOGIA.

- ◆ ESTACION SISMOLOGICA.
- ACELEROGRAFO.

RED SISMOLOGICA NACIONAL.

I.C.E. - U.C.R.

10°

8°

6°

DATOS DE LAS ESTACIONES DE LA RED SISMOLOGICA NACIONAL (RSN: ICE-UCR)

ESTACION	CODIGO	LATITUD	LONGITUD	ELEVACION
Adams	ACR	8:38.93	83:10.23	100 m.
Buvis	BUS	9:33.42	83:45.47	3400 m.
Chiripa	AR6	10:26.38	84:54.63	1020 m.
Jicaral	JCR	9:51.02	85:06.98	582 m.
La Lucha 2	LCR2	9:44.53	84:00.18	1730 m.
Limón	LIO	10:00.30	83:02.10	62 m.
Quepos	QCR	9:25.52	84:09.75	50 m.
San Ramón	SRA	10:04.95	84:26.89	1160 m.
U. de Costa Rica	SJS	9:56.35	84:03.25	1196 m.
Vista de Mar	VCR	10:07.50	85:37.42	800 m.
Volcán Irazú	ICR	9:58.85	83:49.83	3306 m.
Volcán Poás 2	VPS2	10:11.41	84:14.12	2570 m.

SECCION SISMOLOGIA E INGENIERIA SISMICA
 Departamento de Geología
 Instituto Costarricense de Electricidad
 Apartado 10032
 1000 San José, Costa Rica
 Teléfonos 20-7741 y 20-7468

----- *

SECCION SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA Y
 EXPLORACION GEOFISICA
 Escuela Centroamericana de Geología
 y Centro de Investigaciones Geofísicas
 (CIGEFI), Apartado 35, Ciudad Univesitaria.
 San José, Costa Rica
 Teléfonos: 25-7941 y 34-2703

EXPLICACION DE LOS DATOS.

El presente boletín sismológico trimestral contiene la siguiente información:

PARTE A: Localización y parámetros de todos los sismos locales registrados trimestralmente por todas las estaciones de la Red Sismológica Nacional (RSN: ICE-UCR).

PARTE B: La lectura de los tiempos de arrivo para los eventos locales registrados por la RSN con $M \geq 4.0$, sismos regionales y telesismos; en las estaciones ACR, BUS, AR6, BUS, LCR2, LID, QCR, SRA, SJS, VCR, ICR, VPS2, ya que estas son, actualmente, las que tienen sus respectivos códigos reconocidos internacionalmente.

1. EST. : Código de la estación que registró el evento.
2. DIA. : Todas las fechas estan reportadas en el tiempo medio de Greenwich (TMG).
3. TIEMPO. : Tiempo de origen (PARTE A) y tiempo de arrivo de las fases (PARTE B), están dados en horas, minutos, segundos y décimas de segundo en (TMG).
4. FASE. : Una "i" o "e" precede el nombre de la fase para indicar el carácter del arrivo:
"i" (impetu), indica que el primer arrivo fue impulsivo y la dirección del primer movimiento es evidente.
"e" (emersio), indica un comienzo gradual en el cual la dirección del movimiento es dudosa.
5. COMP. : Designa la componente (N, E o Z) de la estación sismográfica en que el tiempo de arrivo fue medido.
6. POL. : Polaridad, una "C" o una "D" representan un movimiento de compresión o dilatación, respectivamente. Indicada especialmente para las fases designadas con impetu (i).
7. PER. : Si se trata de la estación LCR2, entonces se anota si el dato es de período corto (PC), período medio (PM), o período largo (PL).
8. MAG. (Md). : La magnitud reportada para los eventos locales, está basada en la duración de la señal sísmica en la estación SJS.
9. PROF. : Indica la profundidad en kilómetros a que se produjo el evento.

- 10.RMS. : Indica el error medio estándar, que da como resultado la localización por computadora, a través del programa HYPO71 (versión 1978).
- 11.ERH, ERZ. : Datos de errores de la localización horizontal (H) y vertical (V), en kilómetros.
12. *** : Datos omitidos por la computadora o localización manual.
13. COMENTARIO : Indica si el epicentro es de sismos locales (con magnitud ≥ 4.0). Para telesismos y/o regionales, se utiliza el reporte del NEIS. Los regionales se refieren a sismos fuera de las zonas limítrofes de Costa Rica.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD

