

## **INTRODUCCION**

El propósito del presente boletín de sismos 2.000, es presentar la información sismológica básica obtenida por la Red Sismológica de la Región NorOriental de Venezuela en el primer trimestre del año 2000.

La presente información representa una base de datos que crecerá en el tiempo y que será de uso fundamental en la zonificación sísmica de la región Nororiental del país, en la investigación conducente a la reducción de peligros causados por terremotos y en última instancia en planificación del uso del suelo y ubicación de infraestructura. Esta información es valiosa en los esfuerzos por reconocer patrones de sismicidad conducentes a la investigación sísmica en la región, objetivo el cual se ha trazado el Centro de Sismología de Oriente (CSO) en esta noble, y enaltecedora labor.

El presente boletín se debe a la labor conjunta del personal del Dpto. de Registros y Análisis del CSO, en el cual se ha puesto empeño en la capacitación del personal y adecuada transferencia de tecnología de otras latitudes y la cooperación del Dpto. de Sismología de FUNVISIS.

Cualquier tipo de información adicional que no haya sido incluida puede ser solicitada en nuestro Centro.

## **INSTRUMENTACIÓN Y DATOS DE LA RED.**

La red sismológica de la región Nororiental, consta de nueve (09) estaciones remotas que transmiten teleméricamente a una estación central ubicada en Cerro del Medio, Núcleo de Sucre de la Universidad de Oriente en Cumaná, Edo. Sucre. Esta transmisión se efectúa a través de ondas de radio de muy alta frecuencia (VHF). Para la transmisión de datos se hace necesario que la gran mayoría de las estaciones se encuentren ubicadas en lo alto de cerros, permitiendo así una buena calidad de transmisión.

Cada estación remota consiste de un sismómetro (vertical u horizontal) cuya señal alimenta a un pre-amplificador (VCO). La salida de éste pasa a un radio transmisor, el cual se encarga, a través de una antena, de enviar la señal hasta la Estación Central. Las estaciones remotas son mantenidas en operación mediante baterías comerciales de 12 voltios. El equipo utilizado es el mismo en todas las estaciones y consiste de sismómetros S-13, de período corto (1seg) y amplificadores Teledyne Geotech.

En la Estación Central, la señal es captada por la antena y receptor correspondiente, y filtrada por un discriminador hasta obtener de nuevo la señal generada por el movimiento del suelo en el sitio donde se encuentra el sismómetro. Esta señal es nuevamente amplificada y se registra en forma analógica en un tambor de registro y en forma digital mediante el uso de Soufrier System.

Los registros analógicos se hacen sobre papel termosensitivo a una velocidad de 1mm/seg., con marca de tiempo en el sismograma cada minuto, hora y día. Los registros digitales se almacenan en un PC-286, y mediante un proceso sencillo se visualiza el registro, el cual puede ser ampliado o comprimido de acuerdo a la necesidad para efectuar el análisis correspondiente.

La señal de tiempo es recibida vía satélite y corresponde al tiempo universal del meridiano de Greenwich (tiempo local más cuatro horas).

## DESCRIPCION DE PARAMETROS SISMOLOGICOS

- ESTAC : Código de estación sismológica.
- DISTANC : Distancia del epicentro a la estación, en kilómetros.
- AZM : Azimut del epicentro respecto a la estación (grados).
- AIN : Angulo que forma el rayo emergente con la dirección vertical, en la estación.
- P : Tiempo de arribo de la onda P en segundos.
- RES : Error estimado en segundos por las fases P y S respectivamente.
- POL : Polaridad, indicando C = compresión  
D = dilatación
- FAS : Fase, indicando I = inicio de la fase P impulsiva  
E = inicio de la fase P emergente
- S : Tiempo de arribo de la onda S en segundos.
- RMS : Raíz cuadrada del promedio de los cuadrados de los residuos de los tiempos calculados para las ondas P y S.
- LATITUD Y  
LONGITUD : Coordenadas de la ubicación epicentral en grados con error en grados y kilómetros. Además, representación de estos en grados y minutos.
- PROFUND : Profundidad del foco con su error en kilómetros.
- FECHA : Año, mes y día del evento referido (GMT).
- T. ORIGEN : Hora, minutos y segundos (GMT).
- MAGNITUD : Magnitud de ondas corpóreas y/o duración del sismo.

La magnitud de los eventos sísmicos localizados por la Red Sismológica de la región Nororiental, se calcula a partir de la relación de G. Fiedler.

$$M_b = 0.82 [ Q_v + \log( 2\pi A / VT ) ]$$

En donde:

A Es la amplitud pico en centímetros del registro vertical de la onda P.

V Es la magnificación del sismómetro.

P Es el período de la onda correspondiente a la amplitud medida.

$Q_v$  Es función de la distancia epicentral y la profundidad.

(Ver Mendoza J., 1981).

En otros casos cuando no es posible la medición de estos parámetros, se establece para el calculo de magnitud la relación magnitud - duración, dada por Cesar Malave.

$$m(d) = 2.4663 \log d - 1.5535$$

donde (d) es la duración de la señal sísmica.

Magnitud = ( ) significa que la magnitud del evento no ha sido determinada.

### Observación

- Cuando un sismo ha sido registrado por una o dos estaciones, se incluyen en el resumen de información de sismos registrados y se dan los datos posibles. Tiempo de llegada a la(s) mismas, fases, polaridades, distancia epicentral, magnitudes, etc.

- En algunos eventos sísmicos se dan coordenadas hipocentrales con tres estaciones, ello es posible por ventajas que brinda el programa para esta determinación.

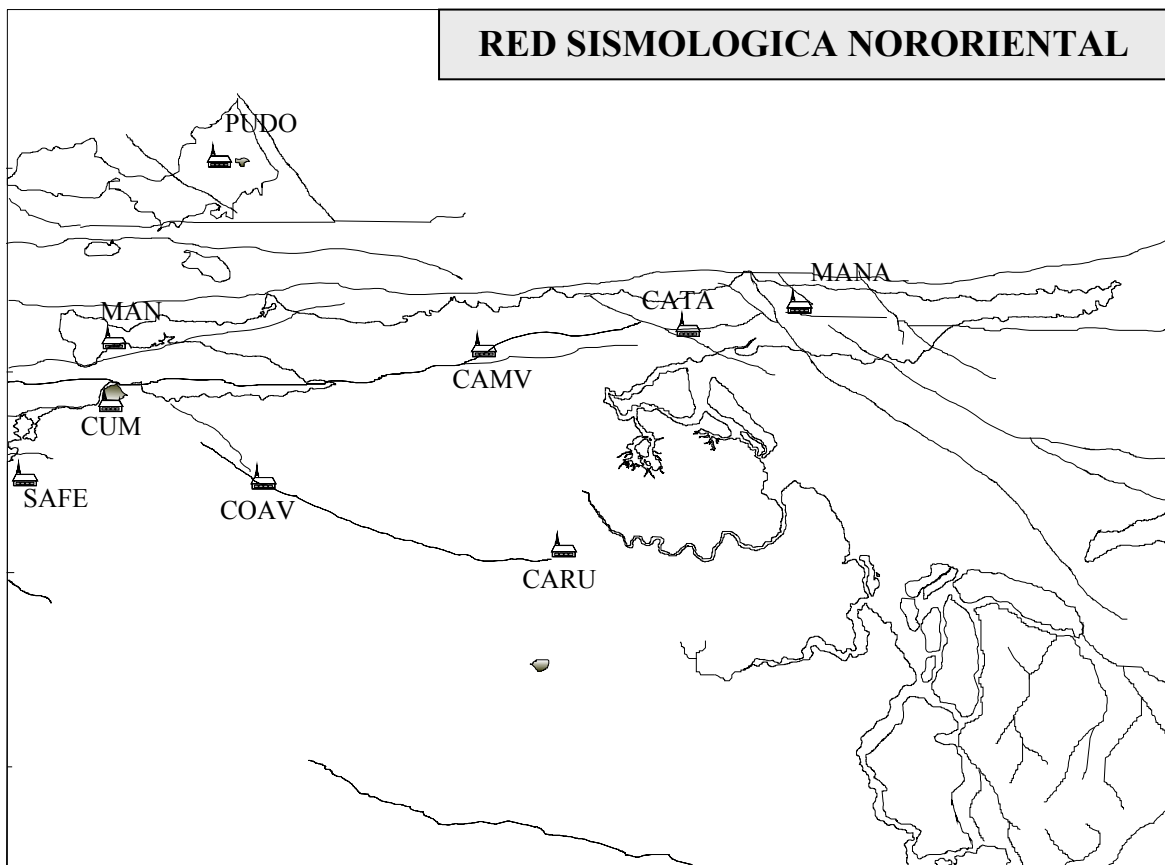
## MODELO DE CORTEZA

El modelo de velocidades utilizado para el cálculo hipocentral de los eventos sísmicos registrados, es el siguiente:

Velocidad de la fase P (Km./s)	Profundidad de la capa (Km.)
4.5	0.5
5.7	9.5
6.3	35.0
8.3	0

Para determinar las velocidades de la fase S se usó la razón  $V_p/V_s = 1.74$  (velocidad de fase P/ velocidad de fase S).

Los cálculos de hipocentro y tiempo de origen se realizan con el programa BASIC-HYPO. (Mendoza, J y Morgan, D. 1985)



**FIGURA N° 1.** MAPA GEOGRAFICO DE LA ZONA NORORIENTAL DE VENEZUELA DONDE SE SEÑALAN LA UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE LA RED SISMOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE (CSUDO)

**TABLA I**

**ESTACIONES SISMOLOGICAS DE LA RED NORORIENTAL**

N°	ESTACION	CODIGO	COORDENADAS GEOGRAFICAS		AZIMUT	A	DIST Kms.	ALT MSNM
			LATITUD (°N)	LONGITUD (°W)				
01	CUMANA	CUM	10° 25' 36.4''	64° 11' 52''	04°	MAN	15	34
			10.42678°	64.19777°	123°	COAV	48	
					81°	CAMV	97	
					106°	CARU	124	
					81°	CATA	125	
					80°	MANA	171	
					27°	PUDO	74	
					228°	SAFE	36	
<p><i>LA ESTACION CUMANA, FUNCIONO EN EL CASTILLO DE SAN ANTONIO DE LA EMINENCIA DESDE EL 09 DE AGOSTO DE 1969 HASTA EL 05 DE SEPTIEMBRE DE 1985, LUEGO SE TRASLADA AL CENTRO DE SISMOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE. DONDE FUNCIONA ACTUALMENTE. SIENDO ESTA LA PRIMERA ESTACION SISMOLOGICA INSTALADA EN EL ESTADO SUCRE.</i></p>								
02	MANICUARE	MAN	10° 33' 40''	64° 11' 20''	183°	CUM	15	15
			10.5611°	64.1888°	136°	COAV	60	
					90°	CAMV	95	
					112°	CARU	128	
					87°	CATA	122	
					85°	MANA	168	
					33°	PUDO	60	
					216°	SAFE	48	
<p><i>LA ESTACION MANICUARE, ESTA UBICADA EN EL MUNICIPIO CRUZ SALMERON ACOSTA AL ESTE DE LA POBLACION DE MANICUARE, CERCA DE PUNTA AMARILLA, LA MISMA FUE INSTALADA EL 11 DE DICIEMBRE DE 1993.</i></p>								
03	CUMANACOA	COAV	10° 09' 28''	63° 49' 35.7''	303°	CUM	50	1232
			10.1578°	63.8266°	316°	MAN	60	
					54°	CAMV	70	
					95°	CARU	78	
					61°	CATA	95	
					65°	MANA	141	
					356°	PUDO	95	
					275°	SAFE	68	
<p><i>LA ESTACION DE CUMANACOA, ESTA UBICADA EN EL CERRO TURIMIQUIRE DEL MUNICIPIO MONTES EN DEL ESTADO SUCRE, FUE INSTALADA EL 26 DE FEBRERO DE 1994.</i></p>								

