



INGEOMINAS

**Instituto de Investigación e
Información Geocientífica,
Minero-Ambiental
y Nuclear**

**SUBDIRECCIÓN DE
AMENAZAS
GEOAMBIENTALES**

**Red Sismológica
Nacional de Colombia
RSNC**



**BOLETÍN MENSUAL DE SISMOS
OCTUBRE de 2003
Volumen 11, No. 10**

INGEOMINAS

Director General

Dr. Adolfo Alarcón Guzman

Subdirectora de Amenazas Geoambientales

Ing. Diana Marcela Rubiano

Jefe de Proyecto Operación del Sistema Nacional para el Monitoreo e Investigación de la Actividad Sísmica y Volcánica

Dr. Aníbal Enrique Ojeda Carriazo

RED SISMOLÓGICA NACIONAL

Geol. Cristina Cardona Osorio

Geol. Gustavo Adolfo Tobón Rojas

Est. Fis. Viviana Andrea Agudelo

Est. Fis. Viviana Dionicio

Índice general

Presentación	5
Desempeño de las estaciones de la RSNC durante octubre de 2003	7
Eventos destacados octubre de 2003.	12
Criterios para eventos destacados	13
Listado de eventos destacados durante octubre de 2003	13
Listado de sismos localizados	17
Mapas de la sismicidad registrada durante octubre de 2003	30

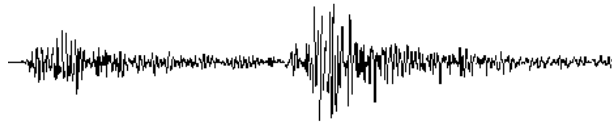
Índice de Tablas

1.	Estaciones de la Red Sismológica Nacional de Colombia - RSNC.	7
2.	Eventos destacados durante octubre de 2003	13
3.	Listado de eventos localizados durante octubre de 2003	17

Índice de Figuras

1.	Localización de las estaciones de la RSNC, durante octubre de 2003.	8
2.	Rendimiento de las estaciones de la RSNC, durante octubre de 2003.	9
3.	Número de sismos registrados por rango de profundidad, durante octubre de 2003.	9
4.	Número de sismos registrados por rango de magnitud, durante octubre de 2003.	10
5.	Epicentro de sismos destacados registrados por la RSNC, durante octubre de 2003.	15
6.	Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003.	31
7.	Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 0 – 30km	32
8.	Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 30 – 70km	33
9.	Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 70 – 120km	34
10.	Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 120 – 180km	35
11.	Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad mayor a 180km	36

PRESENTACIÓN



La Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC), adscrita al área de Geomaenazas Ambientales del INGEOMINAS, es la encargada del monitoreo de la actividad sísmica en nuestro país, es así como a través del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) se les brinda oportunamente la información sismológica necesaria a las entidades de protección a la comunidad y a las asociaciones científicas.

El boletín semestral de sismos presenta la localización de los eventos sísmicos ubicados en el territorio colombiano ocurridos en octubre de 2003, incluye un resumen del desempeño de las estaciones sismológicas, los eventos destacados y los mapas de la sismicidad registrada y destacada durante este período.

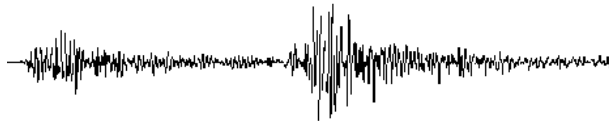
La información sobre la actividad sísmica puede consultarse en la página web <http://www.ingeminas.gov.co/>, la cual contiene información del último evento sísmico y un listado de los últimos 10 eventos destacados. La lectura de las fases de los eventos, el catálogo de la sismicidad registrada por la RSNC desde junio de 1993 hasta la actualidad y el catálogo de la sismicidad histórica que recopila la actividad sísmica ocurrida en nuestro país desde 1566, pueden ser solicitados en las instalaciones del INGEOMINAS, oficina de servicio al cliente¹.

Cordialmente,

Dr. Anibal Enrique Ojeda Carriazo.
Jefe Red Sismológica Nacional de Colombia

¹ Tel: 2221811, ext 2089

DESEMPEÑO DE LAS ESTACIONES DE LA RSNC DURANTE OCTUBRE DE 2003



Durante octubre de 2003, la Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC), operó con 15 estaciones de 19 con las que cuenta. Las estaciones con mejor rendimiento fueron: Chingaza, Barichara Prado, Ocaña, Rosal y Florencia que trabajaron de forma ininterrumpida. Las otras 9 estaciones presentaron el siguiente rendimiento: Rusia (97.00 %), Tolima (97 %), Santa Helena (97 %), Bahía Solano (84 %), Bahía Malaga (98 %), San José del Guaviare (74 %), Tumaco (81 %), Cumbal (0 %) y Popayán (89 %), (Figura 2). Las estaciones Capurgana, Betania, Norcasia, Kennedy y La Cruz no estuvieron en funcionamiento debido a la falta de equipos y recursos.

CÓDIGO	NOMBRE	DEPARTAMENTO	LATITUD Grados	LONGITUD Grados	ALTURA m.s.n.m
1. ROSC	El Rosal	Cundinamarca	4, 86	-74, 33	3020
2. CHIC	Chingaza	Cundinamarca	4, 63	-73, 73	3100
3. BARC	Barichara	Santander	6, 64	-73, 18	1860
4. RUSC	La Rusia	Boyacá	5, 93	-73, 08	3360
5. PRAC	Prado	Tolima	3, 70	-74, 90	410
6. TOLC	Tolima	Tolima	4, 59	-75, 34	2520
7. CRUC	La Cruz	Nariño	1, 50	-76, 95	2740
8. CUMC	Cumbal	Nariño	0, 86	-77, 84	3420
9. TUMC	Tumaco	Nariño	1, 84	-78, 77	50
10. FLOC	Florencia	Caquetá	1, 51	-75, 63	360
11. POPC**	Popayan	Cauca	2, 44	-76, 52	2045
12. BETC	Betania	Huila	2, 68	-75, 44	540
13. MALC	Málaga	Valle	4, 10	-77, 35	50
14. GUAC	San José del Guaviare	Guaviare	2, 60	-72, 68	217
15. SOLC	Bahía Solano	Chocó	6, 37	-77, 46	50
16. CAPC*	Capurganá	Chocó	8, 30	-77, 20	100
17. KENC	Cerro Kennedy	Magdalena	10, 91	-74, 05	2560
18. NORC*	Norcasia	Caldas	5, 60	-74, 89	510
19. OCAC	Ocaña	N. Santander	8, 20	-73, 40	1264
20. HELC	Santa Helena	Antioquia	6, 23	-75, 55	2790

*Estaciones en proceso de reubicación.

** Antigua estación Munchique

Tabla 1: Estaciones de la Red Sismológica Nacional de Colombia - RSNC.

