

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
 FACULTAD DE CIENCIAS
 ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA

BOLETIN SISMOLOGICO No 24
 1-28 Febrero-1978

Red Sísmica de la Meseta Central

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

Preparado por:

Sección de Sismología, 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 fase está dado en horas, minutos y segundos en TMG.
- 4) FASE: Una "i" o "e" precede al nombre de la frase para indicar el caracter del 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 (N, E o 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 ó dilatación respectivamente.
- 7) AMP.: Amplitud en mm de la fase 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.
- 8) PER.: Período en segundos de la fase correspondiente.
- 9) COMENTARIOS:

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	01	00 10 19.7	eP	Z	D			
		36.6	S	Z				
SRA		00 10 20.6	eP	Z	D			
		37.5	S	E				
LCR		00 10 21.8	iP	Z	C			
		41.0	S	Z				
SDS		00 10 20.2	eP	Z	C			
LCR	03	10 03 13.0	eP	Z				
SJS		10 03 14.0	eP	Z				
SDS		10 03 15.4	eP	Z				
LCR	03	14 53 01.0	eP	Z				telesismo
SDS		14 53 03.0	eP	Z				
LCR	04	14 32 31.4	eP	Z				telesismo
LCR	04	20 13 07.7	eP	Z				regional
SJS		20 13 06.0	eP	Z				
SRA		20 13 04.4	eP	Z				
VPS		20 13 04.0	eP	Z				
LCR	04	21 42 57.7	eP	Z	C			
SJS		21 42 55.8	eP	Z				
SDS		21 42 54.6	eP	Z				
SRA		21 42 56.7	eP	Z				
VPS		21 42 53.0	eP	Z				
LCR	04	21 46 58.9	eP	Z				
		47 29.4	S	Z				
SJS		21 46 57.8	eP	Z				
SDS		21 46 57.0	eP	Z				

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SRA		21 46 58.0	eP	Z				
VPS		21 46 54.6	eP	Z				
LCR	05	04 51 06.6	eP	Z				telesismo
SJS		04 51 06.5	eP	Z				
LCR	05	06 06 07.4	eP	Z				
SJS		06 06 10.3	eP	Z				
VPS		06 06 13.3	eP	Z				
SDS		06 06 11.0	eP	Z				
SRA		06 06 13.8	eP	Z				
LCR	05	11 48 47.0	eP	Z				
SJS		11 48 49.0	eP	Z				
		40 10.0	S	Z				
SJS	05	19 43 23.0	iP	Z		C		
		41.0	S	E				
LCR		19 43 19.5	iP	Z		C		
		36.6	S	Z				
VPS		19 43 24.1	eP	Z				
SDS		19 43 23.1	eP	Z		C		
		42.2	S	Z				
SRA		19 43 27.5	eP	Z				
		50.0	S	Z				
SJS	06	00 50 06.0	eP	Z				
LCR		00 50 08.0	eP	Z		D		
		37.8	S	Z				
VPS		00 50 03.4	eP	Z		C		
SDS		00 50 05.2	eP	Z		D		
SRA		00 50 07.0	eP	Z				

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
		37.0	S	N				
LCR	06	10 05 48.0	iP	Z	D			
		54.9	S	Z				
SJS		10 05 51.4	iP	Z	D			
		06 00.0	S	Z				
SDS		10 05 52.1	iP	Z	D			
		06 03.2	S	Z				
SRA		10 05 54.0	iP	Z	C			
		06 05.5	S	E				
VPS		10 05 54.1	iP	Z	D			
		06 05.8	S	Z				
LCR	06	20 04 01.7	iP	Z	D			
		10.5	S	Z				
SJS		20 04 04.7	iP	Z	D			
		15.3	S	Z				
SRA		20 04 07.6	eP	Z	D			
		22.1	S					
SDS		20 04 05.8	iP	Z	D			
		17.6	S	Z				
SJS	07	06 06 31.7	eP	Z	D			regional
		58.5	S	Z				
SRA		06 06 36.9	eP	Z				
		07 09.2	S	N				
VPS		06 06 34.6	eP	Z				
		07 06.0	S	Z				
LCR		06 06 26.4	eP	Z				
		53.3	S	Z				
SDS		06 06 28.8	eP	Z	D			
		56.5	S	Z				