PARTE A

SISMOS LOCALES

PARAMETROS DE LOS EVENTOS LOCALIZADOS

JULIO 1987

DIA	TIEMPO ORI	LAT N	LONG W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	ERZ
01	013144.42	09:33.82	84:57.48	11.20	1.4	231	.33	3.2	3.2
01	052901.07	10:45.23	86:04.77	16.00	3.2	321	.26	***	***
02	011526.26	08:41.11	83:38.71	29.50	3.0	246	.16	2.0	0.7
02	100704.76	09:00.31	83:57.00	32.17	3.1	335	.33	6.3	11.8
s.02	192022.11	09:28.06	83:58.29	52.01	3.8	257	.24	3.4	2.6
03	163539.09	09:31.45	84:21.71	45.28	3.0	264	.43	5.5	8.8
03	223613.82	09:32.16	83:31.69	2.25	2.8	309	.57	6.7	5.0
04	014243.30	09:26.65	84:09.06	43.01	3.3	219	.46	5.9	6.2
06	012256.24	09:30.61	84:08.05	38.12	3.3	206	.24	5.0	5.6
06	203147.23	09:36.44	83:40.20	14.55	2.7	303	.33	5.6	8.0
06	203722.84	09:39.83	84:00.28	15.00	2.7	321	.01	***	***
08	110723.87	09:40.89	84:13.32	20.80	3.1	176	.25	2.1	7.2
09	154601.85	09:44.63	84:08.43	56.90	3.1	160	.19	1.7	1.6
09	165915.16	08:43.17	83:13.54	60.80	4.1	327	.15	4.3	9.5
09	204938.56	08:38.40	83:35.11	15.00	3.4	349	.37	***	***
10	000014.20	09:29.56	84:12.08	45.16	2.7	210	.21	3.2	3.5
10	132853.85	09:37.29	83:43.19	6.27	3.2	227	.09	4.1	3.9
10	184504.10	09:32.14	83:39.93	12.20	2.1	303	.22	3.0	1.6
11	015848.15	08:51.77	84:05.22	30.34	4.6	289	.06	9.9	8.5
11	022200.09	09:15.19	83:51.43	56.30	2.8	307	.15	16.0	10.6
11	041636.30	09:48.58	83:46.25	40.40	3.2	196	.29	***	***
12	052636.12	09:33.52	83:48.45	36.80	3.6	219	.30	17.6	9.7
12	191319.12	09:28.88	83:45.11	04.50	2.1	290	.35	7.2	4.1
13	135336.29	09:50.22	84:29.02	62.60	3.3	139	.16	3.3	6.9
13	234456.50	10:07.60	85:55.62	64.15	3.6	341	.38	***	***
14	141032.83	09:40.15	84:10.14	45.36	2.2	176	.24	7.8	5.6
15	113621.10	09:28.07	84:11.50	36.55	4.8	164	.28	5.0	3.6
15	123105.70	09:37.58	83:59.70	44.40	3.3	205	.25	3.1	3.6
15	143126.43	09:32.60	84:09.80	40.47	5.0	156	.23	3.5	1.9
15	150347.12	09:38.23	84:00.79	50.60	3.2	245	.07	1.0	0.7
15	164234.05	09:33.52	84:06.26	40.90	2.6	196	.13	1.7	1.3
15	233059.94	09:29.81	84:10.64	39.80	4.7	160	.15	3.3	2.7
16	021334.62	09:34.63	84:06.85	35.21	3.5	300	.11	1.7	1.4
16	062721.79	09:28.83	84:30.86	6.55	3.6	216	.34	4.3	6.0
16	071041.09	09:30.25	84:12.52	30.00	2.1	203	.19	5.5	7.9

JULIO 1987

DIA	TIEMPO ORI	LAT N	LONG W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	ERZ
16	145327.75	09:33.56	84:08.88	40.14	2.6	197	.25	3.1	2.6
16	224316.63	09:33.52	83:41.71	8.90	1.5	286	.20	6.0	4.9
16	231131.32	09:30.29	84:51.14	23.10	3.3	236	.10	1.5	3.9
17	004646.53	09:55.68	84:00.28	91.50	2.6	133	.27	3.1	2.4
17	063548.69	09:28.17	84:10.19	41.38	2.9	214	.12	1.0	0.5
17	071048.61	09:35.20	84:18.85	13.53	3.1	195	.03	0.2	0.2
19	193014.71	09:50.09	84:07.32	73.20	3.5	166	.30	4.6	2.7
20	171743.26	09:35.83	85:41.29	93.43	3.2	276	.17	8.9	6.3
22	071616.45	08:48.21	83:41.32	39.38	3.3	234	.15	3.1	1.5
25	125407.31	08:56.37	84:02.32	9.90	4.0	347	.19	***	***
25	173509.45	09:10.84	84:05.97	13.80	3.3	269	.36	6.9	9.1
26	115207.50	09:42.00	85:32.18	7.17	3.0	278	.11	0.4	0.4
26	145939.87	09:59.35	84:14.22	81.00	2.4	161	.41	6.2	4.8
28	180845.52	09:13.00	84:02.67	38.47	2.8	173	.76	6.9	4.4
28	221418.06	09:59.08	84:04.42	95.90	2.8	176	.31	4.5	3.1
28	222738.48	09:34.60	83:11.26	30.00	3.7	237	.19	4.7	17.7
29	024102.71	08:36.39	82:01.40	75.26	4.5	191	.54	3.6	9.9
29	024820.87	09:33.23	83:14.63	5.29	2.4	229	.08	0.3	0.5
29	074247.18	09:30.19	83:14.42	11.17	2.5	226	.04	***	***
30	154835.89	08:02.87	83:10.33	29.00	4.3	313	.05	***	***
30	162806.43	09:21.04	84:36.66	30.00	3.9	199	.27	3.9	6.6
30	000209.90	08:52.47	83:24.94	16.60	4.1	320	.14	3.9	5.6
30	080726.34	09:45.26	83:29.17	5.70	2.9	298	.13	4.7	7.0