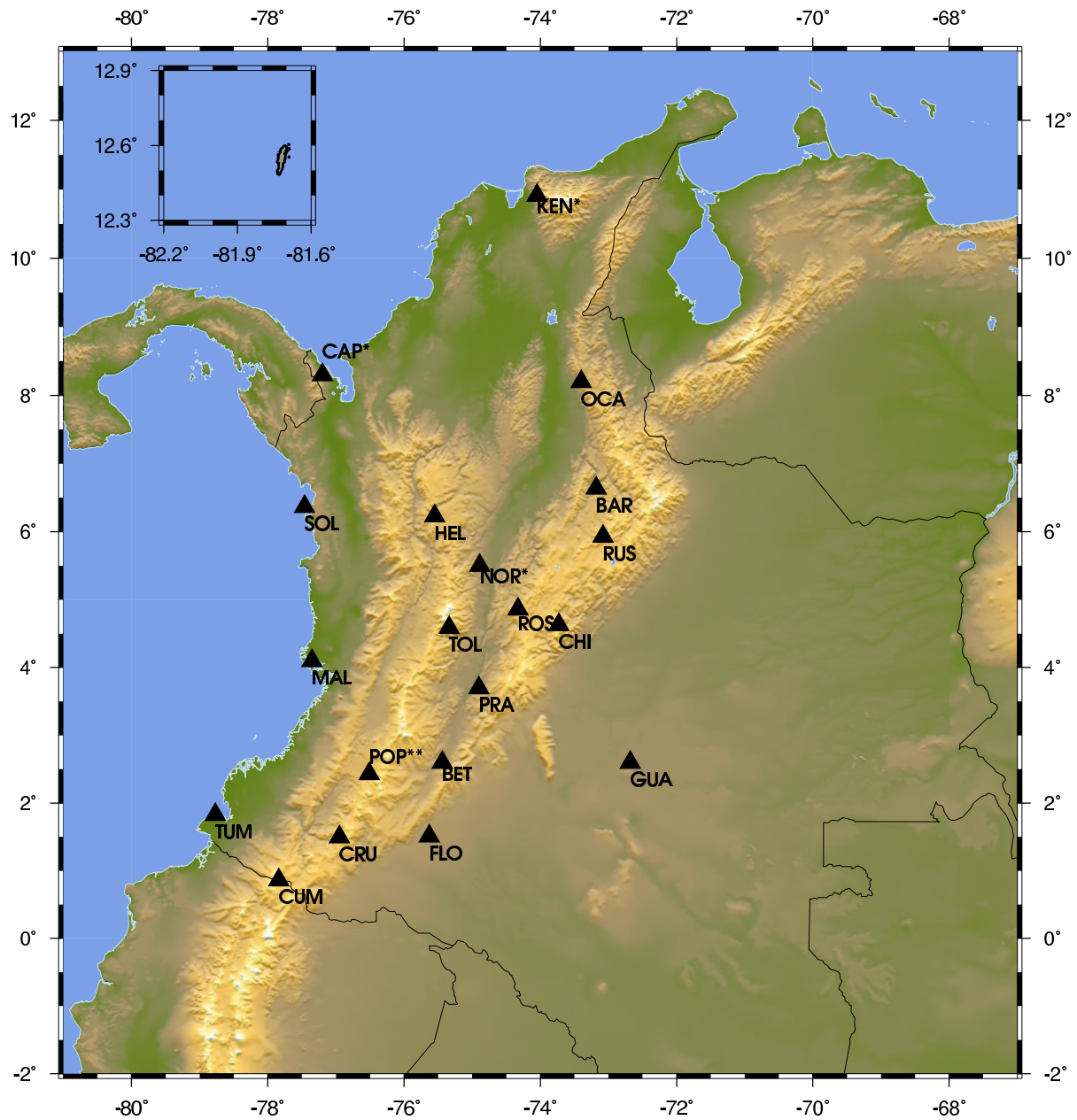


Figura 1: Localización de las estaciones de la RSNC, durante octubre de 2003.

(* Estaciones en proceso de rehubicación, ** Antigua estación Munchique)

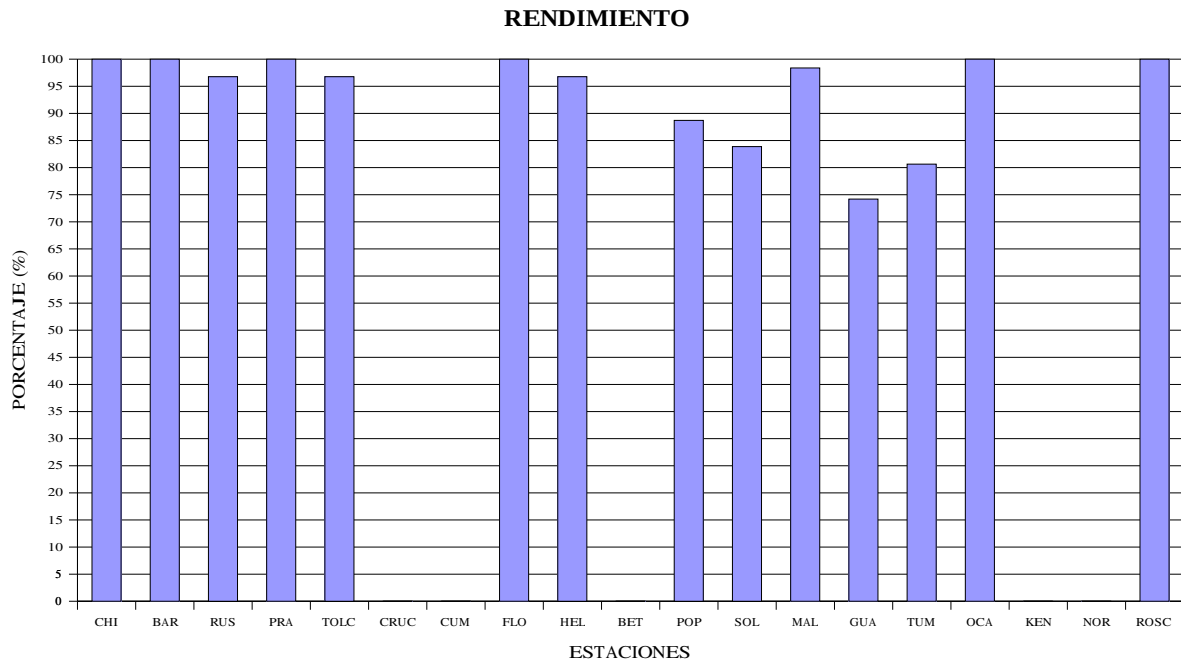


Figura 2: Rendimiento de las estaciones de la RSNC, durante octubre de 2003.

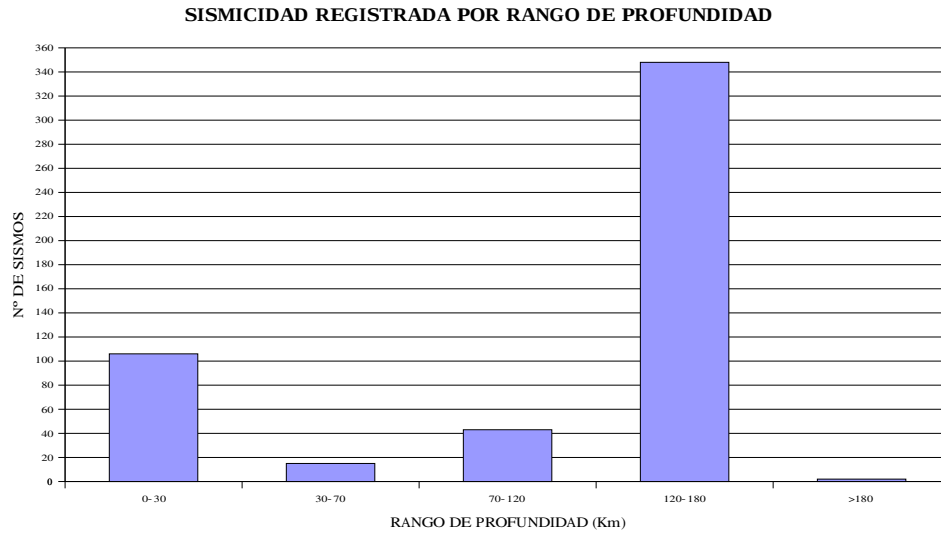


Figura 3: Número de sismos registrados por rango de profundidad, durante octubre de 2003.

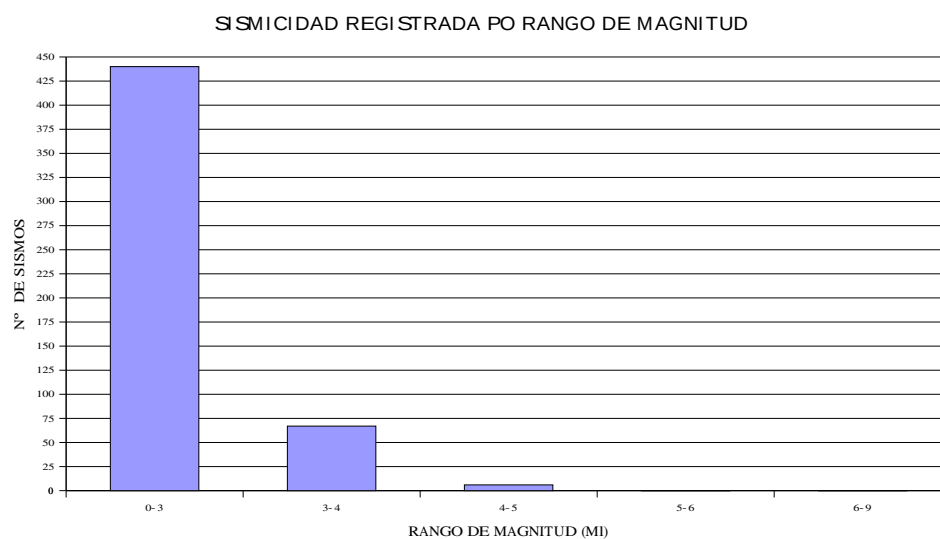
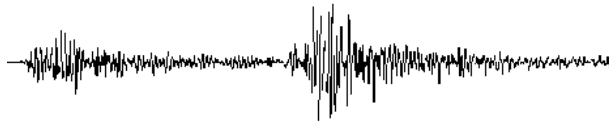


Figura 4: Número de sismos registrados por rango de magnitud, durante octubre de 2003.