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	07	07 16 14.7	eP	Z				regional
		42.8	S	Z				
LCR		07 16 11.0	iP	Z	D			
		38.3	S	Z				
SDS		07 16 13.8	eP	Z	D			
		41.6	S	Z				
SRA		07 16 21.4	eP?	Z				
		52.7	S	Z				
VPS		07 16 17.7	eP	Z				
		50.6	S	Z				
SJS	07	07 21 16.0	eP	Z				telesismo
LCR		07 21 14.3	eP	Z				
SJS	07	07 39 00.8	eP	Z	D			
		27.3	S	E				
LCR		07 38 55.2	eP	Z				
		39 22.0	S					
SDS		07 38 57.7	eP	Z				
		39 26.0	S	Z				
SRA		07 39 06.5	eP	Z				
		38.5	S	E				
VPS		07 39 04.0	eP	Z				
		35.3	S	Z				
SJS	07	07 50 49.5	eP	Z				regional
		51 16.0	S	Z				
LCR		07 50 43.7	eP	Z	D			
		51 11.5	S	Z				
SDS		07 50 46.3	eP	Z	D			
		51 15.0	S	Z				

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SRA		07 50 55.5	eP	Z				
		27.5	S	E				
VPS		07 50 52.2	eP	Z				
		23.6	S	Z				
SJS	07	09 08 32.6	eP	Z				regional
LCR		09 08 32.2	eP	Z	D			
SDS		09 08 34.8	eP	Z	D			
LCR	07	11 59 07.3	eP	Z				
		32.6	S	Z				
SJS		11 59 09.0	eP	Z				
SDS		11 59 08.2	eP	Z				
		36.7	S	Z				
LCR	08	12 10 46.2	iP	Z	D			
SJS		12 10 47.0	eP	Z	D			
SDS		12 10 48.1	eP	Z	D			
SRA		12 10 40.0	eP	Z				
SJS	10	00 18 18.5	eP	Z				
		30.0	S	Z				
LCR		00 18 17.5	eP	Z	D			
		28.0	S	Z				
SDS		00 18 21.3	iP	Z	D			
		37.0	S	Z				
VPS		00 18 20.0	iP	Z	D			
		34.0	S	Z				
SRA		00 18 17.2	iP	Z	D			
		27.2	S	E				

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	10	01 30 06.0	iP	Z	D			
		14.3	S	Z				
SJS		01 30 06.6	iP	Z	D			
		15.3	S	Z				
SDS		01 20 07.2	iP	Z	D			
		17.0	S	Z				
SRA		01 30 08.9	iP	Z	C			
		19.2	S	E				
VPS		01 30 08.5	iP	Z	D			
		18.5	S	Z				
LCR	10	08 01 23.1	eP	Z				telesismo
SJS		08 01 22.0	eP	Z				
VPS		08 01 23.0	eP	Z				
SDS		08 01 24.0	eP	Z				
LCR	11	12 22 09.1	eP	Z				regional
		23 14.8	S	Z				
SJS		12 22 07.0	eP	Z				
SDS		12 22 09.2	eP	Z				
		23 13.0	S	Z				
SRA		12 22 02.4	eP	Z				
		58.0	S	E				
SJS	11	13 58 57.0	iP	Z	C			sentido con
		59 40.0	S	Z				intensidad
LLS		13 58 53.5	Z	C				II en San
SRA		13 59 00.8	iP	Z	C			José
		50.5	S	Z				
SDS		13 58 56.5	iP?	Z				