AGOSTO 1987

DIA	TIEMPO ORI	LAT N	LONG W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	ERZ
01	234946.50	09:23.43	84:34.54	8.50	3.8	232	.12	1.2	1.5
03	072825.39	09:54.42	85:20.96	25.47	3.3	205	.01	0.5	0.2
03	214214.78	09:37.39	83:40.72	4.75	2.9	253	.10	5.2	4.4
04	221137.93	09:32.21	83:38.11	11.92	3.6	176	.18	2.5	2.8
05	190753.58	09:40.71	84:53.69	18.73	3.1	212	.12	1.7	5.0
06	040238.04	08:33.26	82:58.49	4.45	3.6	327	.27	16.0	7.9
06	124308.04	10:47.22	85:37.52	82.38	3.0	296	.44	10.4	16.0
06	205520.31	09:18.38	83:18.36	40.77	2.1	337	.08	5.4	0.8
07	111123.90	09:41.46	84:52.68	14.98	3.3	204	.26	1.8	2.9
09	191430.29	09:09.17	83:53.86	45.00	2.8	311	.09	6.8	10.8
10	205207.00	09:30.99	83:18.97	5.00	2.8	231	.65	9.7	9.1
11	005032.30	09:39.33	83:38.84	2.49	2.1	257	.16	.0	.0
11	173855.57	09:40.35	83:36.57	16.42	2.7	267	.17	4.5	7.5
13	023718.78	09:36.13	83:40.27	5.30	1.8	265	.14	3.0	2.2
15	085316.44	08:53.69	84:05.63	30.00	2.9	210	.12	4.0	11.4
15	112818.07	08:57.16	84:12.73	35.11	3.9	209	.24	2.9	1.8
16	153938.91	08:52.63	84:16.92	1.70	4.1	218	.02	0.6	4.5
16	163628.69	09:38.85	84:54.28	11.37	3.4	209	.40	5.3	4.4
17	060922.88	09:32.40	83:47.11	10.74	2.7	255	.20	2.3	3.2
17	095316.39	09:23.01	83:46.72	22.20	3.3	149	.45	9.2	11.4
17	134318.76	09:28.16	83:59.41	33.54	2.6	283	.01	1.6	1.2
18	064718.93	09:00.48	84:05.86	5.00	3.9	199	.24	2.6	5.3
18	100756.80	09:31.69	83:50.36	21.05	2.3	252	.11	3.0	1.4
19	014053.13	08:59.30	84:13.17	6.27	3.6	206	.40	5.0	10.1
19	232629.49	10:05.30	84:00.07	20.39	2.8	200	.30	3.6	4.3
20	025752.99	09:32.30	83:40.81	8.02	2.3	325	.07	1.9	1.3
20	101634.39	10:02.69	83:52.56	15.57	2.8	265	.14	4.9	5.0
20	140455.33	08:17.14	83:09.10	22.45	4.0	312	.07	4.0	1.2
22	210253.25	10:05.48	83:59.85	1.86	2.9	288	.13	2.1	3.5
22	210530.40	10:06.00	83:55.23	10.87	3.4	245	.11	0.9	0.9
22	222455.57	10:08.27	83:51.49	13.94	2.9	223	.38	4.2	4.3
23	000148.12	10:06.07	83:58.07	10.69	2.7	281	.43	2.0	1.1
23	043329.24	10:06.02	83:59.01	23.01	2.9	213	.24	2.9	4.8
22	161416.75	09:36.95	83:41.45	0.72	2.0	219	.15	1.0	2.5
23	045146.48	10:02.86	83:58.07	2.31	3.7	200	.04	0.6	0.3
24	220205.23	09:38.09	83:41.30	1.73	2.8	244	.10	0.2	0.2
25	060923.19	09:34.28	83:45.11	9.70	2.5	213	.27	3.4	3.0
25	140933.13	08:05.92	83:03.05	6.73	4.3	342	.09	3.2	1.6
27	014741.82	08:20.59	83:06.13	2.29	3.8	340	.16	18.8	5.0
27	165202.04	09:35.91	84:05.44	43.56	4.4	180	.36	1.1	7.5

DIA	TIEMPO ORI	LAT N	LONG W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	ERZ
27	175335.16	09:25.21	84:12.45	30.00	3.7	169	.38	5.1	6.5
27	192048.00	09:32.02	84:11.98	36.80	2.7	202	.35	3.0	4.2
29	082252.05	09:48.23	83:43.09	6.98	2.8	221	.30	0.8	1.9
30	035557.23	09:17.17	84:03.22	22.85	3.1	251	.15	2.1	4.4
30	080022.87	10:09.15	83:17.44	19.94	3.6	324	.18	5.1	4.0
30	120106.58	09:18.58	84:56.14	30.00	3.6	264	.42	6.9	3.4
31	164206.71	09:09.97	83:49.37	30.00	2.6	214	.05	1.7	3.1