EVENTOS DESTACADOS

OCTUBRE de 2003



CONVENCIONES

N	Número del evento
FECHA	Mes Día Año.
H : M : S	Hora : Minuto : Segundo del evento.
LAT	Latitud en grados.
LON	Longitud en grados.
PROF	Profundidad en kilómetros.
Sup	Indica una profundidad entre 0 y 5 km.
MAG	Magnitud (ML) del evento en la escala de Richter.
NE	Número de estaciones utilizadas en la localización.
RMS	Raíz cuadrática media del residual de tiempo a las estaciones.
UBICACIÓN	Cabecera municipal y departamento más cercana al epicentro
F=0	Indica que la profundidad no se ha fijado para localizar.
F=1	Indica que la profundidad se ha fijado para localizar.

ABREVIACIONES DE DEPARTAMENTOS

Amazonas	Amaz	Guaviare	Guavi
Antioquia	Antio	Huila	Huila
Arauca	Arauc	Magdalena	Magda
Atlántico	Atla	Meta	Meta
Bolívar	Boliv	Nariño	Nariñ
Boyacá	Boyac	N. de Santander	N.San
Caldas	Calda	Putumayo	Putu
Caquetá	Caque	Quindio	Quind
Casanare	Casan	Risaralda	Risar
Cauca	Cauca	San Andrés	S.And
Cesar	Cesar	Santander	Santa
Córdoba	Cordo	Sucre	Sucre
Cundinamarca	Cundi	Tolima	Tolim
Chocó	Choco	Valle	Valle
Guainía	Guai	Vaupés	Vaup
Guajira	Guaji	Vichada	Vich

Criterios para eventos destacados

A continuación se enunciarán los criterios que se utilizan para decidir si un evento es denominado como destacado:

1. Si el sismo tiene una profundidad menor a 70 km y su magnitud (ML) es mayor o igual a 4.0 en la escala de Richter.
2. Si el sismo tiene una profundidad mayor a 70 km y su magnitud (ML) es mayor o igual a 5.0 en la escala de Richter.
3. Si el sismo es reportado como sentido cerca al epicentro, sin importar su magnitud o su profundidad.

Listado de eventos destacados octubre de 2003

La hora de ocurrencia del sismo está referida en tiempo universal (UT), por lo que la hora local en el territorio colombiano se obtiene restando 5 horas a la hora UT. En la figura 5 se muestra la localización de los sismos destacados durante este periodo.

Tabla 2: Eventos destacados durante octubre de 2003

N	FECHA	H_M_S	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
468	Oct 28 2003	23:25:10.2	5.53	-72.66	Sup	0	4.0	9	0.7	RSNC	LABRANZAGRANDE (BOYAC)

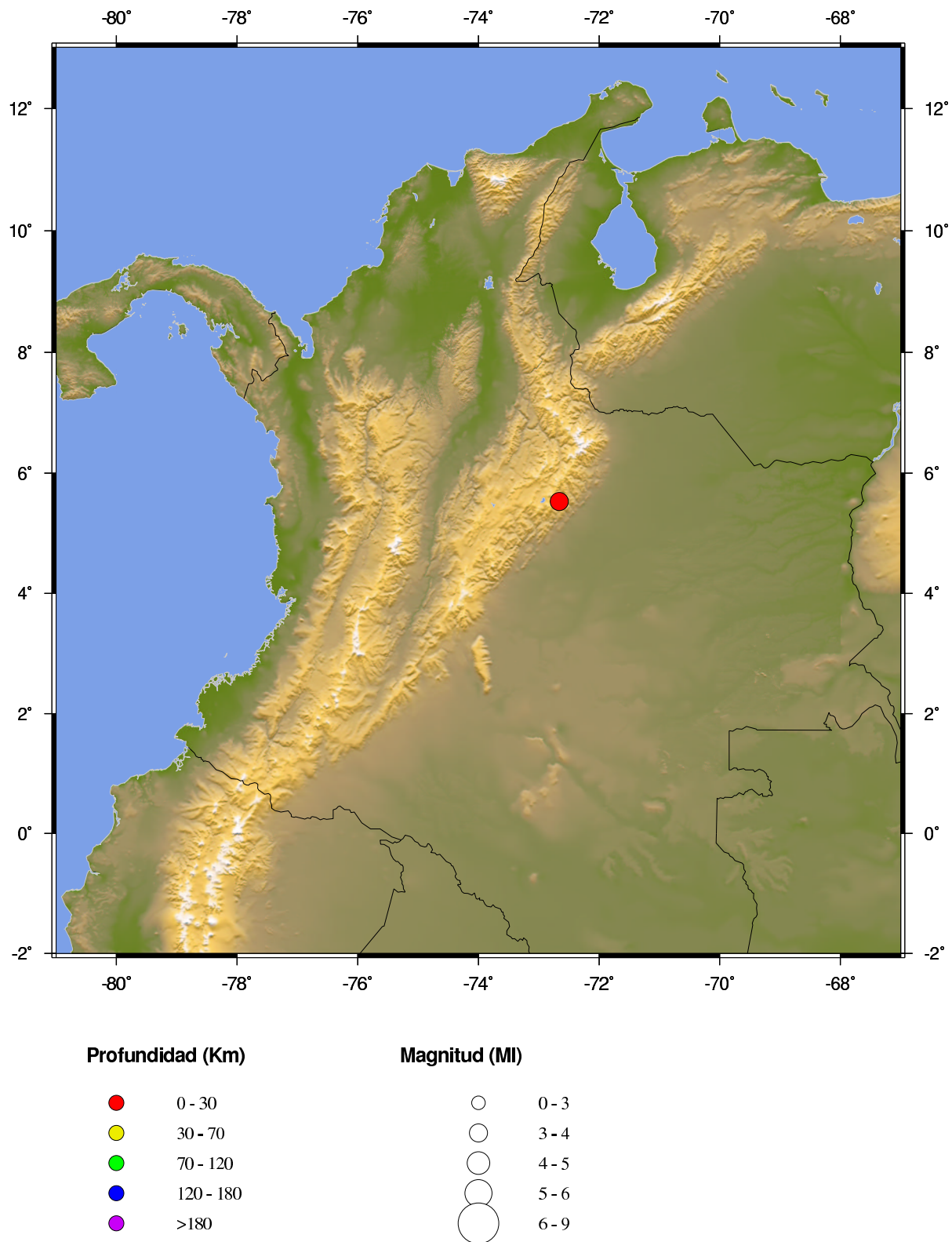
RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

Figura 5: Epicentro de sismos destacados registrados por la RSNC, durante octubre de 2003.