190 km de
San José

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	11	16 13 27.3	iP	Z	C			regional
		14 04.8	S	Z				
SJS		16 13 31.0	iP	Z	C			
SRA		16 13 34.4	eP	Z				
SDS		16 13 30.0	eP	Z				
LCR	11	19 28 43.6	iP	Z	C			regional
		29 21.9	S	Z				
SJS		19 28 47.0	eP?	Z				
SRA		19 28 50.1	eP	Z				
SDS		19 28 46.0	eP	Z	C			
		29 26.8	S	Z				
LCR	11	22 36 48.2	eP	Z				regional
		37 25.0	S	Z				
SDS		22 36 51.5	eP	Z	C			
		37 28.5	S	Z				
LCR	12	03 54 12.5	eP	Z				telesismo
SDS		03 54 13.1	eP	Z				
LCR	12	12 18 59.8	eP	Z				telesismo
SJS		12 18 58.5	eP	Z				
SDS		19 19 00.0	eP	Z				
LCR	13	16 16 35.5	eP	Z				regional
LCR	13	23 32 33.0	eP	Z				
LCR	15	00 47 47.8	iP	Z	D			
		55.6	S	Z				
SJS		00 47 50.7	eP?	Z				
SDS		00 47 49.6	eP	Z	C			
		58.5	S	Z				
LCR	15	02 48 58.6	eP	Z				regional
SJS		02 48 58.8	eP	Z				
SDS		02 48 58.0	eP	Z				

CTR. S

EST.	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	16	01 02 42.7	iP	Z	D			
		49.9	S	Z				
SJS		01 02 45.3	iP	Z	D			
		54.2	S	Z				
VPS		01 02 48.8	iP	Z	D			
		03 00.7	S	Z				
SDS		01 02 45.5	iP	Z	D			
		54.5	S	Z				
SRA		01 02 48.4	eP	Z				
		03 00.7	S	Z				
LCR	16	03 48 13.9	eP	Z				telesismo
SDS		03 48 14.0	eP	Z				
SJS		03 48 16.5	eP	Z				
LCR	16	14 57 30.8	eP	Z				telesismo
SJS		14 57 31.0	eP	Z				
SRA		14 57 29.6	eP	Z				
LCR	17	00 34 01.3	eP	Z				regional
LCR	17	02 18 25.4	eP	Z				regional
SJS		01 18 21.0	eP	Z				
SRA		02 18 20.8	eP	Z				
LCR	17	06 51 03.1	eP	Z	D			regional
SJS		06 51 06.7	eP	Z				
SDS		06 51 05.0	eP	Z				

EST	FECHA	TIEMPO			FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	19	12	39	06.5	eP	Z				
SJS		12	39	08.5	eP	Z				
SRA		12	39	05.2	eP	Z				
SDS		12	39	09.0	eP	Z				
LCR	19	14	11	26.0	eP	Z				Regional
LCR	19	19	44	33.9	eP	Z				Regional
SDS		19	44	34.6	eP	Z				
SRA		19	44	26.4	eP	Z				
SJS		19	44	31.8	eP	Z				
LCR	19	21	26	03.7	eP	Z				
SJS		21	26	01.3	eP	Z				
LCR	19	22	10	19.7	eP	Z				Regional
			11	12.8	S	Z				
SJS		22	10	15.6	eP	Z				
SRA		22	10	13.6	eP	Z				
SDS		22	10	20.5	eP?	Z				
LCR	19	22	16	16.4	eP	Z	C			Regional
SDS		22	16	19.5	eP	Z				
LCR	20	10	21	23.8	iP	Z	D			
				34.6	S	Z				
SJS		10	21	24.6	iP	Z	D			
				36.7	S	Z				
SRA		10	21	21.3	iP	Z	D			
				29.9	S	Z				
SDS		10	21	28.2	iP	Z	D			
				43.8	S	Z				