SETIEMBRE 1987

DIA	TIEMPO ORI	LAT N	LONG W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	EHZ
01	200918.25	10:12.95	83:57.99	2.50	2.7	239	.31	***	***
03	042817.05	11:21.25	85:29.93	5.00	4.5	304	.23	11.2	13.2
03	213209.57	09:33.27	84:19.71	24.90	2.7	201	.53	4.6	17.0
04	045112.12	09:46.62	84:41.80	9.45	3.3	177	.41	9.8	15.1
05	062930.87	09:45.51	84:46.67	6.90	2.4	194	.13	.3	.3
05	160243.13	09:24.32	84:13.75	30.00	3.3	263	.23	***	***
06	062857.84	10:09.00	86:00.65	36.58	4.0	326	.18	4.6	1.5
06	100157.15	11:02.68	84:16.41	37.32	3.3	291	.15	6.0	6.9
07	015328.61	09:44.66	84:48.81	19.71	3.1	199	.45	4.4	16.2
07	021515.82	09:31.89	83:47.10	28.20	2.6	289	.33	6.7	5.3
07	214226.20	09:04.21	84:04.59	2.50	3.0	246	.24	4.5	6.1
07	225804.51	10:06.59	84:18.47	44.90	2.3	243	.13	***	***
08	025853.66	07:06.65	82:18.04	2.30	5.0	355	.33	***	8.3
08	030809.29	06:51.65	82:25.95	16.30	5.2	341	.46	.8	***
08	055130.09	06:51.84	82:02.53	5.00	4.1	356	.10	***	***
08	071054.44	06:42.18	82:17.29	15.00	4.6	355	.12	***	***
09	014025.11	10:04.78	86:28.85	27.20	3.5	337	.39	10.9	8.9
09	052302.17	06:50.62	82:33.62	90.00	3.9	338	.96	12.8	13.9
09	134314.16	10:11.38	85:38.67	134.70	3.8	308	.28	***	***
09	142127.01	09:50.28	86:23.98	7.90	3.4	338	.51	25.4	23.8
09	150847.74	10:13.15	85:44.81	25.50	3.9	307	.04	***	***
09	212401.11	10:12.29	85:15.30	16.25	2.7	201	.67	.0	0.1
09	220346.45	09:38.20	84:54.20	19.00	2.6	221	.35	7.9	11.4
10	030446.50	10:20.77	86:15.30	38.00	3.5	332	.04	***	***
10	031646.40	10:29.32	85:59.06	2.50	3.7	317	.32	9.0	7.0
10	090259.52	10:29.85	84:57.45	73.40	2.4	248	.44	5.9	4.5
10	133825.42	10:07.28	84:48.27	50.00	4.1	117	.22	1.9	3.7
11	122855.83	10:19.96	86:03.93	30.20	4.4	329	.14	***	***
11	160211.10	09:38.16	84:46.98	10.50	2.8	218	.33	5.3	7.2
12	034136.85	09:54.61	84:50.22	21.40	2.3	156	.27	1.9	5.2
16	180605.30	08:10.60	83:02.79	38.70	3.7	352	.37	21.0	3.0
17	052055.56	09:28.97	84:20.04	21.67	2.13	3.0	.47	4.1	1.7
17	084246.92	10:02.92	84:15.55	73.10	1.17	2.4	.02	2.3	2.6
17	135434.66	10:14.27	83:59.73	5.00	***	2.2	.26	8.9	10.7
20	030321.90	09:44.63	84:18.42	51.60	2.10	4.5	.21	10.9	10.5
20	171451.77	08:57.18	84:08.56	11.77	2.80	2.3	.02	6.7	6.9
20	203908.27	09:06.70	84:04.70	37.57	2.53	2.8	.48	8.7	6.9
21	021825.32	09:44.63	84:00.28	6.89	2.11	2.1	.41	13.9	2.5
21	113154.86	09:34.99	84:10.28	35.62	2.26	2.3	.17	2.1	1.6
22	170303.33	09:39.84	83:48.42	3.00	1.60	3.8	.02	.0	.0