LISTADO DE SISMOS LOCALIZADOS



Tabla 3: Listado de eventos localizados durante octubre de 2003

N	FECHA	H_M_S	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
1	Oct 1 2003	0:02:59.7	6.79	-73.07	156	0	3.0	7	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
2	Oct 1 2003	3:34:09.3	6.82	-73.00	151	0	2.3	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
3	Oct 1 2003	3:50:47.0	6.79	-72.94	149	0	2.5	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
4	Oct 1 2003	4:24:16.0	6.84	-73.02	153	0	2.3	7	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
5	Oct 1 2003	6:53:16.2	6.77	-73.00	155	0	2.0	4	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
6	Oct 1 2003	7:37:36.8	6.77	-72.92	158	0	2.2	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
7	Oct 1 2003	8:26:31.4	6.26	-73.50	128	0	2.1	7	0.5	RSNC	EL GUACAMAYO (SANTA)
8	Oct 1 2003	9:42:06.1	7.20	-76.68	Sup	0	2.3	4	0.3	RSNC	MUTATA (ANTIO)
9	Oct 1 2003	10:11:24.4	6.89	-72.14	Sup	0	2.7	6	0.6	RSNC	CUBARA (BOYAC)
10	Oct 1 2003	16:44:36.2	3.33	-74.61	Sup	0	1.9	4	0.4	RSNC	COLOMBIA (HUILA)
11	Oct 1 2003	18:08:43.5	5.09	-74.78	Sup	0	1.9	4	0.3	RSNC	HONDA (TOLIM)
12	Oct 1 2003	20:04:01.2	6.86	-72.81	168	0	2.2	5	0.4	RSNC	GUACA (SANTA)
13	Oct 1 2003	20:24:28.1	6.84	-73.06	152	0	2.4	6	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
14	Oct 1 2003	21:56:19.4	6.80	-72.95	150	0	3.0	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
15	Oct 1 2003	22:16:44.3	6.77	-72.97	164	0	3.2	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
16	Oct 2 2003	2:37:48.1	3.61	-74.39	Sup	0	2.9	8	1.1	RSNC	LA URIBE (META)
17	Oct 2 2003	2:40:38.0	6.87	-72.89	153	0	2.1	6	0.5	RSNC	GUACA (SANTA)
18	Oct 2 2003	3:05:02.8	6.85	-72.93	156	0	3.2	9	0.5	RSNC	GUACA (SANTA)
19	Oct 2 2003	3:10:48.9	6.83	-72.98	157	0	2.5	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
20	Oct 2 2003	4:01:23.6	5.63	-74.74	Sup	0	2.0	6	0.4	RSNC	LA DORADA (CALDA)
21	Oct 2 2003	4:21:09.6	6.81	-72.98	158	0	2.2	6	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
22	Oct 2 2003	5:09:03.1	6.87	-73.03	150	0	2.1	6	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
23	Oct 2 2003	5:44:57.5	6.82	-73.00	153	0	2.3	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
24	Oct 2 2003	6:32:46.9	6.75	-72.81	154	0	2.0	5	0.5	RSNC	MOLAGAVITA (SANTA)
25	Oct 2 2003	8:36:10.2	6.82	-72.98	154	0	2.4	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
26	Oct 2 2003	12:44:30.6	7.47	-73.03	128	0	2.8	8	0.7	RSNC	SURATA (SANTA)
27	Oct 2 2003	13:10:57.8	6.84	-72.93	158	0	2.6	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
28	Oct 2 2003	15:21:37.5	6.54	-73.46	124	0	2.1	5	0.5	RSNC	SIMACOTA (SANTA)
29	Oct 2 2003	16:30:28.9	6.84	-73.02	159	0	3.1	8	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
30	Oct 2 2003	18:33:22.8	6.84	-73.04	158	0	2.1	4	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
31	Oct 2 2003	19:39:27.9	7.26	-76.96	Sup	0	3.3	8	0.6	RSNC	RIOSUCIO (CHOCO)
32	Oct 2 2003	20:21:11.9	3.15	-72.57	Sup	0	3.0	6	0.6	RSNC	PUERTO CONCORDIA (META)
33	Oct 2 2003	22:30:19.1	6.89	-72.90	160	0	2.7	8	0.7	RSNC	GUACA (SANTA)
34	Oct 2 2003	23:30:24.2	7.91	-73.07	132	0	2.7	6	0.4	RSNC	VILLA CARO (N.SAN)
35	Oct 3 2003	3:37:22.9	6.87	-72.99	158	0	2.3	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
36	Oct 3 2003	4:03:23.5	6.85	-72.93	157	0	2.2	6	0.6	RSNC	GUACA (SANTA)
37	Oct 3 2003	6:02:29.6	8.85	-74.45	108	0	4.2	10	1.3	RSNC	PINILLOS (BOLIV)
38	Oct 3 2003	9:12:48.4	6.83	-72.93	163	0	3.1	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
39	Oct 3 2003	10:37:16.9	6.84	-73.06	154	0	2.2	6	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
40	Oct 3 2003	13:30:36.2	6.79	-72.97	159	0	2.4	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
41	Oct 3 2003	18:50:21.0	6.84	-73.00	153	0	2.7	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
42	Oct 3 2003	19:14:29.2	3.40	-72.89	Sup	0	2.3	4	0.7	RSNC	SAN CARLOS GUAROA (META)
43	Oct 3 2003	21:20:39.4	6.78	-72.90	152	0	2.0	5	0.3	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
44	Oct 3 2003	21:34:24.2	6.80	-75.47	129	0	2.2	4	0.4	RSNC	SANTA ROSA DE OSOS (ANTIO)
45	Oct 3 2003	23:22:50.8	5.15	-72.97	Sup	0	2.7	7	0.7	RSNC	PAEZ (BOYAC)
46	Oct 3 2003	23:34:52.4	4.13	-76.87	107	0	2.3	5	0.3	RSNC	BUENAVENTURA (VALLE)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
47	Oct 4 2003	0:19:37.8	6.84	-73.18	150	0	2.5	7	0.9	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
48	Oct 4 2003	1:29:48.2	5.24	-73.76	144	0	1.9	4	0.4	RSNC	CUCUNUBA (CUNDI)
49	Oct 4 2003	1:34:10.0	7.29	-73.73	83	0	2.1	5	0.6	RSNC	PUERTO WILCHES (SANTA)
50	Oct 4 2003	2:05:39.0	6.79	-73.12	142	0	2.3	7	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
51	Oct 4 2003	3:59:58.6	6.80	-73.13	148	0	2.5	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
52	Oct 4 2003	4:19:14.5	6.81	-73.08	158	0	3.1	8	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
53	Oct 4 2003	5:12:33.3	6.82	-73.08	152	0	2.3	9	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
54	Oct 4 2003	6:08:38.7	6.79	-73.01	160	0	2.6	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
55	Oct 4 2003	9:11:08.7	2.68	-76.15	Sup	0	3.1	9	0.8	RSNC	INZA (CAUCA)
56	Oct 4 2003	9:40:06.8	6.49	-73.64	112	0	2.2	8	0.9	RSNC	SANTA HELENA DEL OPO (SANTA)
57	Oct 4 2003	10:01:11.7	6.81	-73.13	149	0	2.0	5	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
58	Oct 4 2003	10:15:53.4	6.18	-73.66	117	0	2.3	8	0.6	RSNC	LA PAZ (SANTA)
59	Oct 4 2003	12:17:21.0	6.77	-73.10	150	0	2.7	8	0.8	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
60	Oct 4 2003	15:30:08.8	6.82	-73.10	148	0	2.2	4	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
61	Oct 4 2003	16:39:49.6	6.94	-76.25	Sup	0	2.8	7	0.8	RSNC	DABEIBA (ANTIO)
62	Oct 4 2003	16:46:38.8	6.87	-73.11	153	0	2.7	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
63	Oct 4 2003	22:44:28.7	6.82	-73.01	138	0	2.4	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
64	Oct 5 2003	0:42:11.0	8.03	-73.09	141	0	2.3	4	0.5	RSNC	ABREGO (N.SAN)
65	Oct 5 2003	1:05:21.5	6.84	-72.94	152	0	2.1	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
66	Oct 5 2003	1:07:40.5	6.84	-72.97	154	0	2.5	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
67	Oct 5 2003	2:30:00.5	6.03	-73.79	114	0	2.1	8	0.7	RSNC	EL PEÑON (SANTA)
68	Oct 5 2003	2:34:00.6	6.78	-72.97	150	0	2.2	8	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
69	Oct 5 2003	4:12:13.9	6.83	-72.95	158	0	2.2	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
70	Oct 5 2003	5:29:46.6	4.63	-74.62	Sup	0	2.2	9	0.8	RSNC	JERUSALEN (CUNDI)
71	Oct 5 2003	6:08:41.4	6.79	-73.03	153	0	2.4	9	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
72	Oct 5 2003	6:20:06.8	6.82	-72.94	157	0	3.0	10	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
73	Oct 5 2003	11:31:58.9	6.97	-76.11	Sup	0	2.5	6	0.3	RSNC	URAMITA (ANTIO)
