

boletín sismológico

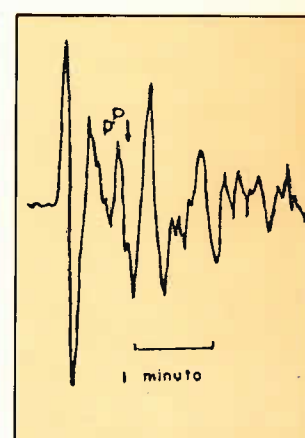
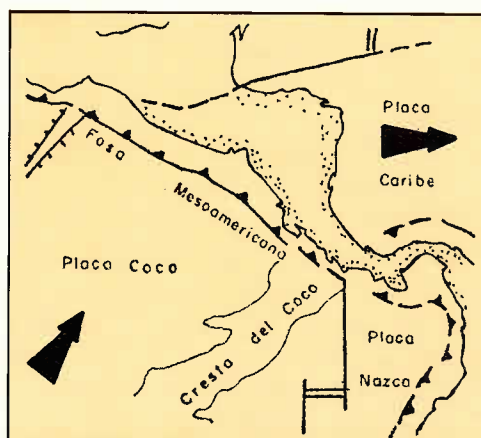
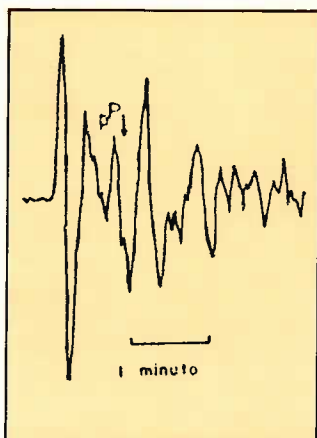
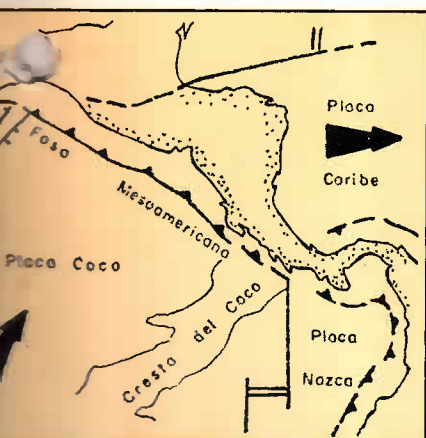
AÑO XV

No. 128

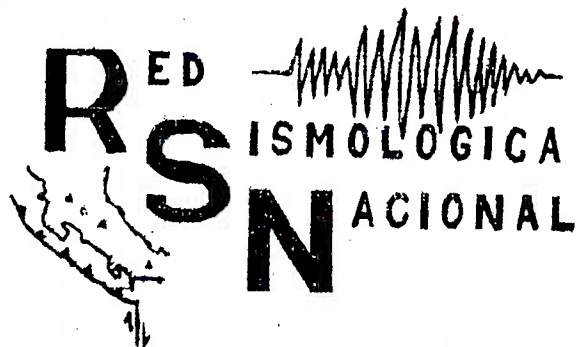
PERIODO

SEPTIEMBRE 1990 198

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



ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA, UCR
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA, ICE



Sección de Sismología e Ingeniería Sísmica, Departamento
de Geología, Instituto Costarricense de Electricidad,
Apdo. 10032-1000 San José

Escuela Centroamericana de Geología
Universidad de Costa Rica
Apdo. 35-2060, Cd. Univ. Rodrigo Facio.

ICE - U.C.R., COSTA RICA

BOLETIN MENSUAL

AÑO XV

N° 128

PERIODO : SETIEMBRE 1990

Contenido

- A : Parámetros sísmicos de los temblores localizados.
- B : Tiempos de arribo de los sismos regionales, telesismos y temblores con $M_b \geq 4.0$ o reportados como sentidos.

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

ESTACION	CODIGO	LATITUD	LONGITUD	ELEVACION
Adams	ACR	8°39.19	83°10.08	500 m.
Buvis	BUS	9°33.32	83°45.50	3487 m.
Chiripa	AR6	10°26.75	84°54.59	1010 m.
Fortuna	FOR	10°28.00	84°41.52	500 m.
Jicaral	JCR	9°50.99	85°06.71	575 m.
La Lucha 2	LCR2	9°44.53	84°00.18	1730 m.
Limón	LIO	10°00.30	83°02.10	62 m.
Puriscal	PRS	9°51.25	84°18.74	1165 m.
Quepos	QCR	9°25.67	84°09.92	45 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.
Urasca	URS	9°50.10	83°46.69	1500 m.
Vista de Mar	VCR	10°07.59	85°37.87	960 m.
Volcán Irazú	ICR	9°58.80	83°49.87	3302 m.
Volcán Poás 2	VP52	10°11.41	84°14.12	2570 m.