ojo: invertir

SETIEMBRE 1987

DIA	TIEMPO ORI	LAT N	LONG W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	EHZ
*22	182913.32	10:11.54	84:10.90	2.00	214	3.0	.63	3.4	3.4
24	154419.12	09:42.32	84:34.61	50.00	199	2.7	.56	5.6	17.0
25	100100.87	10:29.56	86:21.23	15.00	334	4.3	.37	8.2	4.3
26	051518.90	09:28.94	84:48.92	34.53	***	2.4	.30	4.7	2.5
27	102016.71	10:20.15	86:28.07	2.50	4.2	335	.59	***	***
27	104004.22	10:20.66	85:53.70	31.02	4.3	322	.63	12.8	4.6
27	211903.07	10:15.51	86:27.58	10.30	5.2	336	.15	4.9	2.7
27	215253.20	10:15.56	85:57.60	22.60	4.3	324	.36	7.8	4.5
27	223032.95	10:06.81	85:34.42	135.90	4.7	303	.29	***	***
28	075814.26	10:16.54	85:52.19	27.10	4.2	321	.31	9.3	4.5
+28	091551.08	09:31.55	84:11.00	34.83	2.5	204	.40	3.3	3.1
29	015421.17	10:16.43	85:23.67	35.40	4.1	284	.20	6.4	1.9
29	080811.82	08:51.83	83:27.66	34.60	3.4	324	.24	9.0	2.0
30	212923.95	10:07.49	85:58.87	7.50	4.1	326	.24	8.0	5.2
30	114856.27	09:07.28	83:51.54	65.55	2.6	316	.32	11.5	8.9
30	181218.89	10:02.41	85:29.39	20.70	4.2	317	.01	***	***
30	192402.50	09:51.12	86:25.09	50.00	4.0	338	.05	***	***

LECTURAS DE LOS TIEMPOS DE ARRIVO DE LOS SISMOS
REGIONALES, TELESISMOS Y EVENTOS LOCALES CON M >= 4

JULIO 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SJS	01	153133.0	eP	Z			Telesismo.
BUS	01	153137.0	eP	Z			
SRA	01	182817.1	eP	Z			Regional.
SJS	03	020438.8	iP	Z	D		Regional.
BUS	03	020432.8	iP	Z	C		
JCR	03	020442.0	iP	Z	C		
SJS	03	131344.0	eP	Z			Telesismo.
JCR	03	131344.0	eP	Z			
SJS	03	194559.7	eP	Z			Regional.
SRA	03	194554.9	eP	Z	D		
SRA	03	231117.7	eP	Z			Costa Este de Islandia. Mb = 5.3
SJS	05	061740.0	iP	Z	C		Regional.
SJS	06	211418.0	eP	Z			Suroeste de la Isla de Pascua
SRA	06	011418.9	eP	Z	D		Mb = 6.3
SRA	06	075530.0	eP	Z			Regional.
SJS	06	174112.7	iP	Z	C		Regional.
JCR	06	174107.2	eP	Z			
SJS	07	105542.8	iP	Z	D		Isla Talud. Mb = 5.6
JCR	07	105542.4	eP	Z			
SJS	07	212347.7	eP	Z			Regional.
SRA	07	212339.2	eP				

JULIO 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SJS	08	085754.5	eP	Z	D		Frente a la
JCR	08	085733.3	iP	Z	D		Costa de
		5825.3	S	Z			El Salvador
VCR	08	085725.1	eP	Z			Mb = 4.5
BUS	08	120015.2	eP	Z	C		Cerca de la
AR6	08	120016.0	eP	Z	C		Isla de Pascua
							Mb = 6.1
SJS	09	041414.9	eP	Z	D		Frontera Chile
JCR	09	041417.2	iP	Z	C		Bolivia.
							Mb = 5.2
SJS	09	165941.2	iP	Z	C		10 Km Noreste
		5957.5	S	Z			de Golfito,
JCR	09	165952.2	eP	Z			Costa Rica.
AR6	09	165955.8	iP	Z	C		Md = 4.1
LCR2	09	165938.1	iP	Z	C		
SJS	11	015908.1	iP	Z	D		60 Km al Sur
		5917.6	S	Z			Quepos,
VCR	11	015921.3	iP	Z	C		Costa Rica.
LCR2	11	015904.8	iP	Z	C	PM	Md = 4.6
							Int. III Quepos
							y San José.
SJS	11	203043.0	eP	Z			Regional.
SJS	13	192035.2	iP	Z	C		Frontera
BUS	13	192032.0	iP	Z	C		Bolivia Perú
JCR	13	192039.1	iP	Z	D		Mb = 5.2
SJS	15	071940.8	iP	Z	D		Oaxaca Mexico
JCR	15	071931.1	iP	Z	D		Mb = 6.0
LCR2	15	071943.4	iP	Z	D		
SJS	15	113631.0	iP	Z			8 Km al Norte
JCR	15	113639.3	iP	Z	D		Quepos,
		3654.1	S	Z			Costa Rica.
ACR	15	113643.7	iP	Z			Md = 4.8
							Int. IV,
							Parrita,
							San Marcos,
							de Tarrazú,
							Int. III,
							Palmar Norte.