74	Oct 5 2003	14:53:50.6	6.84	-73.04	151	0	3.7	10	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
75	Oct 5 2003	18:44:02.2	6.78	-72.95	160	0	2.1	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
76	Oct 5 2003	18:52:10.2	6.76	-72.97	155	0	2.5	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
77	Oct 5 2003	22:53:39.6	3.86	-76.14	117	0	2.7	6	0.6	RSNC	GINEBRA (VALLE)
78	Oct 6 2003	2:03:50.8	4.53	-76.23	106	0	3.3	11	0.5	RSNC	EL DOVIO (VALLE)
79	Oct 6 2003	2:11:47.6	6.83	-73.58	132	0	2.2	5	0.8	RSNC	EL CARMEN (SANTA)
80	Oct 6 2003	2:13:25.4	6.85	-73.31	143	0	1.9	4	0.3	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
81	Oct 6 2003	5:33:18.4	6.76	-73.11	139	0	2.1	5	0.8	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
82	Oct 6 2003	5:45:33.6	5.37	-77.78	32	0	3.1	9	0.9	RSNC	O. PACIFICO
83	Oct 6 2003	6:55:19.1	6.78	-73.02	162	0	2.6	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
84	Oct 6 2003	7:43:30.5	6.79	-73.04	146	0	3.0	7	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
85	Oct 6 2003	8:38:49.4	6.77	-72.99	152	0	2.8	7	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
86	Oct 6 2003	9:13:17.9	2.95	-76.08	Sup	0	2.7	7	1.0	RSNC	TORIBIO (CAUCA)
87	Oct 6 2003	11:41:23.6	6.92	-73.25	142	0	2.1	4	0.7	RSNC	BETULIA (SANTA)
88	Oct 6 2003	13:16:26.8	6.86	-73.14	154	0	2.4	4	0.1	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
89	Oct 6 2003	15:17:24.2	6.75	-73.12	153	0	2.1	4	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
90	Oct 6 2003	15:31:34.7	6.74	-73.04	150	0	2.5	7	0.6	RSNC	ARATOCA (SANTA)
91	Oct 6 2003	15:59:05.9	6.79	-73.07	150	0	2.7	8	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
92	Oct 6 2003	16:20:50.8	6.79	-73.16	154	0	3.0	7	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
93	Oct 6 2003	21:53:20.0	6.77	-73.17	147	0	2.3	6	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
94	Oct 7 2003	3:21:05.0	6.42	-73.65	110	0	1.9	4	1.3	RSNC	SANTA HELENA DEL OPON (SANTA)
95	Oct 7 2003	4:31:10.8	6.81	-72.98	144	0	2.2	6	1.0	RSNC	CEPITA (SANTA)
96	Oct 7 2003	4:38:44.7	6.12	-73.62	115	0	1.8	6	0.5	RSNC	CHIPATA (SANTA)
97	Oct 7 2003	4:47:40.9	6.79	-72.97	154	0	2.2	6	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
98	Oct 7 2003	7:08:51.9	6.82	-72.97	156	0	2.1	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
99	Oct 7 2003	7:15:30.8	6.71	-72.91	149	0	2.6	5	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
100	Oct 7 2003	9:18:58.6	6.81	-73.43	140	0	2.3	5	1.4	RSNC	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTA)
101	Oct 7 2003	9:24:26.1	6.78	-73.03	163	0	2.2	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
102	Oct 7 2003	10:38:43.2	6.70	-73.07	148	0	2.2	6	0.6	RSNC	ARATOCA (SANTA)
103	Oct 7 2003	14:13:48.2	6.87	-73.03	155	0	2.6	6	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
104	Oct 7 2003	15:44:56.5	6.65	-72.91	142	0	2.4	4	0.7	RSNC	MOLAGAVITA (SANTA)
105	Oct 7 2003	20:33:16.4	7.30	-74.93	17	0	2.3	4	0.4	RSNC	ZARAGOZA (ANTIO)
106	Oct 7 2003	21:26:28.5	3.19	-75.50	Sup	0	1.9	3	0.5	RSNC	PLANADAS (TOLIM)
107	Oct 7 2003	22:27:35.4	6.78	-72.99	159	0	3.3	7	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
108	Oct 8 2003	0:41:12.3	6.96	-75.61	Sup	0	2.4	8	0.7	RSNC	SAN ANDRES (ANTIO)
109	Oct 8 2003	0:57:53.6	6.86	-72.96	155	0	2.4	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
110	Oct 8 2003	2:04:01.7	6.87	-73.10	150	0	3.1	8	0.8	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
111	Oct 8 2003	4:41:35.0	6.82	-72.91	165	0	2.1	7	1.1	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
112	Oct 8 2003	6:40:42.8	6.78	-72.95	161	0	2.2	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
113	Oct 8 2003	8:06:11.7	6.78	-72.99	160	0	2.9	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
114	Oct 8 2003	11:17:21.9	6.83	-73.09	155	0	2.7	8	0.9	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
115	Oct 8 2003	11:34:06.4	5.53	-74.04	127	0	2.2	7	0.7	RSNC	MARIPI (BOYAC)
116	Oct 8 2003	15:01:16.1	3.94	-76.20	114	0	2.5	4	0.2	RSNC	SAN PEDRO (VALLE)
117	Oct 8 2003	19:41:39.2	6.79	-76.83	Sup	0	2.4	5	0.8	RSNC	MURINDO (ANTIO)
118	Oct 8 2003	19:49:43.3	6.86	-73.08	160	0	2.8	8	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
119	Oct 8 2003	20:58:34.7	6.80	-73.06	155	0	2.6	8	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
120	Oct 8 2003	20:59:15.5	6.81	-72.97	156	0	3.4	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
121	Oct 8 2003	21:17:28.8	6.80	-73.01	154	0	4.1	11	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
122	Oct 8 2003	23:26:22.8	6.88	-72.99	156	0	3.7	9	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
123	Oct 9 2003	1:18:46.4	4.67	-76.80	85	0	2.2	5	0.4	RSNC	SIPI (CHOCO)
124	Oct 9 2003	1:52:19.5	6.83	-72.94	158	0	2.2	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
125	Oct 9 2003	1:58:43.3	6.76	-73.03	158	0	2.8	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
126	Oct 9 2003	1:59:34.6	6.14	-72.71	Sup	0	2.3	5	1.3	RSNC	SATIVANORTE (BOYAC)
127	Oct 9 2003	2:21:21.8	5.44	-73.82	150	0	2.1	7	0.6	RSNC	SUSA (CUNDI)
128	Oct 9 2003	3:02:52.1	5.51	-73.82	132	0	2.9	9	0.8	RSNC	SIMIJACA (CUNDI)
129	Oct 9 2003	3:19:21.5	6.83	-73.08	148	0	3.2	9	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
130	Oct 9 2003	4:52:10.8	6.07	-73.69	116	0	2.4	8	0.7	RSNC	BOLIVAR (SANTA)
131	Oct 9 2003	5:59:30.7	6.83	-73.26	143	0	2.1	4	0.2	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
132	Oct 9 2003	6:10:44.6	3.22	-75.39	88	0	2.1	3	0.7	RSNC	AIPE (HUILA)
133	Oct 9 2003	6:30:50.1	8.51	-73.35	135	0	2.4	4	0.2	RSNC	CONVENCION (N.SAN)
134	Oct 9 2003	8:09:24.4	3.64	-74.51	Sup	0	1.6	6	0.3	RSNC	VILLARRICA (TOLIM)
135	Oct 9 2003	8:30:07.1	4.01	-76.43	107	0	2.2	5	0.1	RSNC	CALIMA (VALLE)
136	Oct 9 2003	10:43:41.2	6.76	-72.81	159	0	2.2	6	1.0	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
137	Oct 9 2003	10:55:44.5	6.82	-73.03	151	0	2.7	8	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
138	Oct 9 2003	12:05:59.7	7.14	-73.80	11	0	2.2	4	0.3	RSNC	BARRANCABERMEJA (SANTA)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
139	Oct 9 2003	12:08:33.4	6.78	-72.96	147	0	2.4	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
140	Oct 9 2003	14:43:51.4	3.94	-73.97	7	0	2.1	6	1.2	RSNC	CUBARRAL (META)
141	Oct 9 2003	18:05:28.2	5.98	-73.81	112	0	2.3	8	0.7	RSNC	EL PEÑON (SANTA)
142	Oct 9 2003	20:50:59.1	6.50	-77.69	Sup	0	2.8	5	0.6	RSNC	O. PACIFICO
143	Oct 9 2003	22:49:11.7	7.66	-77.51	Sup	0	3.2	5	0.2	RSNC	RIOSUCIO (CHOCO)
144	Oct 9 2003	23:02:11.8	6.86	-73.09	150	0	3.2	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
145	Oct 10 2003	0:08:06.5	6.80	-72.84	157	0	2.2	5	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
146	Oct 10 2003	1:02:17.5	6.79	-73.08	149	0	3.3	7	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
147	Oct 10 2003	2:06:06.5	6.81	-72.90	150	0	2.5	6	0.5	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