**TABLA I**  
(CONT.)

**ESTACIONES SISMOLOGICAS DE LA RED NORORIENTAL**

N°	ESTACION	CODIGO	COORDENADAS GEOGRAFICAS		AZIMUT	A	DIST Kms.	ALT MSNM						
			LATITUD (°N)	LONGITUD (°W)										
04	CAMPEARE	CAMV	10° 33' 02'' 10.5505°	63° 19' 20'' 63.3221°	261°	CUM	97	1002						
					270°	MAN	95							
					234°	COAV	70							
					154°	CARU	53							
					78°	CATA	28							
					79°	MANA	74							
					310°	PUDO	80							
					253°	SAFE	129							
					<i>LA ESTACION CAMPEARE, FUE INSTALADA EL 17 DE MARZO DE 1994. UBICADA EN EL CERRO CAMPEARE DEL MUNICIPIO ANDRES MATA EN EL ESTADO SUCRE. POR SU UBICACIÓN SIRVE ADEMAS COMO REPETIDORA DE OTRAS ESTACIONES COMO SON CARIPITO, CATUARO ARRIBA Y MANACAL.</i>									
					05	CARIPITO	CARU		10° 07' 06.5'' 10.11847°	63° 06' 44.7'' 63.11242°	286°	CUM	124	40
292°	MAN	128												
334°	CAMV	53												
275°	COAV	78												
05°	CATA	54												
39°	MANA	80												
319°	PUDO	130												
274°	SAFE	146												
<i>LA ESTACION CARIPITO ESTA UBICADA EN EL DESTACAMENTO DE LA GUARDIA NACIONAL EN LA POBLACION DE CARIPITO EN EL ESTADO MONAGAS. FUE INSTALADA EL 31 DE MARZO DE 1996.</i>														
06	CATUARO ARRIBA	CATA	10° 36' 02.4'' 10.6008°	63° 04' 12.6'' 63.07027°				261°			CUM	125	360	
					267°	MAN	122							
					258°	CAMV	28							
					241°	COAV	95							
					185°	CARU	54							
					79°	MANA	46							
					63°	PUDO	100							
					254°	SAFE	156							
					<i>LA ESTACION CATUARO ARRIBA, FUE INSTALADA EL 30 DE AGOSTO DE 1997, ESTA UBICADA EN LA POBLACION DE CATUARO ARRIBA EN EL MUNICIPIO LIBERTADOR DEL ESTADO SUCRE.</i>									

**TABLA I**  
(CONT.)

**ESTACIONES SISMOLOGICAS DE LA RED NORORIENTAL**

N°	ESTACION	CODIGO	COORDENADAS GEOGRAFICAS		AZIMUT	A	DIST Kms.	ALT MSNM			
			LATITUD (°N)	LONGITUD (°W)							
07	MANACAL DE IRAPA	MANA	10° 40' 24''	62° 39' 07.2''	260°	CUM	171	840			
			10.67333°	63.65194°	265°	MAN	168				
					259°	CAMV	74				
					245°	COAV	141				
					219°	CARU	80				
					259°	CATA	46				
					285°	PUDO	140				
					255°	SAFE	202				
			<i>LA ESTACION MANACAL DE IRAPA, FUE INSTALADA EL 08 DE NOVIEMBRE DE 1997, ESTA UBICADA EN LA POBLACION DE MANACAL DE IRAPA EN EL MUNICIPIO ARISMENDI DEL ESTADO SUCRE.</i>								
			08	PALMA REAL	PUDO	11° 00' 48''	63° 52' 52''	207°	CUM	74	634
11.01333°	63.88111°	213°				MAN	60				
		130°				CAMV	80				
		176°				COAV	95				
		139°				CARU	130				
		117°				CATA	100				
		105°				MANA	140				
		214°				SAFE	108				
<i>LA ESTACION PALMA REAL (PMU) FUE INSTALADA EL 21 DE ENERO DE 1987 Y FUNCIONO HASTA FINALES DE 1989, LUEGO FUE REINSTALADA DURANTE EL ULTIMO TRIMESTRE DEL AÑO 1993. POSTERIORMENTE FUE REUBICADA. Y EN LA ACTUALIDAD FUNCIONA EN EL PARQUE NACIONAL LA SIERRA EN LA ISLA DE MARGARITA, DESDE EL 15 DE DICIEMBRE DE 1997.</i>											
09	LOS ALTOS DE SANTA FE	SAFE				10° 12' 25''	64° 26' 23''	48°	CUM	36	846
			10.207°	64.440°	36°	MAN	48				
					73°	CAMV	129				
					95°	COAV	68				
					94°	CARU	146				
					74°	CATA	156				
					75°	MANA	202				
					34°	PUDO	108				
			<i>LA ESTACION DE LOS ALTOS DE SANTA FE, ESTA UBICADA EN EL CERRO EL PALMAR DEL MUNICIPIO SUCRE DEL ESTADO SUCRE. LA MISMA FUE INSTALADA EL 19 DE DICIEMBRE DE 1997.</i>								



# PRINCIPALES FALLAS DE LA REGIÓN NORORIENTAL DE VENEZUELA

ELABORADO POR: JHONNY GONZALEZ A. DPTO. REGISTROS Y ANALISIS.

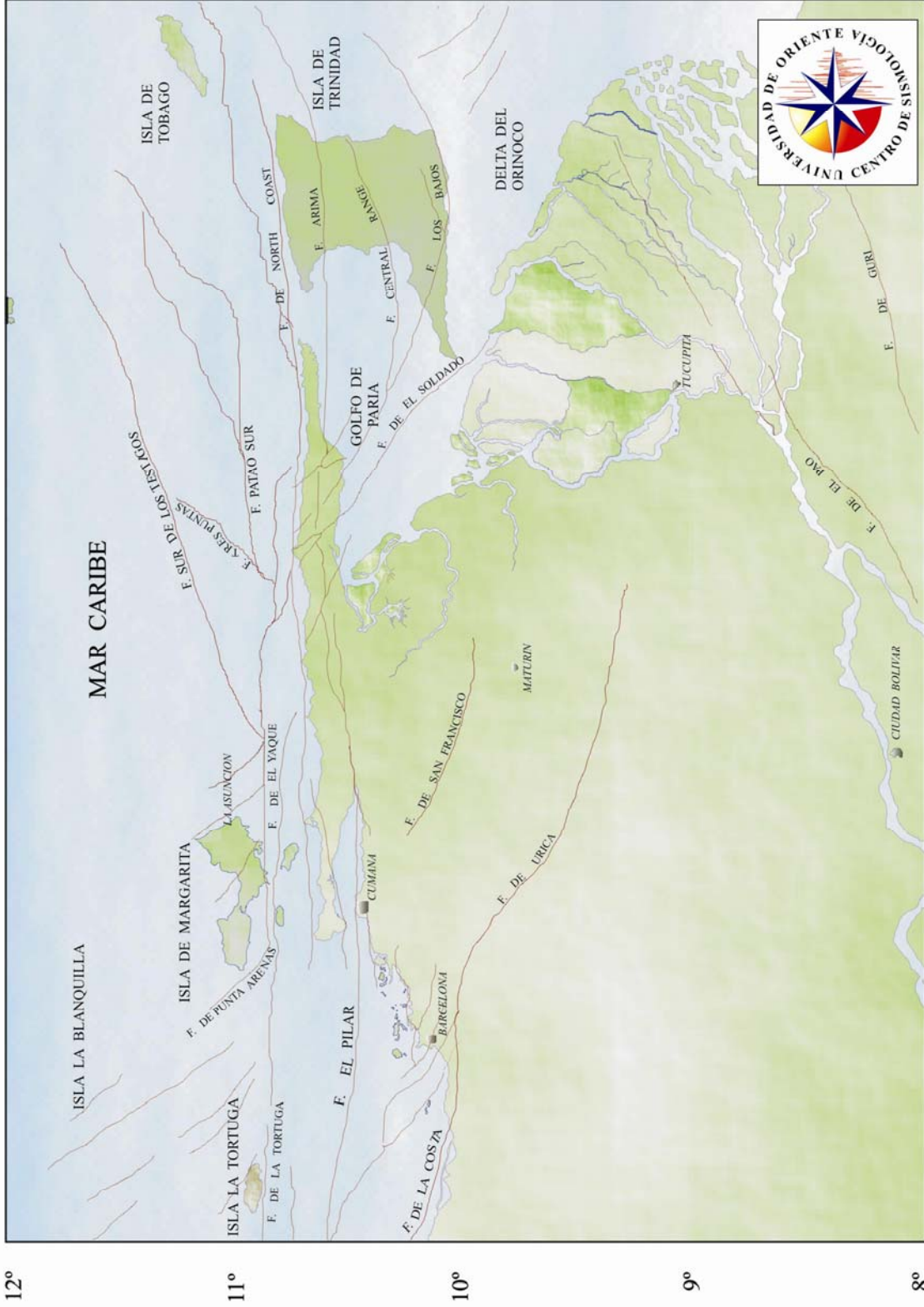


FIGURA N° 2. MAPA GEOGRÁFICO DE LA ZONA NORORIENTAL DE VENEZUELA DONDE SE SEÑALAN LAS PRINCIPALES FALLAS GEOLÓGICAS DE LA REGIÓN NORORIENTAL DE VENEZUELA.

INFORMACION DE SISMOS REGISTRADOS  
TRIMESTRE 01 - 2000  
( ENERO - FEBRERO - MARZO )

N°	FECHA			ESTACION	TIEMPO ONDA P			FAS	POL	DISTANCIA (Kms)	MAGNITUD
	DD	MM	AA		HH	MM	SS				
02	02	01	2000	SAFE	09	43	22.0	E			
03	02	01	2000	COAV	17	06	25.3	E			
04	02	01	2000	SAFE	18	30	57.0	E			
06	03	01	2000	COAV	20	44	09.8	I			
07	03	01	2000	SAFE	21	51	09.3	I			
08	04	01	2000	CATA	23	00	10.6	I			
09	05	01	2000	MAN	03	33	11.0	I			
				CUM	03	33	12.7	I			
10	05	01	2000	CATA	12	27	39.3	E			
11	05	01	2000	SAFE	18	47	52.7	I			
12	06	01	2000	SAFE	15	48	56.5	I			
13	06	01	2000	SAFE	16	03	30.0	I			
14	08	01	2000	COAV	13	14	12.9	I			
				MAN	13	14	15.1	I			
15	08	01	2000	SAFE	15	37	05.7	I			
16	09	01	2000	COAV	13	47	06.0	I			
17	10	01	2000	SAFE	16	41	41.6	I			
18	10	01	2000	SAFE	16	42	39.5	I	C		
19	11	01	2000	SAFE	16	23	46.0	E			
20	12	01	2000	SAFE	15	39	40.5	E			
21	12	01	2000	SAFE	19	02	05.5	I	D		
22	13	01	2000	SAFE	16	11	56.3	E			
23	14	01	2000	SAFE	15	53	14.9	E			
27	17	01	2000	SAFE	19	46	14.34	E			
28	17	01	2000	SAFE	19	46	28.1	E			
29	18	01	2000	CAMV	01	24	31.7	I			
				CATA	01	24	32.0	I			
30	18	01	2000	COAV	02	16	44.8	I			
31	18	01	2000	CAMV	06	17	05.8	I			
				CATA	06	17	06.2	I			
34	19	01	2000	CAMV	15	48	37.7	I	D		
37	21	01	2000	SAFE	15	56	34.4	E	D		
38	21	01	2000	CAMV	16	14	31.8	I			
39	21	01	2000	CAMV	22	31	42.0	I	C		
40	21	01	2000	CATA	23	00	57.8	I	C		
41	22	01	2000	CAMV	15	28	04.4	I			
				CATA	15	28	04.6	I			
42	22	01	2000	CATA	21	29	44.6	E			
44	23	01	2000	CAMV	15	14	53.5	I			
45	24	01	2000	SAFE	19	30	35.8	E			
46	24	01	2000	COAV	20	32	51.0	I			
47	24	01	2000	SAFE	22	35	40.5	E			
48	24	01	2000	CATA	23	36	26.7	E			
49	24	01	2000	SAFE	16	38	36.0	E			
53	25	01	2000	SAFE	15	51	35.5	E			
54	26	01	2000	SAFE	16	08	53.0	E			
55	27	01	2000	SAFE	15	41	59.2	I			

CONT.