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SJS	15	143135.4	iP	Z	C		13 Km al Norte de Quepos, Costa Rica, Md = 5.0
LCR2	15	143135.0	iP	Z	D	PM	
VPS2	15	3139.8 143140.3	S iP	N D			
							Int.V Quepos, Parrita, IV y V, La Lucha, San José
SJS	15	173624.2	eP	Z			Regional.
SJS	15	233131.9	iP	Z	C		8 km al Noroeste de Quepos, Costa Rica. Md = 4.7
		3117.8	S	Z			
AR6	15	233121.2	iP	Z	D		
ACR	15	233122.6	iP	Z	C		
							Int.V Quepos, Int.IV San José. III Turrialba.
SJS	16	115858.7	eP	Z			Regional.
SJS	17	015946.0	iP	Z	D		Mb = 5.4 Fuera Costa de Ecuador.
ICR	17	015948.0	iP	Z	D		
JCR	17	015941.1	iP	Z	D		
SJS	18	231703.9	eP	Z	D		Regional.
SJS	19	200235.2	iP	Z	D		Sur de Panamá Mb = 4.9
LCR2	19	200232.0	iP	Z	D		
BUS	19	200228.9	iP	Z	D		
SJS	20	081322.1	eP	Z			Regional.
SJS	22	044231.0	eP	Z			Regional.
SJS	22	082537.0	eP	Z	D		Cerca Costa Chiapas, Mexico Mb = 5.2
BUS	22	082543.0	eP	Z	D		
JCR	22	082526.5	eP	Z	D		

JULIO 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SJS	25	062959.6	eP	Z			Regional.
AR6	25	062947.2	eP	Z	C		
SJS	25	221218.2	iP	Z	D		Norte de Colombia. Mb = 4.9
SJS	25	122816.2	eP	Z			Regional.
BUS	25	122822.5	eP	Z			
VCR	25	122853.0	eP	Z			
SJS	26	140513.7	eP	Z			Regional.
VCR	26	140448.3	eP	Z			
SJS	27	194441.0	eP	Z	D		Honduras.
AR6	27	194428.2		Z	D		Mb = 4.9
ICR	27	194442.8	eP	Z	C		
BUS	27	194447.9	eP	Z	D		
SJS	29	024141.5	eP	Z	C		35 Km al Este
LCR2	29	024139.9	iP	Z	C		Gualaca Panamá
		4266.9	S	Z			Md = 4.5
ACR	29	024123.8	eP	Z	C		
SJS	30	000232.6	iP	Z	D		11 Km al
		0252.3	S	Z			Sureste de
JCR	30	000243.7	eP	Z			Palmar Costa
BUS	30	000224.6	iP	Z	D		Rica Md = 4.1
							Int. III
							Palmar.
SJS	30	154914.6	iP	Z	C		70 Km al Sur
		4944.8	S	Z			de Golfito,
BUS	30	154904.5	eP	Z	D		Costa Rica.
JCR	30	154922.0	eP	Z			Md = 4.3
ACR	30	154946.4	eP	Z			
SJS	31	082502.9	eP	Z			900 Km al Sur
BUS	31	082558.2	eP	Z			de Quepos,
							Costa Rica.
							Mb = 5.0

AGOSTO 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SJS	03	011851.6	eP	Z			Regional.
SJS	03	030945.0	eP	Z			Regional.
BUS	03	030944.3	eP	Z		PC	
SJS	04	095003.8	eP	Z	C		Regional.
SJS	04	151342.5	eP	Z			Telesismo.
BUS	04	151338.8	eP	Z			
SJS	05	051337.6	eP	Z			Regional.
LCR	05	051327.3	eP	Z			
ARG	05	051311.0	eP	Z	C		
ACR	08	155506.7	eP	Z	D		Cerca de la Costa Norte de Chile Mb = 6.4
SJS	08	155520.7	iP	Z	D		
JCR	08	155520.8	eP	Z			
ARG	08	155527.6	eP	Z			
BUS	08	155515.6	eP	Z			
SJS	09	153926.4	eP	Z	C		Cerca de la Costa Norte de Colombia. Mb = 5.0
SJS	10	101722.7	eP	Z	D		Telesismo.
SJS	12	031519.2	iP	Z	D		Islas Windward Mb = 5.7
BUS	12	031517.2	eP	Z	D		
ICR	12	031518.0	iP	Z	D		
JCR	13	011912.8	eP	Z			Regional.
SJS	13	011926.3	eP	Z			
LCR2	13	011924.9	eP	Z		PC	
SJS	13	092322.6	eP	Z			Regional.
ICR	13	092325.1	eP	Z			
BUS	13	092328.7	eP	Z			
VCR	13	092301.3	eP	Z	D		
JCR	13	092309.8	eP	Z	D		
SJS	13	152923.5	eP	Z			Regional.
SJS	15	085335.7	eP	Z	C		Regional.
SJS	15	181158.9	eP	Z	C		Regional.

