

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA

BOLETIN SISMOLOGICO N° 41
1-31 Julio de 1979

Red Sísmica de la Meseta Central

Estación	Código	Longitud	Latitud	Elevación
U. de Costa Rica	SJS	84° 03.25 W	9° 56.35 N	1196
La Lucha	LCR	84° 00.10 W	9° 44.30 N	1400
Sanatorio Durán	SDS	83° 53.17 W	9° 56.05 N	2340
San Ramón	SRA	84° 26.89 W	10° 04.95 N	1160
Volcán Poás	VPS	84° 14.31 W	10° 11.24 N	2570

Preparado por:

Sección de Sismología y Vulcanología, Escuela Centroamericana
de Geología, Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio",
Apartado 35
San José, Costa Rica

Programa Cooperativo con la Organización de Estados Americanos (OEA)

EXPLICACION DE LOS DATOS

1. EST. Estación que registró el evento.
2. FECHA Todas las fechas están reportadas en tiempo medio de Greenwich (TMG).
3. TIEMPO El tiempo de arribo de la fecha está dado en horas, minutos y segundos en TMG.
4. FASE Una "i" o "e" precede el nombre de la fase para indicar el carácter de arribo.
 - a) "i" (ímpetu), indica que el primer arribo fue impulsivo y la dirección del primer movimiento es evidente.
 - b) "e" (emersio), indica un comienzo gradual en el cual la dirección del movimiento es dudoso.
5. COM. Designa la componente (NE ó Z) del sismógrafo de la cual el tiempo de arribo fue medido.
6. DIR. Para las fases designadas con ímpetu (iP). Una C ó D, representa un movimiento de compresión o dilatación respectivamente.
7. AMP. Amplitud máxima en mm del grupo correspondiente, medida pico a pico sobre el sismograma. Para obtener el desplazamiento del suelo es necesario corregir estos valores usando la curva de amplificación del equipo correspondiente, (aparecida en el boletín de Julio de 1978).
8. PER. Período en segundos de la fase correspondiente.
9. COMENTARIOS