EST	FECHA	TIEMPO		FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	21	00	11	32.7	eP	Z	C		Telesismo
SDS	21	03	59	28.0	eP	Z	D		Telesismo
LCR		03	59	29.5	eP	Z			
SJS		03	52	27.0	eP	Z	D		
LCR	21	04	02	31.8	iP	Z	C		
				50.6	S	Z			
SJS		04	02	34.8	eP	Z	D		
				57.0	S?	Z			
SDS		04	02	33.8	eP?	Z			
				54.0	S	Z			
LCR	21	07	32	54.0	eP	Z	D		Telesismo
SRA		07	32	53.6	eP	Z			
SJS		07	32	54.3	eP	Z	D		
			33	00.7		Z			
SDS		07	32	55.8	eP	Z			
LCR	22	07	33	44.0	eP	Z			Telesismo
SJS		07	33	44.5	eP	Z			
SDS		07	33	47.0	eP	Z			
SRA		07	33	45.2	eP	Z			
SJS	21	08	06	10.3	eP	Z	C		Telesismo
				16.8		Z			
SDS		08	06	12.0	eP	Z	C		
				18.3		Z			
LCR		08	06	09.8	iP	Z	C		
				16.7		Z			
SRA		08	06	09.8	eP	Z			
				15.5		Z			

EST	FECHA	TIEMPO		FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	22	06	09	39.5	eP	Z		C	Frente a costa pacífica de - Guatemala
			11	19.2		Z			
SJS		06	09	37.2	eP	Z		C	
				27.0		Z			
SRA		06	09	32.5	eP	Z			
				04.6	S	E			
SDS		06	09	38.2	eP	Z		C	
LCR	22	07	36	44.1	eP	Z			
SJS		07	36	43.0	eP	Z			
SDS		07	36	44.0	eP	Z			
LCR	22	08	21	53.2	eP	Z		C	
SDS		08	21	52.5	eP	Z			
SJS		08	21	55.2	eP	Z		C	
SRA		08	22	02.0	eP	Z			
LCR	22	09	14	38.2	eP	Z			
SJS	22	19	33	30.5	eP	Z			Frente a costa pacífica de - Guatemala
SDS		19	33	33.0	eP	Z			
LCR		19	33	33.1	eP	Z		C	
SRA		19	33	25.6	eP	Z			
VPS		19	33	28.0	eP	Z			
SJS	23	06	09	08.0	eP	Z		D	
SDS		06	09	08.3	eP	Z		D	
LCR		06	09	05.1	eP	Z		D	
SRA		06	09	12.5	eP	Z			
				43.8	S	E			

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SJS	23	06 47	00.5	iP	Z			D
			16.8	S				
LCR		06 46	57.0	iP	Z			D
		47	10.1	S	Z			
SDS		06 47	01.6	iP	Z			D
			17.5	S	Z			
SRA		06 47	04.1	eP	Z			
			21.7	S	Z			
LCR	23	13 01	52.0	iP	Z			C
SDS		13 01	57.1	iP	Z			D
		02	12.5	S	Z			
SRA		13 02	00.4	iP	Z			C
			17.5	S	E			
SJS		13 01	56.3	iP	Z			C
LCR	24	18 30	44.8	iP	Z			C
		31	04.3	S	Z			
SDS		18 30	47.0	iP	Z			D
			08.8	S	Z			
SRA		18 30	55.0	eP	Z			
			21.2	S	E			
VPS		18 30	55.6	eP	Z			
LCR	26	02 38	49.6	eP	Z			C
SDS		02 38	49.8	eP	Z			Telesismo
LCR		04 33	38.2	iP	Z			D
			53.7	S	Z			
SJS		04 33	41.3	eP	Z			C?
		34	01.5	S				