AGOSTO 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
VCR	16	010351.3	eP	Z	C		Regional.
BUS	16	010418.6	eP	Z			
SJS	16	010412.2	eP	Z	C		
JCR	16	010359.4	iP	Z	C		
JCR	16	154003.0	iP	Z	D		65 Km al Sur
ACR	16	154000.4	eP	Z	C		de Quepos,
BUS	16	153955.2	iP	Z			Md = 4.1
LCR2	16	153956.5	iP	Z	D	PC	Int. IV en,
SJS	16	153959.8	iP	Z	D		Quepos.
SJS	16	211831.6	eP	Z	D		Regional.
BUS	16	211825.2	eP	Z	C		
SJS	17	170904.8	eP	Z	D		Regional.
SJS	17	171349.1	eP	Z	C		Regional.
JCR	17	171334.9	eP	Z	C		
BUS	17	171354.8	eP	Z			
SJS	17	173822.3	eP	Z	C		Regional.
SJS	18	020948.5	eP	Z	D		Regional.
SJS	19	075949.8	eP	Z	C		Regional.
SJS	19	174254.9	eP	Z			Regional.
JCR	20	165615.5	eP	Z			Regional.
LCR2	20	165630.0	eP	Z	C		
SJS	20	165628.4	eP	Z			
JCR	21	025749.4	iP	Z	D		Regional.
SJS	21	201709.6	eP	Z	C		Regional.
SJS	22	175945.6	eP	Z	C		Regional.
LCR2	22	175948.0	eP	Z		PC	
ICR	22	175947.0	eP	Z			
BUS	22	175952.3	eP	Z			
JCR	22	175937.2	iP	Z	C		
VCR	22	175930.8	iP	Z	C		
SJS	22	222942.0	eP	Z			Regional.
SJS	25	032613.2	eP	Z	D		Regional.

AGOSTO 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
JCR	25	035058.3	iP	Z	C		Regional.
VCR	25	035051.0	eP	Z	D		
LCR2	25	035113.9	eP	Z			
SJS	25	152205.9	eP	Z	D		Regional.
SJS	26	051021.9	eP	Z	D		Regional.
JCR	26	051005.2	eP	Z			
BUS	26	051025.7	eP	Z	D		
SJS	26	094816.8	eP	Z	D		Regional.
JCR	26	094804.9	eP	Z	D		
SJS	26	174054.3	eP	Z	D		Regional.
BUS	26	174058.4	eP	Z	D		
JCR	26	174040.3	iP	Z	D		
SJS	26	223841.3	eP	Z	D		Regional.
LCR2	27	165209.7	iP	Z	D		17 Km al
SJS	27	165211.9	iP	Z	C		Noreste de
BUS	27	165212.1	iP	Z	C		Quepos,
ACR	27	165223.4	eP	Z	C		Costa Rica.
AR6	27	165222.8	iP	Z	D		Md = 4.4
JCR	27	165218.2	iP	Z	D		
JCR	28	042700.7	eP	Z	C		Regional.
SJS	28	042652.3	eP	Z	C		
JCR	28	075259.8	eP	Z	D		Regional.
SJS	28	075256.7	eP	Z	C		
ACR	28	075231.8	eP	Z	D		
ICR	28	114147.2	eP	Z	C		Regional.
ACR	28	114124.7	eP	Z			
JCR	28	114152.8	iP	Z	D		
VCR	30	200545.8	eP	Z	D		Regional.
JCR	30	200553.7	iP	Z	C		
AR6	30	200551.3	iP	Z	D		
BUS	30	200613.0	iP	Z	D		

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
ICR	02	000834.0	eP	Z			Regional.
JCR	02	000845.5	eP	Z	D		
ICR	02	013517.4	iP	Z	C		Regional.
JCR	02	013512.6	iP	Z	C		
ICR	03	111723.0	eP	Z			Islas
JCR	03	111717.7	eP	Z			Macquaire Mb = 5.5
JCR	05	031715.6	eP	Z	C		Región Islas Macquaire. Mb = 4.8
SJS	06	061708.6	iP	Z	C		Oceano,
JCR	06	061654.0	iP	Z	D		Pacífico, oeste
		1714.1	S	Z			de Península,
BUS	06	061720.5	iP	Z	D		de Nicoya, Costa Rica. Md = 4.2
ICR	06	062936.0	iP	Z	C		80 Km al Oeste
VCR	06	062907.1	iP	Z	D		de Nicoya,
		2914.0	S	Z			Costa Rica.
AR6	06	062918.0	iP	Z	D		Md = 4.0
		2934.5	S	Z			
JCR	06	082039.4	eP	Z			Regional.
AR6	06	082022.2	eP	Z			
LCR2	08	025945.5	iP	Z	D	PM	145 Km Sur de
VCR	08	030002.8	eP	Z			David, Panamá.
ACR	08	025925.7	iP	Z	C		Md = 5.0
ICR	08	025948.2	iP	Z	C		Int. III en Frontera, Costa Rica y Panamá. Int. II, Perez Zeledón.
ICR	08	030904.5	iP	Z	C		170 Km Sur de
VCR	08	030917.2	iP	Z	C		David, Panamá
ACR	08	030942.2	iP	Z	D		Int. III Paso, Canoas, II San José.