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LGR	01	03 04 46.6	iP	Z			C	
		05 15.8	S	E				
SJS		03 04 49.8	iP	Z			C	
		05 20.0	S	Z				
LGR	01	12 56 12.2	iP	Z			C	
SJS		12 56 16.5	eP	Z				
LGR	01	20 38 32.7	iP	Z			D	Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
SJS		20 38 37.3	iP	Z			C	
SRA		20 38 40.7	iP	Z			C	
		39 18.5	S	Z				
SJS	01	20 47 23.7	iP	Z			C	
SRA		20 47 27.0	eP	Z			C	
SJS	01	21 12 10.0	iP	Z				
SRA		21 12 14.0	iP	Z			C	
SJS	01	21 14 49.3	iP	Z			C	
LGR		21 14 44.7	iP	Z				
SRA		21 14 53.8	iP	Z				
LGR	01	21 33 59.0	iP	Z			C	
SJS		21 34 02.5	iP	Z			D	
SRA		21 34 07.5	eP	Z			D	
SJS	01	21 43 43.7	iP	Z				
LGR		21 43 38.9	iP	Z			D	
SRA		21 43 46.8	eP	Z				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	01	22 28 21.2	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		53.5	S	Z				
LCR		22 28 18.3	iP	Z	C			
SRA		22 28 25.2	eP	Z				
LCR	01	22 49 28.8	iP	Z	C			
SRA		22 49 36.5	eP	Z	C			
SJS		22 49 32.0	iP	Z	C			
SJS	01	23 31 16.6	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		42.0	S	Z				
LCR		23 31 13.8	iP	Z				
SRA		23 31 21.5	iP	Z				
		54.7	S	Z				
LCR	01	23 35 22.5	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
SJS		23 35 25.6	iP	Z	C			
		55.6	S	Z				
SRA		23 35 50.0	eP	Z				
LCR		23 41 21.5	iP	Z				Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
SJS		23 41 24.2	iP	Z	D			
		52.7	S	Z				
SRA		23 41 29.0	eP	Z	D			
SJS	02	00 11 32.5	iP	Z	D			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		12 00.0	S	Z				
LCR		00 11 29.8	iP	Z	C			
SRA		00 11 37.7	eP	Z				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	02	00 23 51.3	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		24 21.0	S	Z				
LCR		00 23 48.1	iP	Z	C			
LCR	02	00 30 00.7	iP	Z	C			
SJS		00 30 04.4	iP	Z	C			
SJS	02	00 32 01.0	iP	Z	C			Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
		30.5	S	Z				
SRA		00 32 05.3	iP	Z				
		37.0	S	Z				
LCR		00 32 56.3	iP	Z				
SJS	02	00 53 01.9	iP	Z	C			Panamá
SRA		00 53 04.8	iP	Z	C			
LCR	02	01 08 19.5	iP	Z	D			
SJS		01 08 22.4	iP	Z	D			
SRA		01 08 27.8	iP	Z	D			
		09 00.0	S	Z				
SJS	02	01 29 42.0	eP	Z				Zona Fronte- riza de Cos- ta Rica-Pana má
		30 11.8	S	Z				
SRA		01 29 46.5	iP	Z	D			
		30 21.0	S	Z				
LCR		01 29 38.4	eP	Z	C			
		30 04.2	S	E				
LCR	02	02 11 06.9	iP	Z	D			Zona Fronte- riza de Cos- ta Rica-Pana má
		33.0	S	E				
SJS		02 11 11.2	iP	Z	D			
		37.2	S	Z				
SRA		02 11 17.7	iP	Z	D			
		47.5	S	Z				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	SOMENTARIOS
SJS	02	02 21 43.5	iP	Z	D			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		22 11.7	S	Z				
SRA		02 21 46.8	iP	Z	C			
SRA		22 22.0	S	Z				
LCR	02	02 21 39.0	iP	Z	C			
		22 06.2	S	E				
SJS	02	03 31 03.3	eP	Z	C			
		31.0	S	Z				
LCR		03 30 59.0	iP	Z	D			
SJS	02	04 49 12.4	iP	Z	D			
		41.1	S	Z				
LCR		04 49 08.8	iP	Z	C			
LCR	02	06 18 35.8	iP	Z	C			
SJS		06 18 38.8	eP	Z	C			
SJS	02	07 40 31.9	iP	Z	D			
		59.7	S	Z				
LCR		07 40 28.8	iP	Z	C			
SRA		07 40 36.2	eP	Z	D			
LCR	02	07 46 40.1	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
SJS		07 46 43.3	iP	Z	C			
		47 12.1	S	Z				
SRA		07 46 48.1	eP	Z	D			
		47 21.1	S	Z				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	02	09 27 44.4	iP	Z	C			
		28 13.4	S	Z				
LCR		09 27 40.1	eP	Z	C			
		28 07.8	S	Z				
LCR	02	09 40 18.5	iP	Z	C			
		42.1	S	Z				
LCR	02	10 26 31.2	iP	Z	C			Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
		57.5	S	Z				
SJS		10 26 35.3	eP	Z	C			
		27 02.0	S	Z				
LCR	02	12 00 14.5	iP	Z				
SJS		12 00 18.0	iP	Z	D			
		44.3	S	Z				
LCR	02	13 46 41.0	iP	Z	C			
		47 08.8	S	E				
SJS		13 46 44.6	iP	Z	C			
		46 15.2	S	Z				
LCR	02	13 52 30.6	eP	Z	C			
		56.5	S	E				
SJS		13 52 35.5	eP	Z				
		53 04.7	S	Z				
LCR	02	14 02 45.3	eP	Z	C			

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	02	14 15 40.0	eP	Z	D			Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
		16 06.5	S	Z				
SJS		14 15 44.8	iP	Z	C			
		16 13.3	S	Z				
LCR	02	15 36 25.0	iP	Z	C			Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
		27 54.7	S	Z				
SJS		15 26 28.0	iP	Z	C			
LCR	02	15 39 03.0	iP	Z	C			
		35.8	S	Z				
SJS		15 39 06.3	iP	Z	C			
		41.0	S	Z				
SJS	02	15 50 30.4	iP	Z	C			
		51 01.9	S	Z				
LCR		15 50 26.6	iP	Z	C			
		54.9	S	Z				
LCR	02	18 19 53.0	eP	Z	D			
		20 19.3	S	E				
SRA		18 20 02.0	eP	Z				
		36.0	S	Z				
SJS		18 19 55.6	eP	Z				
SJS	02	18 56 06.3	eP	Z	C			
LCR		18 56 03.3	iP	Z	C			
		31.0	S	E				
SRA		18 56 11.8	iP	Z	C			