148	Oct 10 2003	2:08:18.8	5.24	-73.73	160	0	2.0	5	0.5	RSNC	CUCUNUBA (CUNDI)
149	Oct 10 2003	2:17:07.5	6.83	-72.98	161	0	2.6	7	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
150	Oct 10 2003	3:43:19.7	3.94	-76.29	152	0	2.7	7	0.4	RSNC	BUGA (VALLE)
151	Oct 10 2003	3:52:50.1	6.85	-72.90	146	0	2.4	6	0.5	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
152	Oct 10 2003	3:59:56.8	6.81	-72.93	149	0	2.7	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
153	Oct 10 2003	5:45:32.8	6.80	-72.97	150	0	2.3	6	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
154	Oct 10 2003	7:27:36.7	6.73	-72.86	155	0	3.7	7	0.5	RSNC	MOLAGAVITA (SANTA)
155	Oct 10 2003	9:41:12.9	6.80	-72.87	160	0	2.7	7	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
156	Oct 10 2003	13:08:33.3	4.21	-76.21	156	0	3.3	9	0.6	RSNC	ANDALUCIA (VALLE)
157	Oct 10 2003	15:58:06.6	7.49	-72.84	140	0	2.8	7	0.6	RSNC	CUCUTILLA (N.SAN)
158	Oct 10 2003	17:39:42.5	4.88	-74.81	11	0	2.1	5	0.3	RSNC	LERIDA (TOLIM)
159	Oct 10 2003	20:42:47.8	8.84	-74.86	33	0	3.9	7	0.8	RSNC	SUCRE (SUCRE)
160	Oct 10 2003	21:21:17.9	8.88	-74.92	40	0	3.6	7	1.3	RSNC	SAN BENITO ABAD (SUCRE)
161	Oct 10 2003	21:34:09.0	6.83	-72.86	160	0	2.7	8	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
162	Oct 11 2003	0:45:03.6	4.89	-74.84	Sup	0	2.3	8	1.3	RSNC	LERIDA (TOLIM)
163	Oct 11 2003	2:10:46.2	6.77	-73.01	150	0	2.2	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
164	Oct 11 2003	3:16:40.7	6.74	-72.89	150	0	2.0	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
165	Oct 11 2003	3:25:19.9	6.81	-73.01	162	0	2.3	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
166	Oct 11 2003	4:02:38.6	5.82	-74.29	Sup	0	1.7	6	0.4	RSNC	OTANCHE (BOYAC)
167	Oct 11 2003	5:30:33.7	7.41	-72.90	100	0	2.2	4	0.0	RSNC	CALIFORNIA (SANTA)
168	Oct 11 2003	5:32:06.9	6.82	-73.03	152	0	2.2	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
169	Oct 11 2003	6:23:15.3	6.79	-72.88	150	0	2.1	6	0.4	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
170	Oct 11 2003	6:58:17.5	4.54	-78.44	Sup	0	3.0	10	1.1	RSNC	O. PACIFICO
171	Oct 11 2003	7:01:17.8	7.16	-72.82	152	0	1.7	4	1.0	RSNC	SILOS (N.SAN)
172	Oct 11 2003	8:54:15.4	6.81	-72.99	158	0	3.6	11	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
173	Oct 11 2003	13:16:41.1	7.34	-73.26	120	0	2.8	8	0.8	RSNC	RIONEGRO (SANTA)
174	Oct 11 2003	20:18:51.9	6.89	-73.02	156	0	2.3	7	1.0	RSNC	PIEDRECUESTA (SANTA)
175	Oct 11 2003	22:56:06.8	6.84	-72.95	155	0	2.1	5	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
176	Oct 12 2003	1:22:33.5	6.82	-73.02	160	0	2.9	8	0.2	RSNC	CEPITA (SANTA)
177	Oct 12 2003	1:59:16.0	6.33	-73.07	192	0	2.9	8	0.5	RSNC	COROMORO (SANTA)
178	Oct 12 2003	3:53:05.2	7.06	-73.12	132	0	2.1	4	0.2	RSNC	FLORIDABLANCA (SANTA)
179	Oct 12 2003	4:08:23.5	2.40	-75.58	Sup	0	2.7	4	0.3	RSNC	GIGANTE (HUILA)
180	Oct 12 2003	11:30:40.6	4.29	-73.72	Sup	0	2.5	7	1.1	RSNC	EL CALVARIO (META)
181	Oct 12 2003	13:04:05.1	5.55	-73.86	134	0	2.1	5	0.2	RSNC	CALDAS (BOYAC)
182	Oct 12 2003	14:02:19.0	5.99	-73.74	67	0	1.9	6	1.0	RSNC	GUAVATA (SANTA)
183	Oct 12 2003	17:39:47.2	6.94	-73.30	116	0	2.5	6	0.4	RSNC	BETULIA (SANTA)
184	Oct 12 2003	17:54:57.3	3.91	-75.99	168	0	2.3	5	0.7	RSNC	SAN PEDRO (VALLE)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
185	Oct 12 2003	19:21:39.3	6.83	-73.01	154	0	2.3	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
186	Oct 12 2003	21:31:28.1	6.80	-72.87	163	0	2.6	7	0.4	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
187	Oct 12 2003	21:32:45.5	6.26	-73.73	12	0	2.2	4	0.5	RSNC	LANDAZURI (SANTA)
188	Oct 12 2003	21:53:34.9	6.75	-73.01	149	0	2.5	5	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
189	Oct 12 2003	22:46:39.8	6.86	-76.28	Sup	0	3.4	7	0.9	RSNC	URAMITA (ANTIO)
190	Oct 12 2003	23:03:13.6	6.87	-72.98	157	0	2.6	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
191	Oct 12 2003	23:32:29.4	4.93	-76.24	108	0	2.4	7	0.6	RSNC	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
192	Oct 12 2003	23:41:56.2	7.45	-72.68	178	0	2.5	6	1.0	RSNC	PAMPLONITA (N.SAN)
193	Oct 13 2003	0:09:24.6	6.78	-73.03	148	0	2.0	6	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
194	Oct 13 2003	0:52:22.0	6.84	-73.13	142	0	2.5	8	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
195	Oct 13 2003	1:49:04.3	6.82	-73.07	148	0	3.6	10	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
196	Oct 13 2003	3:23:17.9	7.49	-74.84	32	0	2.2	5	0.5	RSNC	ZARAGOZA (ANTIO)
197	Oct 13 2003	3:49:40.6	6.77	-72.81	156	0	2.2	5	0.5	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
198	Oct 13 2003	4:51:22.9	6.41	-73.80	Sup	0	1.9	8	0.8	RSNC	SANTA HELENA DEL OPO (SANTA)
199	Oct 13 2003	13:31:18.8	6.78	-73.09	146	0	2.5	7	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
200	Oct 13 2003	13:31:18.1	6.80	-72.95	150	0	2.6	8	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
201	Oct 13 2003	15:23:57.4	4.64	-76.13	83	0	2.4	7	1.0	RSNC	TORO (VALLE)
202	Oct 13 2003	17:03:40.9	6.77	-72.99	157	0	2.1	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
203	Oct 13 2003	17:22:06.1	6.87	-72.98	149	0	2.2	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
204	Oct 13 2003	18:00:34.0	6.82	-73.01	158	0	3.7	10	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
205	Oct 13 2003	20:18:39.8	6.72	-73.59	112	0	1.8	4	0.9	RSNC	EL CARMEN (SANTA)
206	Oct 13 2003	21:25:57.7	6.79	-72.96	151	0	2.7	8	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
207	Oct 13 2003	21:43:44.0	6.79	-72.99	158	0	2.4	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
208	Oct 13 2003	21:54:28.8	3.31	-74.51	9	0	2.2	4	0.4	RSNC	LA URIBE (META)
209	Oct 13 2003	23:08:20.8	6.14	-73.78	Sup	0	2.0	5	0.4	RSNC	LANDAZURI (SANTA)
210	Oct 14 2003	1:55:10.4	6.76	-72.98	159	0	3.9	10	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
211	Oct 14 2003	2:46:58.3	6.86	-73.13	158	0	2.7	7	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
212	Oct 14 2003	4:04:16.7	6.84	-73.02	154	0	2.7	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
213	Oct 14 2003	4:41:44.0	5.23	-73.73	155	0	1.9	5	0.4	RSNC	CUCUNUBA (CUNDI)
214	Oct 14 2003	7:19:43.6	6.77	-73.07	156	0	3.0	8	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
215	Oct 14 2003	7:25:34.2	6.79	-73.01	159	0	3.1	9	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
216	Oct 14 2003	9:54:07.6	6.85	-73.04	154	0	2.7	6	0.3	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
217	Oct 14 2003	10:24:29.2	6.76	-72.82	159	0	2.4	4	0.3	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
218	Oct 14 2003	11:26:08.9	7.14	-73.00	153	0	2.5	4	0.5	RSNC	TONA (SANTA)
219	Oct 14 2003	11:32:43.0	6.78	-72.97	160	0	2.5	5	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
220	Oct 14 2003	11:53:14.1	7.02	-73.35	154	0	2.5	4	0.5	RSNC	BETULIA (SANTA)
221	Oct 14 2003	15:21:28.9	6.78	-73.03	153	0	2.4	4	0.1	RSNC	CEPITA (SANTA)