N°	FECHA			ESTACION	TIEMPO ONDA P			FAS	POL	DISTANCIA (Kms)	MAGNITUD
	DD	MM	AA		HH	MM	SS				
56	27	01	2000	SAFE	15	42	42.9	I			
57	27	01	2000	SAFE	16	07	10.0	E			
58	28	01	2000	SAFE	15	51	41.3	I			
59	28	01	2000	SAFE	15	52	31.6	I			
60	28	01	2000	CATA	17	17	42.2	I			
61	29	01	2000	CATA	04	30	37.6	I			
66	01	02	2000	SAFE	21	50	28.2	I			
68	03	02	2000	SAFE	15	57	18.5	I			
69	04	02	2000	SAFE	15	58	22.6	I			
71	05	02	2000	CATA	20	21	55.3	I			
72	07	02	2000	SAFE	16	07	45.0	I			
73	07	02	2000	SAFE	18	38	01.0	I			
75	08	02	2000	SAFE	15	06	26.1	I			
76	08	02	2000	SAFE	19	19	02.5	I			
77	10	02	2000	COAV	19	12	35.5	E			
78	10	02	2000	SAFE	19	29	18.7	I			
79	11	02	2000	SAFE	16	09	53.0	I			
81	13	02	2000	COAV	07	56	19.0	I			
82	13	02	2000	COAV	18	40	10.0	I			
83	13	02	2000	COAV	20	43	41.0	E			
84	14	02	2000	COAV	00	08	42.6	E			
85	14	02	2000	COAV	01	27	51.7	I			
87	14	02	2000	SAFE	16	03	54.5	I			
88	14	02	2000	CARU	21	22	44.8	I			
89	15	02	2000	SAFE	15	54	42.0	E			
91	17	02	2000	SAFE	16	39	47.0	I			
92	17	02	2000	COAV	21	24	54.0	I			
93	17	02	2000	COAV	21	27	48.0	I			
94	17	02	2000	COAV	21	53	59.8	I			
95	18	02	2000	COAV	14	44	06.3	I			
				SAFE	14	44	13.0	I			
98	23	02	2000	CATA	19	00	07.2	I	D		
99	24	02	2000	CATA	02	02	50.8	I	D		
100	24	02	2000	CATA	10	02	00.8				
101	24	02	2000	CAMV	15	54	40.0	I	C		
102	24	02	2000	SAFE	19	38	16.6	I	C		
105	27	02	2000	CATA	02	52	21.5	I			
108	28	02	2000	SAFE	16	35	01.0	I			
109	29	02	2000	COAV	11	05	05.7	E			
110	29	02	2000	SAFE	15	56	02.5	E			
111	01	03	2000	SAFE	15	58	07.0	E	D		
112	01	03	2000	SAFE	15	58	31.2	E	D		
113	01	03	2000	SAFE	19	12	04.0	E			
114	02	03	2000	COAV	10	45	59.6	I	D		
115	02	03	2000	CAMV	13	36	37.0	I	D		
116	02	03	2000	SAFE	15	57	47.0	E			
117	02	03	2000	SAFE	21	31	21.6	I			
118	03	03	2000	SAFE	16	28	04.2	E	C		
120	03	03	2000	COAV	22	32	22.4	I	C		
123	06	03	2000	SAFE	02	58	02.0	E			

CONT.

N°	FECHA			ESTACION	TIEMPO ONDA P			FAS	POL	DISTANCIA (Kms)	MAGNITUD (MD)
	DD	MM	AA		HH	MM	SS				
124	06	03	2000	SAFE	04	13	08.0	E	C		
126	06	03	2000	SAFE	15	43	21.0	I			
129	07	03	2000	COAV	21	18	38.6	I			
132	07	03	2000	SAFE	22	50	54.0	E			
133	08	03	2000	SAFE	00	21	35.4	I			
135	08	03	2000	CAMV	16	02	52.0	E			
136	08	03	2000	SAFE	16	46	49.6	E			
137	08	03	2000	CATA	19	03	17.0	I			
138	10	03	2000	SAFE	16	03	28.2	I			
141	12	03	2000	SAFE	18	22	43.6	I			
142	13	03	2000	SAFE	10	20	10.2	I			
143	13	03	2000	SAFE	15	31	15.4	E			
144	13	03	2000	SAFE	15	38	44.2	E			
145	13	03	2000	SAFE	16	13	33.9	I			
146	15	03	2000	SAFE	15	45	51.0	E			
147	15	03	2000	SAFE	18	39	25.5	E			
148	15	03	2000	SAFE	19	21	02.3	I			
150	16	03	2000	SAFE	16	00	49.7	I			
151	17	03	2000	SAFE	16	00	17.8	I			
152	20	03	2000	SAFE	19	46	02.5	E			
153	21	03	2000	SAFE	19	09	04.0	I	C		
155	23	03	2000	SAFE	16	04	41.8	I			
156	24	03	2000	SAFE	13	46	38.0	I			
158	25	03	2000	COAV	06	30	23.1	I			
161	26	03	2000	CUM	00	45	42.9	I			
163	26	03	2000	CUM	09	58	09.2	I			
164	26	03	2000	MAN	14	56	48.9	E			
				SAFE	14	56	52.2	E			
166	27	03	2000	SAFE	11	41	54.7	E			
167	27	03	2000	SAFE	16	01	59.8	E			
168	28	03	2000	SAFE	15	38	58.2	I			
169	28	03	2000	SAFE	19	39	11.7	I			
174	31	03	2000	SAFE	16	00	42.5	I			

-----  
**BOLETIN SISMOLOGICO NORORIENTAL.**  
**ENERO 2000.**  
 -----

01

AL ESTE DE LA POBLACION DE CARIPE, EDO. MONAGAS.

FECHA: 01/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	32.0	93	94	23.20	-0.7		28.60	0.5
coav	46.3	273	93	26.52	0.1		32.42	-0.1
cum	92.7	290	65	34.40	0.1		46.00	-0.2
safe	113.6	274	65	38.00	0.4		52.00	0.1

RMS= 0.38

LATITUD= 10.134° ± 0.015° ± 1.6 Km. (10° 8.0m)

LONGITUD= 63.404° ± 0.008° ± 0.9 Km. (63° 24.3m)

PROFUND = 02.61 ± 0.03 Km.

T ORIGEN= 17H:35M: 18.2 ± 0.2Seg

MAGNITUD= 2.1 MD

-----  
 05

AL NORESTE DE LA POBLACION DE GUARIQUEN, MUNICIPIO  
 BENITEZ. EDO. SUCRE.

FECHA: 03/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	41.8	314	98	0.77	-0.1		6.38	0.0
caru	42.3	234	97	0.77	-0.2		6.60	-0.0
coav	114.4	259	65	12.80	0.2		26.80	-0.1

RMS= 0.14

LATITUD= 10.339° ± 0.007° ± 0.8 Km. (10° 20.3m)

LONGITUD= 62.797° ± 0.003° ± 0.4 Km. (62° 47.8m)

PROFUND = 05.95 ± 0.09 Km.

T ORIGEN= 15H:38M: 53.4 ± 0.1Seg

MAGNITUD= 2.2 MD

-----  
 24

AL ESTE DEL CAMPO DE PEDERNALES, MUNICIPIO PEDERNALES.  
 EDO. DELTA AMACURO.

FECHA: 15/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	103.5	277	103	13.20	-0.0	D I	26.60	0.4
cata	118.8	304	101	15.40	-0.1	C I	30.00	-0.3
coav	182.8	276	49	23.50	-0.6	D I	45.80	0.6

pudo	218.2	301	49	28.10	-0.3	C	I	53.40	0.8
cum	226.5	282	49	28.20	-1.2		E	53.90	-0.4
man	229.1	285	49	29.70	0.0		E	54.50	-0.4
safe	249.0	275	49	32.60	0.5		E	0.00	-59.1

RMS= 0.35  
 LATITUD= 09.995° ± 0.009° ± 1.0 Km ( 9° 59.7m)  
 LONGITUD= 62.175° ± 0.006° ± 0.6 Km (62° 10.5m)  
 PROFUND = 30.02 ± 0.06 Km  
 T ORIGEN= 11H: 27M: 55.6 ± 0.0Seg  
 MAGNITUD= 3.7 MD

-----  
 25

CERCA DE LA POBLACION DE RIO CASANAY, MUNICIPIO ANDRES MATA, EDO. SUCRE.  
 (SENTIDO EN LOS MUNICIPIOS ANDRES MATA, ANDRES E BLANCO)

FECHA: 15/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	33.6	93	125	42.35	0.7	C	I	47.44	0.6
camv	9.6	141	159	37.81	-1.4	D	I	43.33	0.7
caru	62.6	152	109	45.87	0.0	D	E	53.76	-0.4
coav	68.8	226	107	46.31	-0.4	C	I	56.36	0.7
cum	92.2	256	102	51.24	0.9	C	I	60.60	-1.4
man	88.9	265	103	49.99	0.2	D	I	79.70	18.6
pudo	70.5	308	107	49.01	2.1	D	I	55.98	-0.0
safe	124.9	248	99	55.95	0.6	C	E	70.93	0.1

RMS= 0.67  
 LATITUD= 10.617° ± 0.017° ± 1.9 Km (10° 37.0m)  
 LONGITUD= 63.377° ± 0.009° ± 1.0 Km (63° 22.6m)  
 PROFUND = 26.12 ± 0.11 Km  
 T ORIGEN= 14H: 45M: 34.6 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 3.8 MD

-----  
 26

GOLFO DE PARIA.

FECHA: 17/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	110.9	271	49	23.80	0.2		E	37.00	-0.2
caru	126.3	246	49	25.00	-0.5	D	E	39.80	-0.6
coav	199.1	257	49	34.60	0.4		E	55.20	-0.4
pudo	205.2	283	49	34.50	-0.5		E	56.50	-0.4
man	233.1	269	49	38.70	0.3		E	63.20	0.4
cum	234.8	265	49	39.00	0.5		E	63.60	0.5
safe	264.0	261	49	43.20	1.1		E	0.00	-69.2

RMS= 0.35

LATITUD= 10.576° ± 0.020° ± 2.3 Km (10° 34.6m)  
 LONGITUD= 62.056° ± 0.014° ± 1.5 Km (62° 3.4m)  
 PROFUND = 44.98 ± 0.00 Km  
 T ORIGEN= 04H: 56M: 5.3 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 3.1 MD

---

32

NOROESTE DE LA POBLACION DE GUARIQUEN, MUNICIPIO BENITEZ.  
 EDO. SUCRE.

FECHA: 18/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	23.9	206	98	31.05	0.1		34.08	-0.1
coav	90.4	259	65	42.50	0.2		53.54	-0.3
cata	32.8	349	96	32.03	-0.6		37.02	0.0
safe	156.4	265	65	53.63	0.9		71.82	-0.2

RMS= 0.38  
 LATITUD= 10.311° ± 0.010° ± 1.1 Km. (10° 18.7m)  
 LONGITUD= 63.015° ± 0.010° ± 1.1 Km. (63° 0.9m)  
 PROFUND = 03.81 ± 0.01 Km.  
 T ORIGEN= 17H:23M: 26.7 ± 0.1Seg  
 MAGNITUD= 2.5 MD

---

33

CERCA DE LA POBLACION DE EL PILAR, MUNICIPIO BENITEZ.  
 EDO. SUCRE.