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	02	20 43 28.9	iP	Z	C			
		58.1	S	Z				
LCR		20 43 25.2	iP	Z	C			
		51.9	S	E				
SRA		20 43 33.2	iP	Z	C			
LCR	03	03 04 13.2	iP	Z	D			
		39.9	S	E				
SJS		03 04 16.9	iP	Z	D			
		48.2	S	Z				
SRA		03 04 20.0	iP	Z	D			
LCR	03	06 07 16.1	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica y Panamá
		44.0	S	E				
SJS		06 07 20.2	iP	Z	C			
		49.7	S	Z				
SRA		06 07 23.3	eP	Z	C			
		56.6	S	Z				
LCR	03	08 45 37.7	eP	Z	C			Telesismo
SJS		08 45 39.2	eP	Z	D			
LCR	03	17 27 10.4	iP	Z	C			
		36.3	S	E				
SRA		17 27 19.1	iP	Z	C			
SJS		17 27 14.4	iP	Z	D			
		42.0	S	Z				
LCR	04	02 14 29.9	iP	Z	D			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		53.5	S	Z				
SJS		02 14 33.5	iP	Z	C			
		15 00.0	S	Z				
SRA		02 14 38.1	eP	Z	C			
		15 08.3	S	N				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	04	02 38 20.0	iP	Z	C			Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
		50.2	S	Z				
LCR		02 38 15.5	iP	Z	C			
		43.5	S	Z				
SRA		02 38 24.9	eP	Z	D			
		58.0	S	N				
LCR	04	20 31 22.8	iP	Z	D			Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
		50.0	S	Z				
SRA		20 31 30.1	iP	Z	C			
		32 06.0	S	E				
SJS		20 31 25.6	eP	Z	C			
		55.7	S	Z				
LCR	04	20 52 01.8	eP	Z	C			
		27.8	S	E				
SJS		20 52 06.0	eP	Z	D			
		32.2	S	Z				
SDS	04	20 52 03.7	eP	Z	D			
		29.5	S	Z				
SRA	04	20 52 10.3	eP	Z				
		42.0	S	N				
LCR	04	20 54 58.7	iP	Z	C			
		55 25.5	S	N				
SJS		20 55 02.7	eP	Z				
SDS		20 55 00.5	eP	Z				
		26.5	S	Z				
SRA		20 55 07.6	eP	Z	C			
LCR	04	22 14 20.0	eP	Z	C			Telesismo
SRA		22 14 22.5	eP	Z	C			

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	04	22 39 35.3	eP	Z	D			
		40 16.8	S	E				
SJS		22 39 39.0	eP	Z	D			
		40 08.7	S	Z				
SDS		22 39 36.1	eP	Z	D			
SJS	05	03 07 12.6	eP	Z				Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		42.2	S	Z				
LCR		03 07 09.9	iP	Z	D			
		35.2	S	E				
SRA		03 07 19.5	eP	Z				
		50.3	S					
LCR	05	06 42 58.0	eP	Z	D			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		43 25.5	S	E				
SJS		06 43 02.2	eP	Z	C			
		30.0	S	Z				
SRA		06 43 07.5	eP	Z	D			
		40.3	S	N				
LCR	05	06 52 22.5	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		50.0	S	Z				
SJS		06 52 26.3	iP	Z	C			
		56.4	S	Z				
SRA		06 52 31.0	eP	Z	D			
		53 03.2	S	E				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	05	08 54 53.8	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		55 23.5	S	Z	E			
SJS		08 54 57.8	iP	Z	C			
		55 30.9	S	Z				
SRA		08 55 01.5	eP	Z				
		36.5	S					
LCR	05	12 34 42.3	iP	Z	D			
		35 09.9	S	E				
SRA		12 34 51.5	eP	Z	C			
		35 25.5	S	Z				
SJS		12 34 46.6	iP	Z	C			
		35 15.5	S	Z				
SJS	05	12 39 13.6	iP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		41.4	S	Z				
LCR		12 39 11.0	iP	Z	C			
		37.2	S	E				
SRA		12 39 17.7	eP	Z	C			
		56.7	S	E				
LCR	06	02 09 17.3	eP	Z	C			Costa Central de Chile
SRA		02 09 20.9	eP	Z	C			
SJS		02 09 19.7	eP	Z	C			
LCR	07	04 20 52.5	eP	Z	C			Telesismo
SRA		04 20 50.0	eP	Z	D			
SJS		04 20 51.9	eP	Z	C			
LCR	07	05 14 26.0	eP	Z	C			Telesismo
SRA		05 14 24.0	eP	Z				
SJS		05 14 26.0	eP	Z	C			