222	Oct 14 2003	17:17:19.9	7.44	-72.85	140	0	2.8	5	0.5	RSNC	CALIFORNIA (SANTA)
223	Oct 14 2003	18:44:12.8	6.76	-72.98	154	0	2.7	6	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
224	Oct 14 2003	19:56:59.0	6.79	-72.91	156	0	2.5	4	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
225	Oct 14 2003	21:05:35.7	4.82	-76.37	119	0	1.9	4	0.4	RSNC	EL CAIRO (VALLE)
226	Oct 15 2003	1:52:56.5	6.89	-76.25	Sup	0	2.8	7	1.2	RSNC	URAMITA (ANTIO)
227	Oct 15 2003	2:52:50.6	6.88	-73.05	150	0	2.1	4	0.4	RSNC	PIEDRECUESTA (SANTA)
228	Oct 15 2003	4:42:59.2	6.81	-72.92	160	0	2.2	6	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
229	Oct 15 2003	6:07:59.0	6.83	-72.97	163	0	2.4	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
230	Oct 15 2003	6:26:40.5	4.85	-74.48	Sup	0	2.2	7	0.6	RSNC	GUAYABAL DE SIQUIMA (CUNDI)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
231	Oct 15 2003	9:23:05.1	6.85	-73.07	153	0	2.2	5	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
232	Oct 15 2003	9:56:05.4	5.52	-73.83	136	0	2.0	7	0.4	RSNC	SIMIJACA (CUNDI)
233	Oct 15 2003	11:06:27.0	3.14	-73.78	Sup	0	2.0	5	0.4	RSNC	VISTA HERMOSA (META)
234	Oct 15 2003	15:21:39.2	6.10	-73.90	23	0	2.3	5	0.7	RSNC	EL PEÑON (SANTA)
235	Oct 15 2003	17:10:31.7	5.48	-79.19	Sup	0	4.7	13	1.8	RSNC	O. PACIFICO
236	Oct 15 2003	18:14:11.0	6.86	-73.04	157	0	2.4	6	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
237	Oct 16 2003	3:16:37.4	6.80	-73.08	149	0	2.6	8	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
238	Oct 16 2003	3:22:21.5	6.80	-72.98	160	0	2.9	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
239	Oct 16 2003	6:16:21.7	5.95	-73.70	114	0	2.1	6	0.5	RSNC	GUAVATA (SANTA)
240	Oct 16 2003	7:05:31.8	6.96	-73.25	144	0	1.9	4	0.7	RSNC	BETULIA (SANTA)
241	Oct 16 2003	9:18:53.2	6.78	-73.03	153	0	2.4	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
242	Oct 16 2003	9:44:55.5	6.78	-73.01	154	0	2.7	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
243	Oct 16 2003	9:50:49.9	6.82	-73.08	150	0	2.4	8	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
244	Oct 16 2003	15:06:02.9	6.81	-73.11	149	0	3.1	8	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
245	Oct 16 2003	16:20:40.5	3.83	-75.65	Sup	0	2.9	8	1.1	RSNC	CHAPARRAL (TOLIM)
246	Oct 16 2003	17:25:28.8	6.88	-75.28	53	0	3.8	12	0.5	RSNC	ANGOSTURA (ANTIO)
247	Oct 16 2003	20:47:11.6	7.28	-73.67	Sup	0	2.0	6	0.9	RSNC	SABANA DE TORRES (SANTA)
248	Oct 16 2003	23:46:27.7	7.43	-73.31	120	0	2.7	7	0.9	RSNC	EL PLAYON (SANTA)
249	Oct 17 2003	3:16:46.3	6.86	-72.91	155	0	2.1	7	0.4	RSNC	GUACA (SANTA)
250	Oct 17 2003	3:28:28.0	6.86	-72.92	160	0	2.3	7	0.7	RSNC	GUACA (SANTA)
251	Oct 17 2003	4:11:57.7	6.79	-72.97	148	0	2.7	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
252	Oct 17 2003	5:15:23.0	7.15	-76.72	Sup	0	3.1	11	1.3	RSNC	MURINDO (ANTIO)
253	Oct 17 2003	5:25:01.6	5.98	-74.29	Sup	0	2.5	8	0.9	RSNC	PUERTO BOYACA (BOYAC)
254	Oct 17 2003	5:36:45.0	5.13	-73.06	Sup	0	3.3	10	1.4	RSNC	PAEZ (BOYAC)
255	Oct 17 2003	6:42:56.8	6.83	-72.88	148	0	2.0	5	0.3	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
256	Oct 17 2003	7:45:23.1	4.47	-76.49	Sup	0	2.2	5	1.0	RSNC	SIPI (CHOCO)
257	Oct 17 2003	7:45:27.5	6.80	-73.02	150	0	2.6	6	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
258	Oct 17 2003	8:57:41.9	5.12	-73.18	Sup	0	1.8	5	1.5	RSNC	MIRAFLORES (BOYAC)
259	Oct 17 2003	12:02:21.7	6.79	-73.03	154	0	2.8	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
260	Oct 17 2003	12:30:24.2	6.80	-73.11	152	0	2.3	4	0.3	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
261	Oct 17 2003	13:11:49.0	6.80	-72.98	150	0	2.3	7	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
262	Oct 17 2003	13:26:59.3	6.80	-72.97	151	0	2.5	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
263	Oct 17 2003	15:19:30.6	3.73	-76.13	166	0	3.0	7	0.6	RSNC	GINEBRA (VALLE)
264	Oct 17 2003	17:16:40.4	7.08	-72.95	148	0	2.2	5	0.6	RSNC	SANTA BARBARA (SANTA)
265	Oct 17 2003	19:57:00.7	6.79	-72.95	156	0	2.8	8	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
266	Oct 17 2003	21:16:41.9	5.20	-72.97	Sup	0	1.9	4	2.0	RSNC	SAN EDUARDO (BOYAC)
267	Oct 17 2003	23:16:32.1	6.77	-73.04	154	0	2.5	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
268	Oct 17 2003	23:18:53.1	6.76	-73.08	152	0	2.6	8	0.8	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
269	Oct 18 2003	0:53:09.0	6.87	-73.05	151	0	2.6	5	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
270	Oct 18 2003	3:04:38.1	6.77	-72.93	156	0	2.9	6	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
271	Oct 18 2003	3:04:56.5	6.76	-72.92	152	0	3.1	7	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
272	Oct 18 2003	3:43:27.4	7.16	-76.42	Sup	0	2.8	7	1.5	RSNC	MUTATA (ANTIO)
273	Oct 18 2003	4:01:47.3	6.77	-72.94	148	0	2.3	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
274	Oct 18 2003	7:54:08.2	6.76	-72.87	154	0	2.5	6	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
275	Oct 18 2003	10:15:29.9	6.33	-73.59	115	0	2.1	5	0.4	RSNC	SANTA HELENA DEL OPON (SANTA)
276	Oct 18 2003	10:25:26.2	5.99	-74.17	84	0	3.3	8	0.6	RSNC	LA BELLEZA (SANTA)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
277	Oct 18 2003	11:45:03.2	3.91	-76.32	123	0	2.3	4	0.1	RSNC	BUGA (VALLE)
278	Oct 18 2003	12:42:35.2	6.75	-72.94	148	0	2.9	6	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
279	Oct 18 2003	16:21:18.1	6.78	-72.98	156	0	3.7	7	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
280	Oct 18 2003	21:09:40.5	7.51	-73.21	120	0	2.4	5	0.6	RSNC	EL PLAYON (SANTA)
281	Oct 18 2003	21:18:02.1	6.79	-72.99	142	0	3.4	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
282	Oct 18 2003	21:27:47.8	5.22	-76.25	67	0	2.3	7	1.0	RSNC	PUEBLO RICO (RISAR)
283	Oct 18 2003	21:32:01.8	5.61	-73.91	131	0	2.8	8	0.4	RSNC	CALDAS (BOYAC)
284	Oct 18 2003	22:24:06.8	6.50	-74.33	112	0	2.6	5	0.6	RSNC	PUERTO BERRIO (ANTIO)
285	Oct 19 2003	1:46:46.4	3.04	-77.24	90	0	2.7	7	0.3	RSNC	LOPEZ (CAUCA)
286	Oct 19 2003	2:59:59.1	5.61	-73.93	114	0	2.8	10	0.4	RSNC	CALDAS (BOYAC)
287	Oct 19 2003	3:35:39.3	2.83	-72.70	Sup	0	2.6	7	0.9	RSNC	PUERTO CONCORDIA (META)
288	Oct 19 2003	5:23:42.7	6.56	-77.53	Sup	0	2.7	5	0.7	RSNC	O. PACIFICO
289	Oct 19 2003	5:52:07.6	6.79	-72.97	157	0	2.1	6	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
290	Oct 19 2003	6:41:41.6	6.77	-72.97	153	0	2.3	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
291	Oct 19 2003	7:51:10.5	6.79	-73.18	144	0	2.5	8	0.8	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
292	Oct 19 2003	8:02:07.2	6.81	-72.97	158	0	2.3	8	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
293	Oct 19 2003	8:18:09.7	6.76	-73.00	158	0	3.6	10	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
294	Oct 19 2003	9:05:01.8	8.60	-74.67	40	0	3.1	8	1.0	RSNC	MAJAGUAL (SUCRE)