FECHA: 19/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	80.0	239	52	16.52	-0.4		27.53	0.1
camv	14.3	283	52	5.47	0.0		7.14	-0.2
cata	16.3	56	52	5.83	0.1		8.06	0.1
man	108.8	272	46	21.82	0.2		35.48	-0.1
safe	140.6	255	46	28.22	1.5		44.87	0.5

RMS= 0.27  
 LATITUD= 10.521° ± 0.008° ± 0.9 Km. (10° 31.2m)  
 LONGITUD= 63.195° ± 0.005° ± 0.6 Km. (63° 11.7m)  
 PROFUND = 01.24 ± 0.14 Km.  
 T ORIGEN= 10H: 40M: 2.8 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 2.4 MD

---

35

AL SUR DE LA POBLACION DE MUNDO NUEVO, EDO ANZOATEGUI.

FECHA: 20/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
-------	---------	-----	-----	---	-----	---------	---	-----

cum	66.8	347	65	34.42	0.7	42.62	0.3
safe	57.8	314	65	32.05	-0.2	39.50	-0.3
coav	44.0	36	98	30.00	0.2	35.40	-0.2

RMS= 0.30  
 LATITUD= 09.840° ± 0.010° ± 1.2 Km. ( 9° 50.4m)  
 LONGITUD= 64.066° ± 0.018° ± 2.1 Km. (64° 4.0m)  
 PROFUND = 06.36 ± 0.10 Km.  
 T ORIGEN= 08H: 16M: 22.0 ± 0.4 Seg  
 MAGNITUD= 2.3 MD

36

CERCA DE LA POBLACION DE EL PILAR, MUNICIPIO BENITEZ.  
 EDO. SUCRE.

FECHA: 20/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
camv	14.1	276	52	48.60	-0.3		50.60	-0.2
cata	15.3	61	52	48.85	-0.2		51.30	0.1
coav	81.0	238	52	61.17	0.6		71.06	-0.1
man	108.8	271	46	65.93	0.8		79.41	0.4

RMS= 0.36  
 LATITUD= 10.536° ± 0.012° ± 1.3 Km. (10° 32.2m)  
 LONGITUD= 63.194° ± 0.007° ± 0.8 Km. (63° 11.6m)  
 PROFUND = 01.48 ± 0.08 Km.  
 T ORIGEN= 18H:19 M: 46.3 ± 0.3Seg  
 MAGNITUD= 1.8 MD

43

AL SURESTE DE LA POBLACION DE EL PILAR, MUNICIPIO BENITEZ.  
 EDO. SUCRE.

FECHA: 23/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	18.5	23	91	19.50	-0.1		22.20	0.2
camv	23.1	299	91	20.00	-0.5		23.30	-0.2
coav	81.9	246	90	31.00	0.2		41.20	-0.2
pudo	102.6	307	65	34.20	0.1		47.70	0.4
man	115.5	276	65	36.70	0.5		50.50	-0.3
cum	115.9	268	65	36.20	-0.0		51.30	0.4

RMS= 0.28  
 LATITUD= 10.448° ± 0.009° ± 1.0 Km. (10° 26.9m)  
 LONGITUD= 63.138° ± 0.004° ± 0.5 Km. (63° 8.3m)  
 PROFUND = 00.76 ± 0.10 Km.  
 T ORIGEN= 04H: 12M: 16.4 ± 0.1 Seg  
 MAGNITUD= 2.5 MD



50

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA PENINSULA DE PARIA.

FECHA: 25/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	96.4	244	49	1.20	-0.3		13.91	0.0
coav	192.5	241	49	13.39	0.3		33.77	-0.3
man	214.0	257	49	15.57	-0.1		38.22	-0.3
pudo	175.3	271	49	10.94	-0.1		30.48	0.1
safe	251.6	250	49	20.52	0.3		47.20	0.8

RMS= 0.29

LATITUD= 10.978° ± 0.014° ± 1.5 Km. (10° 58.7m)

LONGITUD= 62.276° ± 0.022° ± 2.4 Km. (62° 16.6m)

PROFUND = 43.52 ± 1.43 Km.

T ORIGEN= 21H: 01M: 44.9 ± 0.3 Seg

MAGNITUD= 2.8 MD

---

51

GOLFO DE PARIA.

FECHA: 25/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	102.0	251	99	14.52	-0.6		0.00	-27.8
cata	94.2	282	100	14.21	0.3		25.66	0.0
coav	177.0	260	49	26.83	0.3		0.00	-47.7
pudo	192.3	290	49	27.43	-1.0		0.00	-50.9
man	214.8	274	49	31.73	0.6		0.00	-55.6
safe	242.9	264	49	34.67	0.2		0.00	-61.5

RMS= 0.38

LATITUD= 10.415° ± 0.020° ± 2.2 Km. (10° 24.9m)

LONGITUD= 62.230° ± 0.009° ± 1.0 Km. (62° 13.8m)

PROFUND = 22.61 ± 0.27 Km.

T ORIGEN= 22H: 31M: 58.0 ± 0.1 Seg

MAGNITUD= 3.0 MD

---

52

CERCA DE LA POBLACION DE EL PAUJIL, MUNCICIOPIO CAJIGAL.

EDO. SUCRE.

(SENTIDO EN LOS MUNICIPIOS CAJIGAL Y MARIÑO).

FECHA: 26/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	36.2	270	104	47.38	1.0		51.40	0.2
caru	67.0	217	65	50.56	-0.8		60.50	0.7
coav	128.6	247	65	61.67	0.6		76.20	-0.6
cum	160.6	263	65	65.66	-0.5		85.27	-0.4

man	158.5	268	65	65.64	-0.2	85.30	0.2
safe	191.0	256	65	70.10	-0.9	0.00	-94.1
pudo	133.1	290	65	62.70	0.9	0.00	-78.1

RMS= 0.47  
 LATITUD= 10.597° ± 0.014° ± 1.6 Km. (10° 35.8m)  
 LONGITUD= 62.739° ± 0.006° ± 0.6 Km. (62° 44.3m)  
 PROFUND = 09.09 ± 0.03 Km.  
 T ORIGEN= 13H: 29M: 39.8 ± 0.1 Seg  
 MAGNITUD= 3.7 MB 3.7 MD

62

GOLFO DE PARIÁ.

FECHA: 29/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	156.3	258	49	48.33	0.4		65.75	0.2
cata	73.2	285	49	37.47	-0.5		48.90	0.8
safe	221.8	263	49	55.95	0.1		77.91	-1.4

RMS= 0.54  
 LATITUD= 10.426° ± 0.053° ± 5.9 Km. (10° 25.6m)  
 LONGITUD= 62.425° ± 0.097° ± 10.8 Km. (62° 25.5m)  
 PROFUND = 44.97 ± 0.00 Km.  
 T ORIGEN= 10H:10M: 24.2 ± 0.7Seg  
 MAGNITUD= 2.8 MD

63

CERCA DE LA POBLACION DE VILLA FRONTADO, MUNICIPIO RIBERO.  
 EDO. SUCRE.

(SENTIDO EN LA POBLACION DE CHIGUANA).

FECHA: 30/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	37.1	212	92	57.00	0.3		61.40	-0.3
cum	60.2	265	91	59.90	-0.5		68.30	0.2
man	59.8	279	91	59.90	-0.4		68.00	0.1
safe	91.3	251	91	65.90	0.6		78.30	1.7
cata	64.9	77	91	61.30	0.2		69.30	0.1

RMS= 0.36  
 LATITUD= 10.472° ± 0.008° ± 0.9 Km (10° 28.3m)  
 LONGITUD= 63.650° ± 0.009° ± 1.0 Km (63° 39.0m)  
 PROFUND = 10.66 ± 0.03 Km  
 T ORIGEN= 04H: 18M: 50.1 ± 0.1 Seg  
 MAGNITUD= 2.5 MD

64

AL ESTE DE LA POBLACION DE CARIPE, EDO. MONAGAS.

FECHA: 30/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	32.9	103	90	6.10	0.3		9.80	-0.3
coav	46.3	265	90	7.90	-0.2		13.80	-0.3
cum	90.7	286	65	15.90	0.1		27.40	-0.2
man	95.3	295	65	16.50	-0.1		28.70	-0.1
safe	113.3	271	65	19.40	-0.0		34.50	0.7

RMS= 0.32

LATITUD= 10.188° ± 0.020° ± 2.2 Km. (10° 11.3m)

LONGITUD= 63.405° ± 0.008° ± 0.9 Km. (63° 24.3m)

PROFUND = 01.59 ± 0.00 Km.

T ORIGEN= 13H:40M: 59.9 ± 0.0Seg

MAGNITUD= 2.3 MD

-----  
65

CERCA DE LA POBLACION DE GUARIQUEN, MUNICIPIO BENITEZ.  
EDO. SUCRE.

FECHA: 31/01/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	20.7	229	124	28.00	-0.2		32.00	0.5
cata	41.6	344	105	31.30	0.0		36.70	-0.1
coav	94.3	264	95	39.90	0.4		50.30	-0.9
cum	136.0	278	93	0.00	-46.2		63.20	0.5
camv	51.7	311	101	0.00	-32.8		39.90	0.4

RMS= 0.44

LATITUD= 10.240° ± 0.007° ± 0.7 Km. (10° 14.4m)

LONGITUD= 62.969° ± 0.009° ± 1.0 Km. (62° 58.2m)

PROFUND = 16.30 ± 0.08 Km.

T ORIGEN= 13H: 27M: 23.8 ± 0.1 Seg

MAGNITUD= 2.7 MB

-----  
***BOLETIN SISMOLOGICO NORORIENTAL.***

***FEBRERO 2000.***

-----  
67

CERCA DE LA POBLACION DE EL PILAR, MUNICIPIO BENITEZ.  
EDO. SUCRE.

FECHA: 02/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	12.9	24	92	43.20	0.0		45.20	-0.1
camv	23.0	285	97	0.00	-44.8		48.20	0.0
coav	86.0	244	90	55.80	1.0		64.40	-1.1

RMS= 0.38  
 LATITUD= 10.495° ± 0.010° ± 1.1 Km (10° 29.7m)  
 LONGITUD= 63.119° ± 0.012° ± 1.4 Km (63° 7.1m)  
 PROFUND = 10.43 ± 0.06 Km  
 T ORIGEN= 19H:38M: 40.3 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 1.4 MD

---

70

MAR CARIBE, CERCA DE LA POBLACION DE PTA. ARENAS,  
 MUNICIPIO CRUZ SALMERON ACOSTA, EDO. SUCRE.

FECHA: 04/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
man	14.2	63	118	52.70	-0.1	C	I	55.10	0.2
cum	14.7	126	117	52.90	-0.0	C	I	55.10	-0.0
safe	36.2	203	101	56.70	0.1	C	E	61.30	-0.2

RMS= 0.16  
 LATITUD= 10.505° ± 0.005° ± 0.5 Km (10° 30.3m)  
 LONGITUD= 64.306° ± 0.010° ± 1.1 Km (64° 18.3m)  
 PROFUND = 07.65 ± 0.04 Km  
 T ORIGEN= 23H: 58M: 50.0 ± 0.1Seg  
 MAGNITUD= 2.1 MD

---

74

GOLFO DE CARIACO, AL NORTE DE LA POBLACION DE ESPIN.

FECHA: 08/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
coav	39.1	197	92	17.10	-0.0			22.10	-0.2
man	51.7	278	92	19.00	-0.3			26.10	0.1
cum	52.7	261	92	19.20	-0.2			26.40	0.1
pudo	60.4	343	91	21.30	0.6			28.30	-0.3
safe	84.9	247	65	24.70	-0.2			36.10	0.1
COMO	12.5	315	97	0.00	-12.3			0.00	-14.0

RMS= 0.29  
 LATITUD= 10.494° ± 0.007° ± 0.8 Km (10° 29.6m)  
 LONGITUD= 63.721° ± 0.005° ± 0.5 Km (63° 43.3m)  
 PROFUND = 01.87 ± 0.01 Km  
 T ORIGEN= 10H: 53M: 10.1 ± 0.0 Seg  
 MAGNITUD= 2.3 MB 2.4 MD

---

80

GOLFO DE PARIA.