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	07	09 34 58.1	eP	Z	C			Guatemala
		36 27.0	S	Z				
SRA		09 34 50.8	eP	Z	D			
		36 19.3	S	E				
SJS		09 34 56.5	eP	Z	C			
LCR	07	18 25 07.0	iP	Z	D			
		32.3	S	E				
SJS		18 25 11.4	iP	Z	D			
		38.0	S	Z				
SRA		18 25 14.9	eP	Z	C			
		46.4	S	Z				
SJS	07	23 33 13.8	eP	Z	C			Zona Fronte- riza entre Costa Rica y Panamá
		46.0	S	Z				
LCR		23 33 10.2	iP	Z	C			
		39.2	S	N				
SRA		23 33 18.5	eP	Z				
		52.0	S	E				
LCR	08	13 55 45.7	eP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		56 11.0	S	Z				
SRA		13 55 54.0	eP	Z	C			
		56 25.0	S	E				
SJS		13 55 49.4	eP	Z	C			
		56 17.6	S	Z				
SJS	08	23 37 47.6	eP	Z	D			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		38 17.2	S	Z				
LCR		23 37 45.0	eP	Z	C			
		38 11.2	S	N				
SRA		23 37 53.9	eP	Z	D			
		38 26.2	S	N				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	11	09 50 19.9	eP	Z				
LCR		09 50 19.8	eP	Z				
SRA		09 50 11.5	eP	Z				
SJS	13	19 34 41.0	eP	Z	D			
		35 02.5	S	Z				
SRA		19 34 46.3	iP	Z	D			
		35 19.2	S	Z				
SJS	14	06 37 15.9	iP	Z	C			Zona Fronte-
LCR		06 37 12.8	iP	Z	C			riza entre
								Chile y Bo-
								livia
SJS	14	07 36 33.9	eP	Z	D			Zona Fronte-
		37 02.1	S	Z				riza Costa
								Rica-Panamá
SRA		07 36 39.6	eP	Z	D			
		37 16.9	S	N				
LCR		07 36 30.1	eP	Z				
		57.7	S	Z				
LCR	15	09 13 35.9	eP	Z	D			Cerca de la
SDS		09 13 38.5	eP	Z				Costa de Pe
								rú
SRA	15	11 23 11.8	eP	Z				
		42.8	S	E				
SDS		11 23 05.6	eP	Z	C			
		31.5	S	Z				
LCR		11 23 02.2	eP	Z	D			
		28.0	S	E				
SJS	17	06 21 00.0	eP	Z				Sentido en
		28.0	S	Z				región fron
								teriza Costa
SRA		06 21 04.0	ePn	Z				Rica-Panamá
		37.5	S	Z				
SDS		06 21 01.3	eP	Z				