ICE - U.C.R., COSTA RICA

Sección de Sismología e Ingeniería Sísmica, Departamento
de Geología, Instituto Costarricense de Electricidad,
Apdo. 10032-1000 San José

Escuela Centroamericana de Geología
Universidad de Costa Rica
Apdo. 35-2060, Cd. Univ. Rodrigo Facio.

EXPLICACION DE LOS DATOS

El presente boletín sismológico mensual contiene la siguiente información:

PARTE A: Eventos locales y parametros de los sismos localizados mensualmente por las estaciones de la Red Sismológica Nacional (RSN:ICE-UCR).

PARTE B: La lectura de los tiempos de arribo 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, LIO, 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 arribo 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 arribo:
"i" (ímpetu), indica que el primer arribo 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 arribo 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 ímpetu (i)



Sección de Sismología e Ingeniería Sísmica, Departamento
de Geología, Instituto Costarricense de Electricidad,
Apdo. 10032-1000 San José

Escuela Centroamericana de Geología
Universidad de Costa Rica
Apdo. 35-2060, Cd. Univ. Rodrigo Facio.

ICE - U.C.R., COSTA RICA

7. PER. : Si se trata de la estación LCR2, entonces se anota si el dato es de periodo corto (PC), periodo medio (PM), o periodo 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.

PARTE A

SISMOS LOCALES

PARAMENTROS DE LOS EVENTOS LOCALIZADOS

SETIEMBRE 1990

DIA	TIEMPO OR.	LAT N.	LOH W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	ERZ
01	103702.61	9°30.00	84°06.25	53.8	2.4	163	0.15	4.0	2.8
02	012841.54	9°19.89	84°43.65	15.0	2.8	300	0.49	***	***
02	201924.88	9°39.67	83°39.99	2.1	3.0	248	0.30	2.3	1.8
03	161544.52	9°18.15	83°40.46	42.8	2.9	160	0.49	5.5	9.4
4	054624.99	9°09.54	83°56.30	27.2	2.4	329	0.37	6.6	11.7
04	062906.57	9°19.66	83°55.05	48.8	2.9	257	0.05	1.6	2.1
04	145643.52	10°23.39	83°03.09	23.3	3.8	334	0.17	4.5	35.6
04	170100.84	9°14.40	84°18.57	22.9	3.0	331	0.01	***	***
04	220048.85	9°48.06	83°58.58	15.9	2.0	200	0.26	1.7	1.9
04	224132.76	9°33.52	83°56.04	65.1	3.1	198	0.09	***	***
05	021952.02	9°28.23	84°43.35	15.0	3.4	315	0.10	***	***
05	081713.88	9°51.18	84°20.39	6.9	2.2	218	0.37	2.8	3.3
05	214912.18	9°10.19	83°52.58	35.9	3.1	293	0.05	0.9	0.9
06	003106.47	9°33.47	83°45.59	15.0	3.4	145	0.18	1.4	1.0
06	033411.76	9°30.31	84°08.16	36.0	3.2	131	0.25	1.7	2.0
06	043353.19	9°30.81	84°40.16	9.2	3.8	294	0.19	2.9	5.0
06	045342.77	9°24.78	84°12.69	30.0	2.6	304	0.16	4.7	4.1
06	050216.02	9°33.12	84°10.43	17.1	3.1	157	0.02	0.7	1.0
06	050433.55	9°25.77	84°15.29	15.0	2.9	290	0.30	5.9	2.0
06	233503.64	10°23.28	84°26.95	25.5	3.1	226	0.02	0.3	0.5
07	052443.47	10°05.07	84°34.96	82.0	3.5	178	0.23	***	***
07	121746.99	9°32.60	83°37.88	6.1	2.6	282	0.14	3.0	1.8
08	000529.99	9°36.73	84°08.65	9.8	2.6	326	0.01	***	***
09	082755.42	9°26.42	84°38.23	30.0	3.1	318	0.29	14.7	28.4
10	002700.00	9°19.36	84°35.42	42.1	3.4	295	0.23	3.2	4.8
10	015549.11	8°33.63	83°22.96	15.0	3.2	338	0.46	18.0	16.8
10	212907.49	9°12.90	83°54.31	33.7	3.0	286	0.09	1.4	1.4
11	073859.82	9°25.77	84°10.60	15.0	3.0	275	0.12	1.2	1.0
11	081719.06	9°22.12	84°15.82	26.1	3.0	326	0.17	7.1	2.6
11	140210.15	10°15.37	84°48.85	42.5	3.3	324	0.37	5.5	67.3
11	233134.00	9°50.54	84°16.45	29.9	2.9	261	0.44	5.3	4.6
12	011654.14	9°25.77	84°27.79	40.1	2.6	308	0.47	8.3	6.7
12	073651.81	10°05.07	84°26.89	50.0	1.7	314	0.27	8.2	9.6
12	101702.88	9°42.78	83°18.67	14.9	3.7	323	0.48	8.3	8.3
13	160729.73	9°33.43	83°37.71	15.6	2.8	218	0.35	4.5	3.3