FECHA: 13/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	92.0	281	93	23.10	0.6		33.70	-0.2
coav	175.9	259	92	35.50	-0.5		57.50	0.2
caru	101.5	249	93	23.60	-0.4		36.60	0.1
safe	241.6	263	49	45.50	1.1		75.50	3.6
man	213.0	273	49	41.00	0.1		0.00	-65.9
cum	213.6	269	49	0.00	-41.0		65.80	-0.2

RMS= 0.31  
 LATITUD= 10.441° ± 0.015° ± 1.7 Km (10° 26.5m)  
 LONGITUD= 62.245° ± 0.007° ± 0.8 Km (62° 14.7m)  
 PROFUND = 14.21 ± 0.03 Km  
 T ORIGEN= 09H: 52M: 7.2 ± 0.0 Seg  
 MAGNITUD= 2.9 MD

-----  
 86

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA PENINSULA DE PARIA.

FECHA: 14/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	104.0	241	108	18.00	0.5		30.60	-0.1
camv	131.2	245	49	20.90	-0.1		36.90	0.1
caru	140.9	223	49	21.90	-0.2		38.80	-0.1
pudo	180.2	268	49	27.20	0.3		46.60	-0.5
coav	200.3	240	49	28.90	-0.4		51.90	0.6
man	220.5	255	49	31.60	-0.1		55.90	0.3
cum	225.6	252	49	32.60	0.3		56.50	-0.1
safe	258.7	248	49	36.20	-0.1		0.00	-63.6

RMS= 0.30  
 LATITUD= 11.042° ± 0.014° ± 1.6 Km (11° 2.5m)  
 LONGITUD= 62.231° ± 0.009° ± 1.0 Km (62° 13.8m)  
 PROFUND = 37.89 ± 0.75 Km  
 T ORIGEN= 13H: 53M: 59.5 ± 0.0 Seg  
 MAGNITUD= 3.3 MD

-----  
 90

GOLFO DE PARIA.

FECHA: 17/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	127.9	254	119	51.20	0.8		67.20	0.5
safe	192.4	261	108	0.00	-57.5		80.30	1.2
cata	42.9	289	152	42.60	-0.4		54.00	0.2
caru	59.5	229	143	45.28	1.2		58.30	2.7

RMS= 0.49  
 LATITUD= 10.470° ± 0.040° ± 4.4 Km (10° 28.2m)  
 LONGITUD= 62.702° ± 0.033° ± 3.7 Km (62° 42.1m)

PROFUND = 94.34 ± 0.87 Km  
T ORIGEN= 12H: 54M: 28.4 ± 0.3 Seg  
MAGNITUD= 2.6 MD

---

96

AL ESTE DE LA POBLACION DE CARIPE, MUNICIPIO CARIPE.  
EDO. MONAGAS.

FECHA: 19/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	33.2	102	90	39.50	0.1		43.40	-0.3
coav	46.5	270	90	41.50	-0.2		47.80	0.1
cata	59.2	38	90	42.90	-1.0		0.00	-51.6
cum	90.5	287	65	49.80	0.5		60.40	-0.6
man	95.1	296	65	50.70	0.6		62.50	0.2
safe	113.0	271	65	52.90	0.0		0.00	-67.3

RMS= 0.38  
LATITUD= 10.185° ± 0.010° ± 1.1 Km (10° 11.1m)  
LONGITUD= 63.408° ± 0.008° ± 0.9 Km (63° 24.5m)  
PROFUND = 01.68 ± 0.00 Km  
T ORIGEN= 02H: 44M: 33.5 ± 0.1Seg  
MAGNITUD= 2.4 MD

---

97

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA PENINSULA DE PARIA.

FECHA: 20/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	105.7	246	49	49.40	0.2	C E	62.40	-0.1
caru	139.6	226	49	53.00	-0.3	D E	69.70	0.1
pudo	185.5	271	49	58.40	-0.4	C I	79.60	0.3
coav	200.6	244	49	61.00	0.3	C I	82.50	0.1
man	224.1	258	49	63.00	-0.5	D E	85.50	-1.9
cum	228.6	254	49	64.40	0.4	D E	88.00	-0.3
safe	261.3	250	49	68.30	0.3	C I	96.20	1.0

RMS= 0.27  
LATITUD= 10.977° ± 0.009° ± 1.0 Km (10° 58.6m)  
LONGITUD= 62.182° ± 0.006° ± 0.6 Km (62° 10.9m)  
PROFUND = 41.68 ± 0.10 Km  
T ORIGEN= 05H: 29M: 31.2 ± 0.1Seg  
MAGNITUD= 2.8 MB 3.2 MD

---

103

PENINSULA DE PARIA, MUNICIPIO VALDEZ, EDO. SUCRE.

FECHA: 25/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	74.7	263	49	25.90	-0.1	C	I	37.00	0.7
caru	100.3	231	49	30.60	1.5		E	42.10	0.4
coav	166.7	251	49	36.80	-0.3	C	E	55.10	-0.5
pudo	167.1	283	49	38.00	0.8		E	55.00	-0.7

RMS= 0.43  
 LATITUD= 10.674° ± 0.019° ± 2.1 Km (10° 40.5m)  
 LONGITUD= 62.390° ± 0.027° ± 3.0 Km (62° 23.4m)  
 PROFUND = 45.00 ± 0.00 Km  
 T ORIGEN= 10H: 12M: 12.1 ± 0.4 Seg  
 MAGNITUD= 2.5 MB

-----  
 104

GOLFO DE PARIÁ, CERCA DE LA ISLA ANTICA.

FECHA: 25/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	42.4	291	95	41.90	-0.7	D	I	0.00	-48.1
caru	58.3	229	94	46.10	0.8	C	I	52.80	-0.1
camv	67.7	278	65	47.50	0.5		E	55.70	-0.1
coav	126.6	256	65	56.40	0.1	C	I	71.00	-1.1
pudo	142.0	295	65	58.20	-0.6	C	I	76.70	0.4
man	162.1	273	65	62.00	0.0	D	I	82.30	0.4
cum	162.8	268	65	61.20	-0.9		E	82.50	0.4
safe	191.4	261	65	68.60	2.0		E	92.70	2.7

RMS= 0.46  
 LATITUD= 10.462° ± 0.008° ± 0.9 Km (10° 27.7m)  
 LONGITUD= 62.709° ± 0.006° ± 0.7 Km (62° 42.6m)  
 PROFUND = 04.29 ± 0.02 Km  
 T ORIGEN= 22H: 24M: 35.0 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 3.0 MD

-----  
 106

MAR CARIBE, AL ESTE DE LA POBLACION DE PTA. ARENAS,  
 MUNICIPIO CRUZ SALMERON ACOSTA, EDO. SUCRE.

FECHA: 28/02/2000

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
man	21.4	71	90	57.10	-0.4			60.00	-0.3
cum	20.9	112	90	57.00	-0.5			60.00	-0.3
safe	33.4	192	90	59.60	-0.0			63.90	-0.1
coav	68.4	120	65	66.40	0.3			76.60	1.4

RMS= 0.34  
 LATITUD= 10.500° ± 0.008° ± 0.9 Km (10° 30.0m)  
 LONGITUD= 64.374° ± 0.007° ± 0.7 Km (64° 22.4m)  
 PROFUND = 01.56 ± 0.00 Km

T ORIGEN= 03H: 44M: 53.7 ± 0.1Seg  
MAGNITUD= 2.1 MB 2.3 MD

-----  
107

GOLFO DE PARIA, AL NORESTE DE PUNTA ANTICA.

FECHA: 28/02/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
caru	59.3	222	92	14.20	0.0			22.00	0.1
coav	124.4	251	65	24.70	-0.1			40.00	-0.4
cata	36.6	285	94	10.00	-0.2			15.00	0.0
cum	158.9	266	65	0.00	-30.2			51.00	1.1

RMS= 0.26

LATITUD= 10.513° ± 0.009° ± 1.0 Km (10° 30.8m)

LONGITUD= 62.743° ± 0.005° ± 0.6 Km (62° 44.6m)

PROFUND = 02.72 ± 0.05 Km

T ORIGEN= 06H: 04M: 3.6 ± 0.1Seg

MAGNITUD= 2.4 MD

-----  
***BOLETIN SISMOLOGICO NORORIENTAL.***

***MARZO 2000.***

-----  
119

OCEANO ATLANTICO, AL NORESTE DE LA ISLA DE TOBAGO.

FECHA: 03/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	425.2	253	49	6.50	-0.4	D	E	48.60	-0.6
caru	447.8	247	49	9.30	-0.3		E	53.60	-0.4
pudo	501.5	261	49	15.80	-0.3	D	I	64.80	-0.4
coav	518.6	251	49	18.50	0.4	C	I	69.40	0.6
man	544.3	256	49	21.10	-0.1	D	I	74.80	0.6
cum	549.0	255	49	21.70	-0.1	D	I	75.90	0.7
safe	581.2	253	49	26.50	0.8	D	I	81.50	-0.4

RMS= 0.45

LATITUD= 11.680° ± 0.033° ± 3.6 Km (11° 40.8m)

LONGITUD= 59.332° ± 0.025° ± 2.8 Km (59° 19.9m)

PROFUND = 34.42 ± 0.55 Km

T ORIGEN= 19H: 45M: 9.6 ± 0.4 Seg

MAGNITUD= 3.5 MB

-----  
121

AL ESTE DE LA POBLACION DE SANTA LUCIA, MUNICIPIO  
ANDRES ELOY BLANCO, EDO. SUCRE.

FECHA: 04/03/2000.



ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	39.6	61	97	0.00	-7.4		13.50	0.8
camv	15.1	28	110	2.60	-0.5	C	4.90	-0.3
coav	55.5	241	95	10.20	0.0	C	17.60	0.1
cum	88.4	269	65	15.00	-0.4		27.20	0.6

RMS= 0.31  
 LATITUD= 10.432° ± 0.004° ± 0.5 Km (10° 25.9m)  
 LONGITUD= 63.389° ± 0.003° ± 0.4 Km (63° 23.3m)  
 PROFUND = 05.59 ± 0.05 Km  
 T ORIGEN= 02H: 17M: 0.3 ± 0.0 Seg  
 MAGNITUD= 2.7 MD

-----  
122

GOLFO DE PARIÁ.

FECHA: 05/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	70.3	294	65	26.10	0.2	E	35.00	0.0
caru	72.5	250	65	26.10	-0.2	E	36.00	0.4
coav	148.2	263	65	38.40	0.1	E	55.80	-0.7
cum	187.4	273	65	44.30	-0.2	C E	0.00	-67.3
man	187.8	277	65	44.80	0.2	D I	0.00	-67.4
safe	214.2	266	43	48.90	0.4	E	74.50	0.2

RMS= 0.26  
 LATITUD= 10.335° ± 0.012° ± 1.4 Km (10° 20.1m)  
 LONGITUD= 62.487° ± 0.005° ± 0.5 Km (62° 29.2m)  
 PROFUND = 05.95 ± 0.07 Km  
 T ORIGEN= 10H: 24M: 13.7 ± 0.1 Seg  
 MAGNITUD= 2.3 MD

-----  
125

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA PENINSULA DE PARIÁ.

FECHA: 06/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	124.1	232	49	32.27	0.2		47.41	-0.1
caru	165.5	218	49	37.20	0.2		56.00	-0.2
coav	218.5	236	49	43.33	-0.1		67.61	0.3
man	234.4	249	49	45.05	-0.3		0.00	-70.6

RMS= 0.18  
 LATITUD= 11.287° ± 0.011° ± 1.2 Km (11° 17.2m)  
 LONGITUD= 62.173° ± 0.013° ± 1.4 Km (62° 10.4m)  
 PROFUND = 34.74 ± 0.51 Km  
 T ORIGEN= 14H: 28M: 11.1 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 2.4 MD

127

AL SUR DE BARCELONA, MUNICIPIO BOLIVAR, EDO. ANZOATEGUI.