EST	FECHA	TIEMPO	FACE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	17	06 30 13.8	eP	Z	D			
		41.1	S	Z				
SRA		06 30 17.5	eP	Z	D			
		49.0	S	N				
SDS		06 30 14.0	eP	Z	D			
SJS	17	07 06 40.7	eP	Z	D			
		07 09.5	S	Z				
SRA		07 06 45.0	eP	Z				
SDS		07 06 40.8	eP	Z	C			
SJS	17	14 43 30.8	iP	Z	D			Zona Fronte-
		44 01.0	S	Z				riza entre
SRA		14 43 34.2	eP	Z	D			Costa Rica y
		44 07.0	S	Z				Panamá
SRA	17	16 17 37.2	eP	Z	D			Zona Fronte-
		18 06.9	S	N				riza entre
SJS		16 17 32.8	iP	Z	C			Costa Rica y
		59.4	S	Z				Panamá
SJS	18	08 17 13.0	eP	Z	D			
LCR		08 17 12.0	eP	Z	C			
SRA		08 17 15.1	oP	Z	C			
SJS	19	07 48 06.9	iP	Z	D			
		35.9	S	Z				
LCR		07 48 02.8	eP	Z				
		29.5	S	E				
SDS		07 48 05.9	eP	Z	D			
		33.5	S	Z				
SRA		07 48 11.0	eP	Z				
		46.2	S	E				

EST	FECHA	TIEMPO	FACE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	19	13 07 35.0	eP	Z	C			Zona Fronte- riza Costa Rica-Panamá
		08 03.1	S	E				
SJS		13 07 38.9	iP	Z	D			
		08 11.2	S	Z				
SRA		13 07 43.3	eP	Z				
		08 18.8	S	E				
SDS		13 07 39.2	eP	Z	D			
		08 07.9	S	Z				
SJS	20	20 09 26.2	iP	Z	C			Norte de Colombia
LCR		20 09 25.5	iP	Z				
SRA		20 09 31.4	eP	Z	C			
LCR	21	02 45 01.5	eP	Z	C			Norte de Chile
SRA		02 45 05.0	eP	Z	C			
SJS		02 45 03.2	iP	Z	C			
LCR	21	10 48 39.8	eP	Z				Cerca de la Costa de Chia pas, México
SJS		10 48 38.4	eP	Z				
SRA		10 48 31.1	eP	Z				
SJS	21	12 14 40.4	iP	Z	D			Cerca de la Costa de Chia pas, México
LCR		12 14 41.9	iP	Z	C			
SRA		12 14 34.3	eP	Z	D			
LCR	22	04 24 36.0	eP	Z	C			
SRA		04 24 39.7	eP	Z	C			
LCR	22	13 35 46.0	eP	Z	C			Telesismo

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	23	04 38 51.8	eP	Z	C			
LCR		04 38 53.7	eP	Z				
SRA		04 38 46.0	eP	Z				
LCR	23	07 23 52.8	eP	Z				
SRA		07 23 45.4	eP	Z				
SJS		07 23 52.1	eP	Z	C			
LCR	23	18 54 04.6	eP	Z	C			
SRA		18 53 56.2	eP	Z	C			
SJS	24	22 06 01.0	iP	Z	D			Sur de Pa-
LCR		22 05 58.2	iP	Z	C			namá
SRA		22 06 04.9	eP	Z				
SJS	25	18 07 26.3	eP	Z				Telesismo
LCR		18 07 25.7	eP	Z				
LCR	27	18 43 09.0	eP	Z				Guatemala
		44 45.7	S	E				
SJS		18 43 07.8	eP	Z				
SJS	28	07 56 08.9	eP	Z				
LCR		07 56 10.0	eP	Z				
		57 15.7	S	E				
SRA		07 56 02.7	eP	N				
		57 02.3	S	N				
SJS	28	12 45 37.9	ePn	Z				
		46 37.0	S	Z				
LCR		12 45 38.5	ePn	Z				
		46 39.0	S	Z				
SRA		12 45 31.9	ePn	E				
		46 26.2	S	E				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	28	20 10 10.7	iP	Z	D			Fuera de la costa de México
LCR		20 10 10.8	eP	Z				
SJS	29	07 50 44.5	eP	Z				Cerca de la costa de Chiapas, Mé xico
SRA		07 50 41.9	eP	N				
SJS	29	19 12 51.2	eP	Z				
SRA		19 12 56.9	eP	N				
SJS	29	19 15 11.2	eP	Z				
SRA		19 15 19.0	eP	N				
SJS	29	20 16 11.4	iP	Z	D			
		42.8	S..	Z				
SRA		20 16 17.0	eP	N				
		46.0	S	N				
SJS	31	10 47 34.7	eP	Z				
SRA		10 47 34.0	eP	Z	D			

sic
Nov. 16-79