SETIEMBRE 1990

DIA	TIEMPO OR.	LAT N.	LON W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	ERZ
13	173059.49	9°34.91	83°39.93	4.9	2.6	275	0.09	1.5	0.8
13	213421.34	9°08.63	83°49.71	7.4	2.6	184	0.33	2.5	1.7
14	033417.95	9°12.17	84°39.17	36.6	1.0	342	0.06	***	***
14	095134.72	9°19.16	84°08.59	20.5	2.5	290	0.02	***	***
14	111422.88	9°55.87	84°04.23	4.1	2.1	233	0.03	0.3	0.1
14	152508.20	10°22.81	84°06.04	81.0	2.3	334	0.27	***	***
14	182354.80	8°56.04	84°01.00	13.5	3.4	321	0.12	2.6	2.6
15	052022.01	9°01.04	84°02.47	11.7	3.6	231	0.12	1.1	1.4
15	124828.87	9°08.77	84°08.00	43.5	3.1	311	0.46	6.8	4.8
5	142449.78	9°01.97	84°05.57	31.3	2.6	237	0.31	4.7	10.0
15	142706.34	9°01.23	84°04.76	8.5	2.5	236	0.49	5.0	12.5
15	142818.58	9°00.17	84°03.95	8.1	3.0	318	0.23	4.0	7.3
17	084652.15	9°01.63	83°57.10	33.0	4.9	216	0.59	6.1	4.9
17	084937.18	8°58.33	84°03.23	33.0	4.2	228	0.26	2.9	2.4
17	085251.96	8°55.54	84°05.30	27.5	4.6	233	0.42	4.5	4.8
17	085617.76	8°59.75	84°01.18	22.9	3.0	224	0.19	2.6	1.1
17	135109.16	8°56.67	84°04.04	23.0	4.3	231	0.40	3.8	1.5
18	061122.60	8°58.34	83°59.27	3.7	4.5	227	0.03	0.8	4.5
18	064334.30	9°15.22	84°00.52	12.7	4.0	305	0.15	3.7	2.7
18	064515.00	8°58.86	83°58.03	2.0	4.0	224	0.19	3.7	2.7
18	210706.56	8°48.74	84°10.02	33.4	3.1	261	0.48	4.5	2.6
18	210856.54	9°25.77	84°31.39	36.7	2.8	329	0.48	4.7	2.2
18	212026.78	8°53.82	84°04.85	37.4	3.3	246	0.42	7.4	3.6
19	121013.92	9°10.29	84°01.25	27.7	3.1	209	0.29	4.3	9.3
20	032020.18	8°57.54	83°51.22	7.4	4.6	212	0.13	4.5	4.8
20	033313.34	10°30.07	84°24.34	61.6	3.3	338	0.28	5.9	18.8
20	134818.09	9°50.64	84°08.43	22.2	2.9	304	0.34	6.6	12.1
20	200012.02	9°57.03	84°19.70	15.0	2.7	321	0.11	3.1	2.9
20	235438.20	8°48.10	84°05.42	47.6	3.3	330	0.20	6.6	13.2
21	024029.78	9°49.71	83°54.68	3.9	3.2	287	0.41	0.8	0.4
21	052554.12	9°44.05	84°00.43	63.9	2.8	279	0.49	***	***
21	174841.88	8°41.47	83°58.51	21.6	3.1	332	0.30	***	***
21	175659.22	9°55.19	84°14.76	31.6	3.1	271	0.43	5.1	4.8
22	023136.32	9°22.43	84°36.59	38.2	2.9	321	0.26	5.6	2.9
22	060611.85	9°10.00	84°47.09	21.7	3.0	334	0.06	2.3	11.8
22	234904.58	9°25.77	84°20.67	38.0	3.3	317	0.41	8.4	5.5
23	090816.18	9°03.01	84°10.02	3.9	3.1	248	0.47	8.0	9.6
23	125318.70	9°51.72	84°05.20	25.0	3.0	234	0.37	***	***
23	234150.90	9°50.73	84°03.87	71.6	3.2	173	0.16	2.0	1.7
24	134221.25	9°57.77	84°13.04	25.5	3.0	256	0.35	4.2	8.3