FECHA: 07/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
safe	29.7	51	93	12.70	-0.0		16.50	-0.2
cum	65.7	49	91	18.80	-0.3		28.00	0.2
man	76.9	41	91	21.00	-0.0		0.00	-31.0
coav	91.3	79	65	23.50	0.2		0.00	-35.1

RMS= 0.19  
LATITUD= 10.042° ± 0.004° ± 0.5 Km (10° 2.5m)  
LONGITUD= 64.654° ± 0.004° ± 0.4 Km (64° 39.2m)  
PROFUND = 02.11 ± 0.01 Km  
T ORIGEN= 03H: 16M: 7.4 ± 0.0 Seg  
MAGNITUD= 2.0 MD

---

128

MAR CARIBE, NORTE DE LA PENINSULA DE PARIA.

FECHA: 07/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	124.6	245	103	56.60	0.7		71.30	-0.2
caru	158.3	228	49	59.90	-0.1		0.00	-78.6
pudo	201.8	268	49	65.70	0.4		87.60	-0.1
coav	219.6	243	49	67.20	-0.2		91.60	0.1
man	242.1	256	49	70.20	0.1		97.30	1.1
cum	247.0	253	49	70.70	-0.0		97.30	0.1
safe	279.9	250	49	74.30	-0.4		102.00	-2.1

RMS= 0.28  
LATITUD= 11.068° ± 0.016° ± 1.7 Km (11° 4.1m)  
LONGITUD= 62.033° ± 0.016° ± 1.7 Km (62° 2.0m)  
PROFUND = 34.05 ± 0.23 Km  
T ORIGEN= 21H: 8M: 34.9 ± 0.2Seg  
MAGNITUD= 3.3 MD

---

130

AL NORTE DE LA POBLACION DE SANTA CRUZ, MUNICIPIO RIBERO,  
EDO. SUCRE.

FECHA: 07/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	34.8	226	92	58.90	0.3		62.90	-0.3
cum	65.2	272	91	64.00	0.0		72.70	0.2
man	66.5	285	91	64.30	0.1		72.50	-0.4
safe	94.3	256	65	70.10	1.3		80.90	-0.0

RMS= 0.21  
 LATITUD= 10.406° ± 0.007° ± 0.8 Km (10° 24.3m)  
 LONGITUD= 63.602° ± 0.004° ± 0.5 Km (63° 36.1m)  
 PROFUND = 01.86 ± 0.01 Km  
 T ORIGEN= 21H: 18M: 52.4 ± 0.1 Seg  
 MAGNITUD= 2.3 MD

---

131

AL NOROESTE DE LA POBLACION DE SANTA CRUZ, MUNICIPIO RIBERO, EDO. SUCRE.

FECHA: 07/03/2000

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	30.8	222	93	25.60	-0.0		29.80	0.1
cum	60.6	273	91	31.10	0.2		38.90	-0.0
man	62.3	287	91	31.10	-0.0		39.10	-0.1
safe	89.6	256	65	36.90	1.1		49.30	2.0

RMS= 0.10  
 LATITUD= 10.396° ± 0.003° ± 0.3 Km (10° 23.7m)  
 LONGITUD= 63.644° ± 0.002° ± 0.2 Km (63° 38.6m)  
 PROFUND = 1.94 ± 0.01 Km  
 T ORIGEN= 21H:22M: 20.1 ± 0.1Seg  
 MAGNITUD= 2.2 MD

---

134

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA CIUDAD DE PUERTO LA CRUZ.

FECHA: 08/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cum	60.4	105	111	28.24	-0.2		36.41	-0.1
man	59.3	90	112	27.61	-0.5		36.12	0.1
safe	51.4	141	115	26.93	-0.0		34.59	0.5
coav	109.0	114	101	36.42	0.6		49.15	-0.3
pudo	105.1	62	101	35.80	0.6		48.70	0.3

RMS= 0.35  
 LATITUD= 10.570° ± 0.015° ± 1.7 Km (10° 34.2m)  
 LONGITUD= 64.731° ± 0.009° ± 1.0 Km (64° 43.9m)  
 PROFUND = 27.52 ± 0.07 Km  
 T ORIGEN= 01H:30M: 17.4 ± 0.0Seg  
 MAGNITUD= 2.7 MD

---

139

GOLFO DE PARIA.

FECHA: 12/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	135.0	271	96	47.00	0.1		63.30	-0.1
caru	148.1	250	95	48.80	-0.3		67.30	0.1
coav	222.4	258	49	58.20	-0.6		84.10	0.0
man	257.2	269	49	62.90	-0.1		0.00	-91.4
cum	258.7	266	49	63.60	0.4		0.00	-91.7
safe	287.6	262	49	66.90	0.3		0.00	-97.7

RMS= 0.27

LATITUD= 10.564° ± 0.055° ± 6.1 Km (10° 33.8m)

LONGITUD= 61.836° ± 0.005° ± 0.6 Km (61° 50.2m)

PROFUND = 21.55 ± 0.07 Km

T ORIGEN= 00H:27M: 24.7 ± 0.1Seg

MAGNITUD= 3.3 MD

140

CERCA DE LA POBLACION DE CAMPOMA, MUNICIPIO RIBERO.  
EDO. SUCRE.

FECHA: 12/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	42.6	208	90	59.10	-0.0	C I	64.70	-0.0
man	59.6	273	90	62.00	-0.1	D I	70.10	0.3
cum	61.4	259	90	62.00	-0.5	D E	70.60	0.1
safe	93.9	247	65	68.90	0.9	D E	0.00	-80.1
camv	35.4	85	90	58.30	0.5	E	0.00	-62.5
cata	63.4	82	90	62.80	0.1	E	70.60	-0.3

RMS= 0.28

LATITUD= 10.526° ± 0.005° ± 0.5 Km (10° 31.6m)

LONGITUD= 63.645° ± 0.005° ± 0.5 Km (63° 38.7m)

PROFUND = 00.65 ± 0.00 Km

T ORIGEN= 13H: 49M: 51.6 ± 0.1 Seg

MAGNITUD= 1.9 MD

149

AL NORTE DE LA POBLACION DE QUIRIQUIRE, MUNICIPIO  
BOLIVAR, EDO. MONAGAS.

FECHA: 16/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
caru	17.8	47	114	3.40	-0.7		6.55	-0.1
camv	60.9	350	65	11.50	0.2		0.00	-19.1
coav	67.2	284	65	12.20	-0.1		20.10	-0.8
cata	68.0	15	65	11.98	-0.4		21.30	0.2
cum	115.4	293	65	20.00	0.1		34.30	0.1
man	121.3	300	65	21.10	0.2		35.70	-0.1
pudo	132.2	327	65	23.10	0.5		38.40	-0.4
safe	134.1	279	65	23.00	0.1		39.60	0.3

RMS= 0.31  
 LATITUD= 10.010° ± 0.005° ± 0.5 Km (10° 0.6m)  
 LONGITUD= 63.232° ± 0.006° ± 0.6 Km (63° 13.9m)  
 PROFUND = 08.01 ± 0.33 Km  
 T ORIGEN= 08H:19M: 0.7 ± 0.0Seg  
 MAGNITUD= 2.8 MD 2.5 MB

---

154

GOLFO DE PARIA.

FECHA: 22/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	53.2	280	97	38.55	-0.4		45.56	-0.2
caru	72.1	232	94	42.62	0.7		50.49	-0.5
camv	80.0	272	94	43.27	0.2		0.00	-53.1
cum	175.9	266	91	57.36	-0.9		80.20	0.7
man	174.7	271	91	57.28	-0.8		79.73	0.6
pudo	151.3	291	92	54.74	0.3		72.97	0.1
safe	205.1	260	49	62.91	0.5		86.39	-0.4

RMS= 0.44  
 LATITUD= 10.516° ± 0.016° ± 1.8 Km (10° 31.0m)  
 LONGITUD= 62.592° ± 0.010° ± 1.1 Km (62° 35.5m)  
 PROFUND = 13.92 ± 0.05 Km  
 T ORIGEN= 08H: 21M: 29.6 ± 0.1Seg  
 MAGNITUD= 3.0 MD

---

157

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA PENINSULA DE PARIA.

FECHA: 25/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cata	109.8	238	49	4.40	0.5		18.40	0.5
camv	136.5	242	49	7.30	0.2		0.00	-23.5
caru	148.5	221	49	0.00	-8.6		0.00	-26.0
coav	204.8	239	49	15.30	-0.1		37.60	-0.2
cum	229.8	250	49	18.20	-0.2		42.80	-0.2
man	224.3	253	49	17.60	-0.1		41.30	-0.6
pudo	182.1	266	49	12.70	0.1		33.60	0.6
safe	263.4	247	49	22.40	-0.0		49.70	-0.4

RMS= 0.30  
 LATITUD= 11.123° ± 0.019° ± 2.1 Km (11° 7.4m)  
 LONGITUD= 62.217° ± 0.013° ± 1.5 Km (62° 13.0m)  
 PROFUND = 38.20 ± 0.62 Km  
 T ORIGEN= 00H: 09M: 45.1 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 3.4 MD

---

159

MUNICIPIO BOLIVAR, EDO. MONAGAS.

FECHA: 25/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
caru	20.1	73	113	39.50	-0.2	C	I	42.50	-0.1
coav	61.3	283	65	45.70	-0.8		E	53.00	-1.3
cum	107.3	291	65	54.70	0.9		E	66.90	-0.1
man	112.9	299	65	55.90	1.2		I	0.00	-68.6
safe	127.1	277	65	58.30	1.4		E	0.00	-72.5

RMS= 0.59

LATITUD= 10.067° ± 0.037° ± 4.1 Km (10° 4.0m)

LONGITUD= 63.288° ± 0.015° ± 1.6 Km (63° 17.3m)

PROFUND = 8.82 ± 0.12 Km

T ORIGEN= 06H: 52M: 35.9 ± 0.5Seg

MAGNITUD= 2.8 MD

160

GOLFO DE PARIÁ.

(SENTIDO EN LOS ESTADOS SUCRE Y MONAGAS).

FECHA: 25/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
caru	117.7	264	98	44.00	-0.1	C	I	58.50	-0.2
cata	120.3	290	98	44.20	-0.3	D	I	0.00	-59.3
camv	144.9	284	96	48.70	0.3	D	I	0.00	-66.1
coav	196.1	269	49	55.30	0.1	D	I	0.00	-77.9
pudo	219.7	293	49	57.60	-0.4	D	I	0.00	-82.9
cum	237.0	275	49	60.40	0.3	D	I	86.80	0.3
man	238.0	279	49	60.30	0.1	C	I	0.00	-86.7
safe	262.5	269	49	0.00	-63.2			91.00	-0.8

RMS= 0.25

LATITUD= 10.218° ± 0.006° ± 0.7 Km (10° 13.1m)

LONGITUD= 62.041° ± 0.005° ± 0.6 Km (62° 2.5m)

PROFUND = 23.69 ± 0.04 Km

T ORIGEN= 20H:15M: 24.4 ± 0.1Seg

MAGNITUD= 4.5 MD

162

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA PENINSULA DE PARIÁ.

(SENTIDO EN EL MUNICIPIO VALDEZ, EDO. SUCRE).