Agosto

EST	FECHA	TIEMPO		FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
SRA		04	33	47.3	eP?	Z			
			34	10.5	S	N			
SDS		04	33	41.0	eP	Z		D	
			34	00.0	S	Z			
VPS		04	33	49.4	eP	Z			
				12.7	S				
SJS	26	05	10	01.2	eP	Z			Regional
SDS		05	10	00.5	eP	Z			
LCR		05	10	01.5	eP	Z		C	
VPS		05	10	01.7	eP	Z		C	
SRA		05	10	02.0	eP	Z			
LCR	26	09	25	20.0	eP	Z			
SJS		09	25	23.0	eP	Z			
SDS		09	25	25.0	eP	Z			
VPS		09	25	25.5	eP	Z			
LCR	26	10	18	33.0	eP	Z			
LCE	26	10	35	36.2	eP	Z		D	
			36	01.7	S	Z			
SJS		10	35	39.5	eP	Z			
			36	05.0	S	E			
SRA		10	35	43.2	eP?	Z			
SDS		10	35	39.8	eP	Z		C	
			36	04.5	S	Z			
VPS		10	35	48.5	eP?	Z			
			36	17.0	S	Z			

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	FER.	COMENTARIOS
LCR		11 57	02.9	eP	Z			
			19.5	S	Z			
SJS		11 57	04.0	eP	Z			
			22.8	S	Z			
SDS		11 57	07.0	eP?	Z			
			27.5	S	Z			
SRA		11 56	55.3	eP?	Z			
			13.5	S	E			
VPS		11 57	06.2	eP	Z			
			24.5	S	Z			
SJS	26	14 50	11.0	iP	Z			D
			34.8	S	E			
SRA		14 50	17.3	iP	Z			C
			44.4	S	E			
LCR		14 50	07.8	iP	Z			D
SDS		14 50	11.2	iP	Z			D
			35.0	S	Z			
VPS		14 50	18.3	iP	Z			D
			48.5	S	Z			
SJS	26	15 02	30.0	eP?	Z			
			54.7	S	Z			
LCR		15 02	26.0	eP	Z			C
			46.8	S	Z			
SDS		15 02	29.0	eP	Z			
			54.8	S	Z			
VPS		15 02	38.0	eP	Z			
		03	06.7	S				

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	26	18 08	33.1	iP	Z			D
			55.0	S	Z			
SJS		18 08	36.3	eP	Z			
			09 02.0	S	Z			
SRA		18 08	41.7	eP	Z			
			12.0	S	Z			
SDS		18 08	36.4	iP	Z			D
			09 03.0	S	Z			
VPS		18 08	44.0	eP	Z			
			16.5	S	Z			
LCR	27	01 06	14.3	iP	Z			C
			57.3	S	Z			
SJS		01 06	17.7	iP	Z			C
			07 02.0	S	Z			
VPS		01 06	24.0	eP	Z			C
SRA		01 06	22.2	iP	Z			C
			07 09.9	S	E			
LCR	27	01 22	32.2	eP	D			
SJS		01 22	32.0	eP				
VPS		01 22	30.0	eP				
LCR	27	09 57	22.0	eP	Z			C
LCR	27	15 08	25.5	iP	Z			C
			38.0	S?	Z			
SDS		15 08	30.8	iP	Z			C

EST	FECHA	TIEMPO	FASE	COM.	DIR.	AMP.	PER.	COMENTARIOS
LCR	28	09 32	18.2	eP	Z		D	
			41.1	S	Z			
SJS		09 32	22.0	eP	Z			
			49.0	S	Z			
SRA		09 32	28.4	eP	Z		D	
			57.7	S	E			
SDS		09 32	22.0	eP	Z		D	
			49.0	S	Z			
VPS		09 32	31.0	eP	Z			
SRA	28	12 32	33.2	iP	Z		D	
			43.8	S	E			
SJS		12 32	32.2	iP	Z		C	
			42.5	S	Z			
SDS		12 32	34.5	iP	Z		C	
			45.0	S	Z			
VPS		12 32	35.9	eP	Z			
			47.0	S?				
LCR	28	22 11	45.2	eP	Z		D	
			38.9	S	Z			
SRA		22 11	38.6	eP	Z		D	
			29.3	S	E			
SDS		22 11	45.5	eP	Z			
VPS		22 11	44.5	eP	Z			