SETIEMBRE 1990

DIA	TIEMPO OR.	LAT N.	LON W	PROF	MAG	GAP	RMS	ERH	ERZ
24	141742.39	9°49.98	84°14.86	11.5	3.3	252	0.31	0.6	3.1
24	163251.75	9°51.23	84°14.45	13.0	2.7	307	0.12	4.0	9.1
24	163341.37	9°51.37	84°11.90	15.7	2.8	307	0.17	3.7	2.6
25	034355.10	9°09.31	83°52.79	26.7	2.8	297	0.04	0.6	1.1
25	114930.65	10°13.34	84°13.37	81.2	2.7	329	0.01	***	***
25	180852.47	9°52.22	84°52.30	37.5	3.5	322	0.24	2.5	1.2
26	065041.62	8°59.88	82°55.96	37.7	3.5	264	0.43	***	***
27	091117.55	9°02.51	84°09.07	28.2	3.1	321	0.46	4.6	6.4
27	095823.43	9°50.33	84°00.51	44.1	2.7	135	0.29	10.5	17.4
27	112645.41	10°09.22	84°43.82	30.0	2.8	338	0.08	5.9	11.9
27	151935.43	9°17.52	83°54.79	36.3	2.8	268	0.41	4.4	3.9
28	032737.06	9°36.06	83°35.19	15.3	2.8	326	0.13	3.7	2.0
29	085123.42	9°33.96	84°54.30	37.5	3.0	325	0.18	2.7	1.2
29	140036.55	9°56.46	84°22.18	6.8	2.7	287	0.31	3.9	3.8
29	182714.79	9°54.58	84°18.71	14.1	2.8	278	0.36	4.2	7.2
29	202658.60	9°35.17	84°37.48	33.5	3.2	309	0.03	1.2	2.1
30	045824.90	9°05.69	84°01.76	36.6	3.0	308	0.34	6.8	8.1
30	084405.55	9°02.76	83°59.34	27.3	2.9	311	0.11	2.3	4.3
30	091017.62	9°09.23	83°54.11	19.8	2.6	297	0.42	5.3	13.7
30	091058.74	9°01.28	83°58.32	5.1	2.8	313	0.23	5.2	7.2
30	101403.13	9°21.96	84°46.11	38.8	3.0	327	0.21	4.5	1.4
30	112615.27	9°53.00	84°15.11	15.9	2.7	265	0.45	5.3	4.2
30	193223.39	8°57.14	84°02.81	13.4	3.0	321	0.46	10.5	11.5
30	193322.06	9°01.19	84°09.48	37.1	2.8	322	0.32	2.9	3.0

PARTE B

LECTURAS DE LOS TIEMPOS DE ARRIBO DE LOS SISMOS
REGIONALES, TELESISMOS Y EVENTOS LOCALES CON $M \geq 4.0$

SEPTIEMBRE 1990

EST	DIA	TIEMPO	FASE	CUMP	POL	PER
QCR	02	042919.30	iP	Z	D	
BUS	02	042918.30	iP	Z	D	
LCR2	02	042922.90	iP	Z	C	
ICR	02	042931.20	iP	Z	D	
Cerca de la Costa de Ecuador Mb = 5,8						
SJS	04	232306.80	iP	Z	D	
SRA	04	232308.50	iP	Z	C	
LCR2	04	232228.40	iP	Z		
Provincia de San Juan, Argentina Mb = 5,4						
LCR2	05	022647.80	iP	Z	D	
BUS	05	022652.40	iP	Z	C	
SJS	05	022644.10	iP	Z	D	
ICR	05	022648.40	eP	Z	D	
SRA	05	022639.90	iP	Z	D	
Telesismo.						
LCR2	05	073035.40	eP	Z		
BUS	05	073036.70	iP	Z		
SRA	05	073032.70	iP	Z	C	
Islas Filipinas Mb = 5,5						
BUS	05	082314.20	iP	Z	C	
LCR2	05	082310.80	iP	Z	D	
Regional.						
QCR	05	142826.90	iP	Z	D	
LCR2	05	142824.40	iP	Z	C	
VCR	05	142831.10	iP	Z	D	
Regional.						