FECHA: 26/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	89.6	256	112	36.59	0.3	C	I	48.00	-0.1
camv	117.7	257	49	39.92	0.0			54.48	0.1

caru	118.1	231	49	40.05	0.1			54.34	-0.2
coav	183.0	248	49	48.00	0.2			68.00	-0.1
cum	214.2	259	49	51.28	-0.2	C	I	74.87	0.2
man	210.9	263	49	50.78	-0.3			73.80	-0.2
pudo	177.5	278	49	55.50	8.4			0.00	-67.0
safe	245.6	254	49	55.53	0.2			81.37	0.1

RMS= 0.18  
LATITUD= 10.786° ± 0.009° ± 1.0 Km (10° 47.2m)  
LONGITUD= 62.272° ± 0.004° ± 0.5 Km (62° 16.3m)  
PROFUND = 39.91 ± 0.14 Km  
T ORIGEN= 07H: 13M: 20.3 ± 0.1Seg  
MAGNITUD= 3.9 MD

-----  
165

MAR CARIBE, AL NORTE DE LA PENINSULA DE PARIA.

FECHA: 27/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	121.3	242	102	59.96	0.9			73.57	-0.6
coav	217.5	240	49	70.83	-0.3			94.83	-0.4
cum	242.7	251	49	74.32	0.1			101.09	0.6
caru	157.1	225	49	63.75	-0.1			82.99	0.4
man	237.5	255	49	73.42	-0.2			99.40	-0.0
pudo	196.1	266	49	68.79	0.2			90.53	-0.2
safe	276.0	248	49	77.82	-0.4			107.82	0.3

RMS= 0.41  
LATITUD= 11.109° ± 0.021° ± 2.4 Km (11° 6.5m)  
LONGITUD= 62.087° ± 0.019° ± 2.1 Km (62° 5.2m)  
PROFUND = 31.62 ± 0.34 Km  
T ORIGEN= 10H: 25M: 38.7 ± 0.2Seg  
MAGNITUD= 3.0 MD

-----  
170

AL NORESTE DE LA POBLACION DE EL TIGRE, MUNICIPIO FREITES. EDO, ANZOATEGUI.

FECHA: 31/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL	FAS	S	RES
cata	189.5	29	49	41.42	0.4	D	E	63.55	-0.2
camv	172.5	21	93	38.79	0.2		E	59.40	-0.1
caru	142.2	38	93	33.95	0.2	D	I	51.38	0.4
coav	120.3	4	94	29.80	-0.5	C	E	44.07	-1.0
cum	149.5	347	93	35.42	0.6	C	E	53.88	0.9
man	164.0	349	93	36.34	-0.9		E	57.08	0.0
pudo	211.5	0	49	43.33	-0.4	C	E	68.54	0.2
safe	134.8	334	93	33.20	0.6	D	E	49.20	0.2

RMS= 0.48

LATITUD= 09.112° ± 0.005° ± 0.5 Km ( 9° 6.7m)  
 LONGITUD= 63.912° ± 0.014° ± 1.5 Km (63° 54.7m)  
 PROFUND = 16.72 ± 0.04 Km  
 T ORIGEN= 03H: 23M: 10.4 ± 0.0 Seg  
 MAGNITUD= 3.9 MD 3.6 Mb

---

171

CERCA DE LA POBLACION DE LA COLMENA, MUNICIPIO FREITES,  
 EDO. ANZOATEGUI.

FECHA: 31/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
cum	166.0	340	49	25.05	1.0		42.38	-0.1
coav	127.3	353	49	19.30	-0.1		34.36	-0.0
safe	155.4	328	49	22.36	-0.4		40.50	0.2
man	179.8	342	49	25.94	0.2		0.00	-45.4

RMS= 0.28

LATITUD= 09.021° ± 0.031° ± 3.4 Km ( 9° 1.2m)  
 LONGITUD= 63.690° ± 0.030° ± 3.3 Km (63° 41.4m)  
 PROFUND = 44.98 ± 0.00 Km  
 T ORIGEN= 03H: 32M: 59.1 ± 0.3Seg  
 MAGNITUD= 2.7 MD

---

172

CERCA DE LA POBLACION DE LA COLMENA, MUNICIPIO FREITES,  
 EDO. ANZOATEGUI.

FECHA: 31/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
coav	119.7	356	97	51.19	0.2		65.49	-0.3
cum	156.7	342	95	57.02	0.1		76.23	0.2
safe	145.2	329	96	54.93	0.0		72.31	-0.3
man	170.7	344	49	58.46	-0.4		79.63	0.3

RMS= 0.25

LATITUD= 09.083° ± 0.009° ± 1.0 Km ( 9° 5.0m)  
 LONGITUD= 63.766° ± 0.022° ± 2.4 Km (63° 46.0m)  
 PROFUND = 22.96 ± 0.02 Km  
 T ORIGEN= 03H: 57M: 31.0 ± 0.2Seg  
 MAGNITUD= 2.7 MD

---

173

CERCA DE LA POBLACION DE LA LEONA, MUNICIPIO FREITES,  
 EDO ANZOATEGUI.

FECHA: 31/03/2000.

ESTAC	DISTANC	AZM	AIN	P	RES	POL FAS	S	RES
-------	---------	-----	-----	---	-----	---------	---	-----



coav	123.2	0	99	27.50	-0.4	43.27	0.2
cum	158.3	345	49	33.63	0.2	52.48	-0.2
safe	144.9	332	97	31.24	-0.1	49.05	0.0

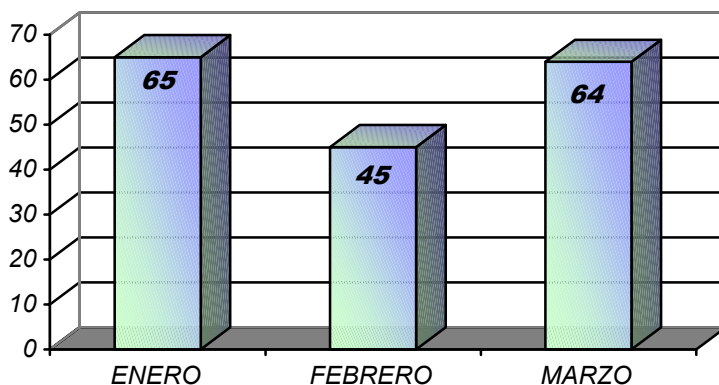
RMS= 0.24  
 LATITUD= 09.050° ± 0.012° ± 1.3 Km ( 9° 3.0m)  
 LONGITUD= 63.832° ± 0.020° ± 2.2 Km (63° 49.9m)  
 PROFUND = 25.68 ± 0.12 Km  
 T ORIGEN= 05H:22M: 7.4 ± 0.1Seg  
 MAGNITUD= 2.5 MD

**RESUMEN DE SISMOS LOCALIZADOS**  
 TRIMESTRE 01 - 2000  
 ( ENERO - FEBRERO - MARZO )

N°	FECHA			TIEMPO ORIGEN			LATITUD (N°)	LONGITUD (°W)	PROFUND (Km)	MAGNITUD
	DIA	MES	AÑO	HOR	MIN	SEG				
01	01	01	2000	17	35	18.2	10 08.0	63 24.3	02.61	2.1
05	03	01	2000	15	38	53.4	10 20.3	62 47.8	05.95	2.2
24	15	01	2000	11	27	55.6	09 59.7	62 10.5	30.02	3.7
25	15	01	2000	14	46	34.6	10 37.0	63 22.6	26.12	3.8
26	17	01	2000	04	56	05.3	10 34.6	62 03.4	44.98	3.1
32	18	01	2000	17	23	26.7	10 18.7	63 00.9	03.81	2.5
33	19	01	2000	10	40	02.8	10 31.2	63 11.7	01.24	2.4
35	20	01	2000	08	16	22.0	09 50.4	64 04.0	06.36	2.3
36	20	01	2000	18	19	46.3	10 32.2	63 11.6	01.48	1.8
43	23	01	2000	04	12	16.4	10 26.9	63 08.3	00.76	2.5
50	25	01	2000	21	01	44.9	10 58.7	62 16.6	43.52	2.8
51	25	01	2000	22	31	58.0	10 24.9	62 13.8	22.61	3.0
52	26	01	2000	13	29	39.8	10 35.8	62 44.3	09.09	3.7
62	29	01	2000	10	10	24.2	10 25.6	62 25.5	44.97	2.8
63	30	01	2000	04	18	50.1	10 28.3	63 39.0	10.66	2.5
64	30	01	2000	13	40	59.9	10 11.3	63 24.3	01.59	2.3
65	31	01	2000	13	27	23.8	10 14.4	62 58.2	16.30	2.7
67	02	02	2000	19	38	40.3	10 29.7	63 07.1	10.43	1.4
70	04	02	2000	23	58	50.0	10 30.3	64 18.3	07.65	2.1
74	08	02	2000	10	53	10.1	10 29.6	63 43.3	01.87	2.4
80	13	02	2000	09	52	07.2	10 26.5	62 14.7	14.21	2.9
86	14	02	2000	13	53	59.5	11 02.5	62 13.8	37.89	3.3
90	17	02	2000	12	54	28.4	10 28.2	62 42.1	94.34	2.6
96	19	02	2000	02	44	33.5	10 11.1	63 24.5	01.68	2.4
97	20	02	2000	05	29	31.2	10 58.6	62 10.9	41.68	3.2
103	25	02	2000	10	12	12.1	10 40.5	62 23.4	45.00	2.5
104	25	02	2000	22	24	35.0	10 27.7	62 42.6	04.29	3.0
106	28	02	2000	03	44	53.7	10 30.0	64 22.4	01.56	2.3
107	28	02	2000	06	40	03.6	10 30.8	62 44.6	02.72	2.4

CONT.

N°	FECHA			TIEMPO ORIGEN			LATITUD (°N)	LONGITUD (°W)	PROFUND (Km)	MAGNITUD
	DIA	MES	AÑO	HOR	MIN	SEG				
119	03	03	2000	19	45	09.6	11 40.8	59 19.9	34.42	3.5
121	04	03	2000	02	17	00.3	10 25.9	63 23.3	05.59	2.7
122	05	03	2000	10	24	13.7	10 20.1	62 29.2	05.95	2.3
125	06	03	2000	14	28	11.1	11 17.2	62 10.4	34.74	2.4
127	07	03	2000	03	16	07.4	10 02.5	64 39.2	02.11	2.0
128	07	03	2000	21	08	34.9	11 04.1	62 02.0	34.05	3.3
130	07	03	2000	21	18	52.4	10 24.3	63 36.1	01.86	2.3
131	07	03	2000	21	22	20.1	10 23.7	63 38.6	01.94	2.2
134	08	03	2000	01	30	17.4	10 34.2	64 43.9	27.52	2.7
139	12	03	2000	00	28	24.7	10 33.8	61 50.2	21.55	3.3
140	12	03	2000	13	49	51.6	10 31.6	63 38.7	00.65	1.9
149	16	03	2000	08	19	00.7	10 00.6	63 13.9	08.01	2.8
154	22	03	2000	08	21	29.6	10 31.0	62 35.5	13.92	3.0
157	25	03	2000	00	09	45.1	11 07.4	62 13.0	38.20	3.4
159	25	03	2000	06	52	35.9	10 04.0	63 17.3	08.82	2.8
160	25	03	2000	20	15	24.4	10 13.1	62 02.5	23.69	4.5
162	26	03	2000	07	13	20.3	10 47.2	62 16.3	39.91	3.9
165	27	03	2000	10	25	38.7	11 06.5	62 05.2	31.62	3.0
170	31	03	2000	03	23	10.4	09 06.7	63 54.7	16.72	3.9
171	31	03	2000	03	32	59.1	09 01.2	63 41.4	44.98	2.7
172	31	03	2000	03	57	31.0	09 05.0	63 46.0	22.96	2.7
173	31	03	2000	05	22	07.4	09 03.0	63 49.9	25.68	2.5



TOTAL DE SISMOS. 174

ENERO :	65
FEBRERO :	45
MARZO :	64

**FIGURA 3.** HISTOGRAMA DE LA ACTIVIDAD SISMICA SEÑALANDO EL NUMERO DE SISMOS REGISTRADOS DURANTE EL TRIMESTRE ENERO – FEBRERO – MARZO DE 2000.