SETIEMBRE 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SJS	08	055929.9	iP	Z	C		Fractura de Panamá. Md = 4.1
LCR2	08	055926.6	iP	Z	C	PM	
ACR	08	055907.0	iP	Z			
ACR	08	071158.0	iP	Z	C		Fractura de Panamá. Md = 4.6
LCR2	08	071150.1	iP	Z	D		
ICR	08	071153.2	iP	Z	C		
ICR	09	052400.5	eP	Z			Regional.
JCR	09	052401.0					
ICR	09	134354.7	eP	Z			Norte de Colombia Mb = 4.4
JCR	09	134334.8	eP	Z	C		
SJS	10	183840.8	iP	Z	C		9 Km al Noroeste de Miramar, Costa Rica. Md = 4.1 Int. III en Esparza.
		3853.3	S	Z			
JCR	10	183836.0	iP	Z	C		
AR6	10	183835.2	iP	Z	C		
SJS	11	004143.2	eP	Z	D		Norte de Chile Mb = 5.4
ICR	11	004140.9	eP	Z			
SRA	11	114315.0	eP	Z			Telesismo.
SJS	11	122930.8	eP	Z	C		30 km al Oeste de Bahía Tamarindo, Costa Rica. Md = 4.4
		3000.0	S	Z			
ACR	11	122946.0	eP	Z	D		
VCR	11	122906.0	eP	Z	D		
SJS	12	005615.2	eP	Z			Regional.
SRA	12	005606.2	eP	Z			
SJS	13	063550.0	eP	Z			Regional.
SRA	13	063548.0	eP	Z			
JCR	13	063537.2	eP	Z	C		
SJS	13	112238.3	iP	Z	D		Guatemala. Mb = 5.0
VCR	13	112220.5	iP	Z	C		
LCR2	13	112239.9	iP	Z	D		
ACR	13	112257.1	iP	Z	D		

SETIEMBRE 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SRA	13	201720.2	iP	Z	C		Región Fron- teriza Chile- Argentina. Mb = 5.8
ICR	13	201720.0	iP	Z	C		
BUS	13	201716.2	iP	Z	C		
SJS	14	003506.0	eP	Z			Regional.
SRA	14	003501.3	eP	Z			
SJS	15	125900.8	eP	Z	D		Regional.
SRA	15	125855.0	eP	Z			
JCR	15	125844.1	eP	Z	D		
SJS	16	011313.7	eP	Z			Regional.
SRA	16	011303.6	eP	Z			
SJS	17	100809.8	eP	Z			Cerca de la, Costa de Nicaragua. Mb = 4.5
SRA	17	100755.0	eP	Z			
VCR	17	100745.8	eP	Z	D		
SJS	18	085033.8	eP	Z	C		Norte de Chile Mb = 5.6
SJS	19	092716.2	eP	Z			Cerca de la Perú Mb = 5.0
SRA	19	092720.0	eP	Z			
SJS	19	212253.7	eP	Z			Región Norte del Perú, Frente Costa Mb = 5.6
SRA	19	212256.4	eP	Z	C		
JCR	19	212255.0	eP	Z	C		
SJS	20	030332.1	iP	Z	D		13 Km al Sur de Puriscal, Costa Rica. Md = 4.5 Int. III, San José.
		0339.4	S	Z			
AR6	20	030338.9	iP	Z	D		
BUS	20	030335.3	iP	Z	D		
SJS	20	093917.1	eP	Z			Telesismo.
SJS	22	134640.1	iP	Z	C		Ecuador. Mb = 6.1
SRA	22	134647.0	eP	Z			
JCR	22	134645.0	eP	Z			
LCR2	22	134638.2	eP	Z		PM	

SETIEMBRE 1987

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER	COMENTARIO
SJS	27	215325.2	iP	Z	C		Oeste de Península de Nicoya, Costa Rica Md = 4.8
SRA	27	215320.0	eP	Z	C		
JCR	27	215310.4	eP	Z			
SJS	27	223108.1	eP	Z	C		65 Km al Oeste Bahía, Tamarindo, Costa Rica. Md = 4.7
AR6	27	223054.0	eP	Z	D		
JCR	27	223052.8	iP	Z	D		
SJS	28	075916.0	eP	Z	D		19 Km al Oeste Bahía, Tamarindo, Costa Rica. Md = 4.2
SRA	28	075910.0	eP	Z			
JCR	28	075900.1	eP	Z	D		
SJS	29	015445.6	eP	Z	C		38 Km al Este de Santa Cruz, Guanacaste, Costa Rica. Md = 4.1
JCR	29	015429.7	iP	Z	D		
		5436.7	S	Z			
AR6	29	015432.0	eP	Z			
		5440.6	S	S			
SJS	30	012958.6	eP	Z	D		Al Oeste, Península de Nicoya, Costa Rica. Md = 4.1
JCR	30	012940.8	eP	Z			
LCR2	30	012959.0	eP	Z	C	PM	
SJS	30	181250.0	eP	Z			Oeste de Península de Nicoya, Costa Rica. Md = 4.2
JCR	30	181233.0	eP	Z			
		1244.3	S	Z			
AR6	30	181235.5	iP	Z	D		
SJS	30	192445.0	eP	Z	C		Oeste de Península de Nicoya, Costa Rica. M = 4.0
JCR	30	192427.0	iP	Z	C		
AR6	30	192430.4	iP	Z	D		
		2449.5	S	Z			