SETIEMBRE 1990

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	FOL	PER
QCR	07	015707.50	iP	Z	D	
VCR	07	015705.80	iP	Z	D	
LCR2	07	015710.80	iP	Z	D	
BUS	07	015707.30	iP	Z	D	
ICR	07	015715.80	iP	Z		
SJS	07	015715.00	iP	Z	D	
SRA	07	015717.50	iP	Z	D	

Regional.

BUS	09	195414.50	iP	Z	D	
QCR	09	195414.50	iP	Z	C	
LCR2	09	195414.20	iP	Z	D	
ICR	09	195421.50	iP	Z	C	
SJS	09	195421.80	iP	Z	D	
SRA	09	195425.00	iP	Z	D	

Regional.

BUS	09	195906.40	iP	Z	C	
QCR	09	195905.80	iP	Z	D	
LCR2	09	195909.60	iP	Z	D	
SJS	09	195913.10	iP	Z	D	
ICR	09	195914.10	iP	Z	C	
SRA	09	195916.40	iP	Z	D	

Regional.

QCR	10	203139.80	iP	Z	C	
LCR2	10	203137.70	iP	Z	D	
BUS	10	203141.80	iP	Z	C	
SJS	10	203143.00	eP	Z		

Regional.

QCR	11	081015.30	iP	Z	C	
LCR2	11	081011.70	iP	Z	D	
BUS	11	081007.50	iP	Z	D	
SJS	11	081016.10	iP	Z	D	

Telesismo.

QCR	11	104122.30	iP	Z	D	
LCR2	11	104122.90	iP	Z	D	

Telesismo.

SETIEMBRE 1990

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER
BUS	11	151704.70	iP	Z	D	
LCR2	11	151706.80	iP	Z	D	
Regional.						
BUS	13	043853.20	iP	Z	D	
LCR2	13	043847.70	iP	Z	D	
QCR	13	043849.40	iP	Z	D	
BUS	13	043853.20	iP	Z	C	
SRA	13	043840.80	iP	Z	C	
Regional.						
BUS	13	071254.70	iP	Z	D	
LCR2	13	071259.30	iP	Z	D	
BUS	13	071255.00	iP	Z	D	
SRA	13	071221.80	iP	Z	D	
Telesismo.						
BUS	13	121614.40	iP	Z	D	
LCR2	13	121609.10	iP	Z	C	
QCR	13	121605.30	iP	Z	D	
SJS	13	121608.30	iP	Z	C	
SRA	13	121603.10	iP	Z	C	
Telesismo.						
LCR2	13	150323.70	iP	Z	C	
ACR	13	150345.50	iP	Z	C	
QCR	13	150341.90	iP	Z	D	
BUS	13	150349.40	iP	Z	D	
Regional.						
BUS	14	094031.50	iP	Z	D	
LCR2	14	094039.40	iP	Z		
ICR	14	094045.90	iP	Z	C	
SJS	14	094015.40	iP	Z	C	
Telesismo.						

SETIEMBRE 1990

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER
ACR	15	084804.50	iP	Z	D	
BUS	15	084752.00	iP	Z	D	
LCR2	15	084746.30	iP	Z	D	
QCR	15	084747.40	iP	Z	D	

Regional.

BUS	15	122558.20	iP	Z	C	
LCR2	15	122553.80	iP	Z	C	
QCR	15	122557.00	iP	Z	D	

Telesismo.

QCR	17	084701.90	iP	Z	D	
LCR2	17	084707.10	iP	Z	C	
FDR	17	084720.60	iP	Z	D	
BUS	17	084705.10	iP	Z	C	
ACR	17	084709.60	iP	Z	D	
		4720.20	S	Z		
SJS	17	084710.50	iP	Z	C	
ICR	17	084712.00	iP	Z	D	

26 Km al Suroeste de Dominical M = 4.5

QCR	17	085302.90	iP	Z	D	
LCR2	17	085308.10	iP	Z	C	
FDR	17	085321.90	iP	Z	D	
BUS	17	085306.10	iP	Z	C	
ACR	17	085309.60	iP	Z	D	
		5327.30	S	Z		
SJS	17	085311.50	iP	Z	C	
ICR	17	085308.30	iP	Z	C	