**SISMOS LEJANOS REGISTRADOS**  
**TRIMESTRE 01 - 2000**  
**( ENERO - FEBRERO – MARZO )**

N°	FECHA			ESTACION	T. LLEGADA			FASE	POL
	DIA	MES	AÑO		HH	MM	SS		
01	08	01	2000	SAFE	12	06	00.2	I	
				COAV	12	06	00.6	E	
				MAN	12	06	00.6	E	
				CATA	12	06	03.0	E	
02	14	01	2000	SAFE	12	16	30.0	E	
03	17	01	2000	SAFE	12	22	03.3		
				CUM	12	22	07.2		
				MAN	12	22	07.6		
				COAV	12	22	10.3		
				PUDO	12	22	13.2		
				CARU	12	22	20.0		
				CATA	12	22	22.2		
04	20	01	2000	MAN	06	14	17.7	E	
				CUM	06	14	18.1	E	
				SAFE	06	14	18.2	E	
				COAV	06	14	19.6	E	
				PUDO	06	14	20.3	E	
				CARU	06	14	21.7	E	
05	20	01	2000	MAN	06	25	16.2		
				SAFE	06	25	16.9		
				PUDO	06	25	16.9		
				CUM	06	25	17.4		
				COAV	06	25	19.0		
				CATA	06	25	19.7		
06	24	01	2000	COAV	03	28	25.0	E	
				SAFE	03	28	36.0	I	
07	26	01	2000	SAFE	23	40	26.4	I	
				COAV	23	40	26.6	I	
08	28	01	2000	SAFE	08	52	41.0	E	
				COAV	08	52	45.5	E	
09	28	01	2000	SAFE	14	39	51.5	E	
				COAV	14	39	53.0	E	
				PUDO	14	39	55.0	E	
10	28	01	2000	SAFE	16	58	31.2	E	
				COAV	16	58	32.3	E	
11	04	02	2000	SAFE	20	04	28.5	E	
12	05	02	2000	SAFE	21	54	12.0	I	
				CUM	21	54	15.1	I	
				COAV	21	54	19.7		
				CATA	21	54	30.9		

CONT.

N°	FECHA			ESTACION	T. LLEGADA			FASE	POL
	DIA	MES	AÑO		HH	MM	SS		
13	06	02	2000	SAFE	07	17	22.0	I	C
				COAV	07	17	27.0	I	C
14	06	02	2000	SAFE	11	53	25.0	I	C
				CUM	11	53	26.0	I	
				MAN	11	53	26.0	I	C
				COAV	11	53	27.0	I	C
				PUDO	11	53	27.4	I	
				CARU	11	53	30.0	I	C
				CATA	11	53	30.0	I	
15	08	02	2000	SAFE	14	24	11.3		
				CUM	14	24	15.9		
				MAN	14	24	16.3		
				COAV	14	24	18.8		
16	12	02	2000	SAFE	16	48	40.0	E	
				COAV	16	48	41.5	E	
17	13	02	2000	COAV	18	40	10.0	I	D
18	15	02	2000	COAV	00	42	30.0	E	
19	15	02	2000	SAFE	02	23	21.0	E	
				COAV	02	23	21.5	I	
20	15	02	2000	SAFE	02	26	13.0	I	
				COAV	02	26	15.3	I	C
21	15	02	2000	COAV	06	58	03.0	E	
22	15	02	2000	MAN	07	05	05.6	I	
				COAV	07	05	07.5	I	
				CUM	07	05	09.0	I	
				SAFE	07	05	11.0	E	
23	18	02	2000	CAMV	08	10	28.3	E	
				COAV	08	10	37.0	E	
24	18	02	2000	SAFE	16	14	21.1		
				CUM	16	14	24.6		
				MAN	16	14	25.8		
				COAV	16	14	27.9		
				PUDO	16	14	30.1		
25	27	02	2000	SAFE	16	14	55.0	E	
				COAV	16	14	62.5	E	
26	27	02	2000	CATA	23	40	03.0	E	
				MAN	23	40	07.0	I	
				CUM	23	40	08.0	I	
				COAV	23	40	10.3	I	
				SAFE	23	40	12.5	I	
27	28	02	2000	COAV	01	25	28.5	I	

CONT.

N°	FECHA			ESTACION	T. LLEGADA			FASE	POL
	DIA	MES	AÑO		HH	MM	SS		
28	02	03	2000	CATA	17	21	15.7		
				CAMV	17	21	18.4		
				COAV	17	21	26.9		
				MAN	17	21	28.8		
				CUM	17	21	29.9		
				SAFE	17	21	33.8		
29	03	03	2000	SAFE	05	25	56.3	E	
30	03	03	2000	SAFE	22	29	04.0	E	
31	03	03	2000	SAFE	22	42	38.0	E	
32	09	03	2000	SAFE	12	32	20.4	I	
33	09	03	2000	SAFE	16	21	52.0	E	
34	12	03	2000	SAFE	22	27	18.3	I	
				COAV	22	27	21.0	I	
35	16	03	2000	SAFE	00	23	50.7		
				MAN	00	23	51.9		
				CUM	00	23	52.6		
				PUDO	00	23	52.6		
				COAV	00	23	59.0		
36	18	03	2000	SAFE	04	36	36.5	E	
				COAV	04	36	42.0	E	
37	19	03	2000	COAV	05	52	23.5	E	
				SAFE	05	52	38.0	E	
38	19	03	2000	SAFE	12	26	53.0	E	
				COAV	12	27	02.7	E	
39	21	03	2000	SAFE	05	45	58.0	E	
				COAV	05	45	58.3	E	
40	24	03	2000	SAFE	18	43	33.0	E	
				COAV	18	43	40.0	I	D
41	28	03	2000	SAFE	11	19	22.3	E	
				MAN	11	19	25.5	E	
				COAV	11	19	26.7	E	
42	31	03	2000	SAFE	22	47	47.0	E	

# ACTIVIDAD SISMICA

TRIMESTRE 01 - 2000  
(ENERO - FEBRERO - MARZO)

	SEMANAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N° DE SISMOS	13	10	17	20	10	09	16	09	16	18	13	05	18

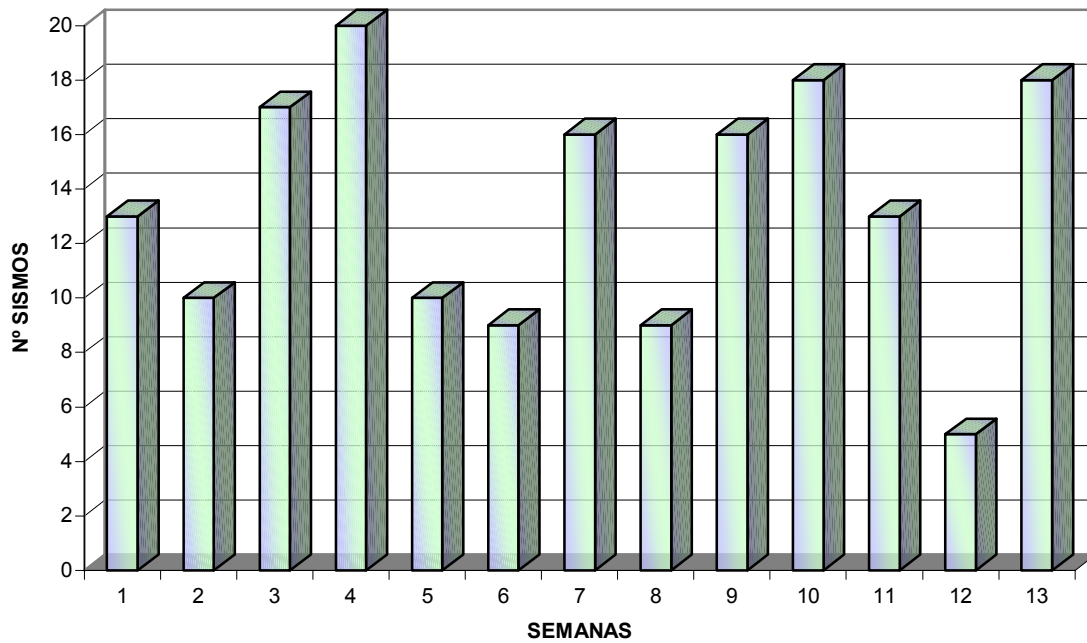


FIGURA 4. HISTOGRAMA DE LA ACTIVIDAD SISMICA SEÑALANDO EL NUMERO DE SISMOS REGISTRADOS POR SEMANAS DURANTE EL TRIMESTRE ENERO - FEBRERO - MARZO DE 2000.

# FRECUENCIA ACUMULADA

TRIMESTRE 01 - 2000  
(ENERO - FEBRERO - MARZO)

	SEMANAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N° DE SISMOS	13	23	40	60	70	79	95	104	120	138	151	156	174

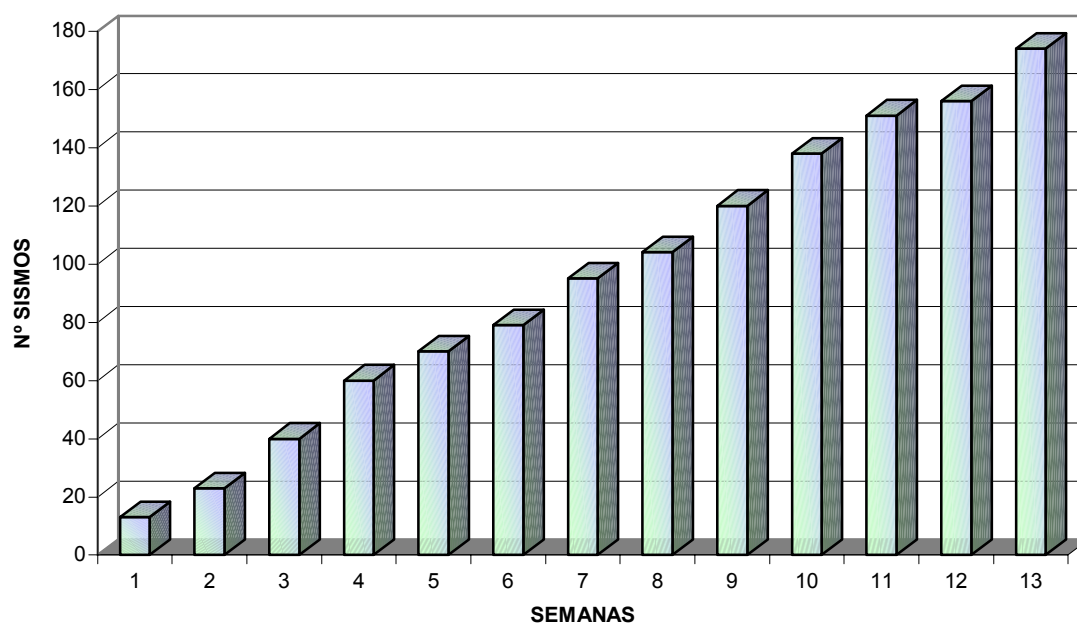


FIGURA 5. FRECUENCIA ACUMULADA, REPRESENTADA EN NUMERO DE SISMOS ACUMULADOS POR SEMANAS DURANTE EL TRIMESTRE ENERO - FEBRERO - MARZO DE 2000.





## REFERENCIAS

- DIRECCION DE CARTOGRAFIA NACIONAL, Atlas de Venezuela. Primera Edición. 1.971.
- MENDOZA, J y MORGAN, D. Basic-hypo: A Basic Language Hypocenter Location Program User's Guide. Stanford University Publications in Geological Sciences. Vol XIX, number 1, 1.985.
- MALAVE, C. Determinación de una Relación de Magnitud Local Usando la Duración de la Señal Sísmica. Universidad de Oriente, Febrero 1.999.
- RAMOS, C. y MENDOZA, J. Relación VP/VS para Venezuela y Zonas Adyacentes. FUNVISIS, Julio 1.991.
- MENDOZA, J. Determinación de la magnitud Mb. Red Telemétrica Nacional FUNVISIS. Mayo 1981.