44 Km al Suroeste de Dominical M = 4.6

QCR	17	135119.50	iP	Z	D	
LCR2	17	135124.80	iP	Z	C	
FDR	17	135139.40	iP	Z	D	
BUS	17	135123.00	iP	Z	C	
ACR	17	135127.30	iP	Z	D	
		5139.60	S	Z		
SJS	17	135128.10	iP	Z	C	
		5143.10	S	Z		
ICR	17	135129.50	iP	Z	C	
		5142.50	S	Z		

41 Km al suroeste de Dominical M = 4.3

SETIEMBRE 1990

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER
QCR	18	061132.80	iP	Z	D	
LCR2	18	061137.90	iP	Z	C	
BUS	18	061135.90	iP	Z	C	
ACR	18	061139.80	iP	Z	C	
		1152.50	S	Z		
SJS	18	061141.55	iP	Z	C	
ICR	18	061143.00	iP	Z	C	

31 Km al suroeste de Dominical M = 4.5

QCR	18	064339.70	iP	Z	D	
LCR2	18	064344.10	iP	Z	C	
BUS	18	064342.20	iP	Z	C	
ACR	18	064345.10	iP	Z	D	
SJS	18	064348.15	iP	Z	C	
		4357.80	S	Z		
ICR	18	064349.05	iP	Z	D	

25 Km al Sureste de Dominical M = 4.0

ACR	18	064532.00	iP	Z	D	
		4544.90	S	Z		
BUS	18	064528.10	iP	Z	D	
LCR2	18	064530.20	iP	Z	C	
QCR	18	064525.70	iP	Z	D	
		4532.90	S	Z		
SJS	18	064534.15	iP	Z	C	
		4543.80	S	Z		
ICR	18	064535.30	iP	Z	D	

30 Km al Suroeste de Dominical M = 4.0

SJS	20	032039.00	iP	Z	C	
		2047.10	S	Z		
ICR	20	032039.80	iP	Z	D	
LCR2	20	032035.00	iP	Z	C	
ACR	20	032034.49	iP	Z	D	
BUS	20	032032.02	iP	Z	C	
QCR	20	032031.10	iP	Z	D	
FDR	20	032050.20	iP	Z	D	

25 Km al Suroeste de Dominical M = 4.6

SETIEMBRE 1990

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER
LCR2	21	032023.00	iP	Z	C	
BUS	21	032028.00	iP	Z	C	
QCR	21	032023.90	iP	Z	D	
ICR	21	032039.50	iP	Z	D	
Telesismo.						
QCR	21	045013.20	iP	Z	C	
BUS	21	045006.20	iP	Z	C	
LCR2	21	045007.50	iP	Z	D	
SJS	21	045016.10	eP	Z	C	
Regional.						
LCR2	21	144814.20	iP	Z	D	
QCR	21	144809.50	eP	Z	D	
BUS	21	144810.40	iP	Z	C	
ICR	21	144812.40	iP	Z	C	
Regional.						
QCR	23	022829.30	iP	Z	C	
LCR2	23	022832.30	iP	Z	C	
BUS	23	022827.00	iP	Z	D	
ICR	23	022835.10	iP	Z	C	
SJS	23	022836.20	iP	Z	C	
Regional.						
BUS	25	154251.10	iP	Z	D	
QCR	25	154248.40	iP	Z	D	
LCR2	25	154247.60	iP	Z	D	
ICR	25	154244.90	iP	Z	C	
Regional.						
LCR2	25	182712.90	iP	Z	D	
QCR	25	182716.00	iP	Z	C	
BUS	25	182720.80	iP	Z	D	
SRA	25	182806.80	iP	Z	C	
Regional.						

SETIEMBRE 1990

EST	DIA	TIEMPO	FASE	COMP	POL	PER
BUS	29	052850.30	iP	Z	D	
QCR	29	052847.20	iP	Z	D	
LCR2	29	052844.90	iP	Z	C	
SJS	29	052838.90	iP	Z	C	
Regional.						
LCR2	29	101830.60	iP	Z	C	
QCR	29	101832.50	iP	Z	C	
BUS	29	101835.20	iP	Z	C	
SJS	29	101828.90	iP	Z	D	
Regional.						
BUS	29	122627.40	iP	Z	D	
QCR	29	122624.40	iP	Z	D	
LCR2	29	122623.30	iP	Z	C	
SJS	29	122622.00	iP	Z	D	
Regional.						