295	Oct 19 2003	9:12:50.9	6.77	-73.43	114	0	2.4	8	0.9	RSNC	EL CARMEN (SANTA)
296	Oct 19 2003	10:13:45.1	6.78	-73.09	154	0	2.5	8	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
297	Oct 19 2003	10:15:25.4	4.45	-76.02	154	0	2.0	4	0.0	RSNC	ZARZAL (VALLE)
298	Oct 19 2003	12:14:11.7	6.80	-73.21	152	0	2.3	6	0.7	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
299	Oct 19 2003	14:37:45.2	6.82	-73.02	160	0	3.7	9	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
300	Oct 19 2003	15:50:41.5	6.76	-73.10	152	0	2.4	7	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
301	Oct 19 2003	16:28:55.0	6.82	-73.17	151	0	2.5	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
302	Oct 19 2003	17:02:47.3	6.77	-73.04	149	0	2.3	6	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
303	Oct 19 2003	18:35:06.0	3.74	-73.98	Sup	0	1.8	5	0.6	RSNC	CUBARRAL (META)
304	Oct 19 2003	20:22:06.4	6.80	-72.99	152	0	3.4	9	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
305	Oct 19 2003	20:56:36.7	6.78	-73.02	154	0	2.2	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
306	Oct 19 2003	22:29:42.5	3.51	-74.00	5	0	2.4	7	1.0	RSNC	LEJANIAS (META)
307	Oct 19 2003	23:13:19.7	6.85	-73.01	154	0	2.5	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
308	Oct 19 2003	23:52:25.6	6.77	-72.99	150	0	2.3	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
309	Oct 20 2003	1:47:52.4	6.14	-73.56	125	0	1.9	7	0.6	RSNC	SAN BENITO (SANTA)
310	Oct 20 2003	2:24:22.6	4.96	-75.39	Sup	0	1.5	5	0.9	RSNC	VILLAMARIA (CALDA)
311	Oct 20 2003	2:49:13.7	6.00	-73.28	170	0	2.3	9	0.6	RSNC	GAMBITA (SANTA)
312	Oct 20 2003	2:50:20.4	6.81	-73.02	152	0	2.8	10	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
313	Oct 20 2003	6:02:19.6	8.27	-73.26	115	0	2.8	8	0.6	RSNC	LA PLAYA (N.SAN)
314	Oct 20 2003	6:42:39.5	6.84	-72.93	157	0	2.8	8	0.2	RSNC	CEPITA (SANTA)
315	Oct 20 2003	6:42:57.0	6.82	-72.93	158	0	3.0	10	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
316	Oct 20 2003	6:45:25.8	6.82	-73.00	162	0	3.1	10	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
317	Oct 20 2003	6:57:11.7	6.78	-73.02	156	0	3.1	10	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
318	Oct 20 2003	7:10:34.6	5.55	-73.50	152	0	2.4	9	0.5	RSNC	SAMACA (BOYAC)
319	Oct 20 2003	7:52:04.0	12.13	-71.11	39	0	3.7	7	1.6	RSNC	VENEZUELA
320	Oct 20 2003	8:04:34.5	6.84	-73.02	155	0	2.2	8	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
321	Oct 20 2003	9:01:33.7	6.82	-72.97	164	0	2.5	8	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
322	Oct 20 2003	11:42:35.3	5.78	-74.67	Sup	0	1.8	6	0.7	RSNC	PUERTO TRIUNFO (ANTIO)
323	Oct 20 2003	11:43:17.1	5.77	-74.67	Sup	0	2.2	7	0.8	RSNC	PUERTO TRIUNFO (ANTIO)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
324	Oct 20 2003	13:52:18.9	6.76	-73.01	152	0	2.4	8	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
325	Oct 20 2003	14:07:60.0	6.91	-73.03	154	0	2.2	5	0.5	RSNC	PIEDRECUESTA (SANTA)
326	Oct 20 2003	19:21:19.4	6.71	-73.00	153	0	2.4	5	0.4	RSNC	ARATOCA (SANTA)
327	Oct 20 2003	20:10:49.1	6.78	-73.00	158	0	2.0	4	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
328	Oct 20 2003	23:17:46.3	7.27	-72.77	183	0	2.5	4	0.4	RSNC	MUTISCUA (N.SAN)
329	Oct 21 2003	1:06:35.4	5.26	-74.68	17	0	2.2	6	0.4	RSNC	HONDA (TOLIM)
330	Oct 21 2003	1:18:13.1	6.81	-72.96	154	0	2.4	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
331	Oct 21 2003	3:06:43.6	6.81	-72.95	158	0	2.5	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
332	Oct 21 2003	7:07:30.5	4.32	-75.61	Sup	0	1.9	7	1.4	RSNC	PIJAO (QUIND)
333	Oct 21 2003	9:27:41.9	6.81	-72.97	150	0	3.1	9	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
334	Oct 21 2003	12:12:27.9	6.61	-73.32	Sup	0	2.3	6	0.9	RSNC	GALAN (SANTA)
335	Oct 21 2003	16:45:01.1	6.80	-72.97	158	0	2.5	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
336	Oct 21 2003	18:14:51.6	6.80	-73.04	162	0	2.2	4	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
337	Oct 21 2003	18:24:51.7	2.70	-75.20	Sup	0	2.2	4	0.7	RSNC	RIVERA (HUILA)
338	Oct 22 2003	3:04:41.6	5.20	-73.58	166	0	1.6	6	1.0	RSNC	VILLAPINZON (CUNDI)
339	Oct 22 2003	5:52:36.6	6.87	-73.11	153	0	2.1	5	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
340	Oct 22 2003	6:24:20.8	5.64	-73.82	118	0	2.3	8	0.5	RSNC	CHIQUEQUIRA (BOYAC)
341	Oct 22 2003	7:07:01.8	6.78	-72.90	162	0	2.1	7	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
342	Oct 22 2003	8:36:11.5	2.93	-77.90	32	0	2.7	7	0.7	RSNC	O. PACIFICO
343	Oct 22 2003	8:40:05.1	6.92	-73.07	151	0	2.1	7	0.5	RSNC	PIEDRECUESTA (SANTA)
344	Oct 22 2003	9:11:58.6	4.70	-76.23	23	0	2.0	5	0.8	RSNC	EL CAIRO (VALLE)
345	Oct 22 2003	11:08:11.5	6.86	-73.01	152	0	2.7	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
346	Oct 22 2003	12:34:40.9	6.52	-73.29	136	0	2.8	8	0.8	RSNC	PALMAR (SANTA)
347	Oct 22 2003	13:36:43.6	6.76	-72.93	158	0	2.7	8	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
348	Oct 22 2003	14:48:27.8	6.80	-72.95	163	0	3.6	10	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
349	Oct 22 2003	15:30:03.1	6.79	-73.03	152	0	2.6	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
350	Oct 22 2003	15:30:35.7	6.77	-72.92	155	0	2.7	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
351	Oct 22 2003	18:22:37.2	6.71	-72.86	149	0	2.3	6	0.6	RSNC	MOLAGAVITA (SANTA)
352	Oct 23 2003	1:01:02.7	6.82	-73.00	154	0	2.5	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
353	Oct 23 2003	2:34:41.4	5.15	-73.62	164	0	1.7	5	0.6	RSNC	VILLAPINZON (CUNDI)
354	Oct 23 2003	3:10:52.2	6.83	-72.91	157	0	2.3	8	0.7	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
355	Oct 23 2003	3:44:33.8	6.82	-72.96	156	0	3.2	11	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
356	Oct 23 2003	4:01:45.5	6.84	-76.50	Sup	0	2.5	8	1.3	RSNC	DABEIBA (ANTIO)
357	Oct 23 2003	4:35:49.8	6.82	-72.99	148	0	2.2	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
358	Oct 23 2003	4:38:12.9	6.82	-72.95	152	0	2.0	6	0.9	RSNC	CEPITA (SANTA)
359	Oct 23 2003	5:05:08.5	5.59	-73.87	134	0	1.9	8	0.6	RSNC	CALDAS (BOYAC)
360	Oct 23 2003	5:25:04.3	6.81	-72.90	163	0	2.4	8	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
361	Oct 23 2003	7:33:51.5	4.81	-76.21	94	0	2.1	8	0.5	RSNC	EL CAIRO (VALLE)
362	Oct 23 2003	7:35:49.2	6.90	-72.81	146	0	2.2	7	0.4	RSNC	GUACA (SANTA)
363	Oct 23 2003	8:21:19.9	6.81	-72.98	154	0	2.0	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
364	Oct 23 2003	9:50:18.4	6.83	-72.93	157	0	2.3	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
365	Oct 23 2003	10:16:03.6	4.55	-75.36	Sup	0	1.9	6	1.6	RSNC	CAJAMARCA (TOLIM)
366	Oct 23 2003	11:12:20.2	6.84	-72.76	156	0	2.2	8	0.7	RSNC	CERRITO (SANTA)
367	Oct 23 2003	12:31:34.6	3.86	-76.38	150	0	2.6	5	0.4	RSNC	YOTOCO (VALLE)
368	Oct 23 2003	18:06:03.7	6.80	-72.87	151	0	2.1	4	0.4	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
369	Oct 23 2003	19:39:35.6	4.32	-76.53	116	0	2.5	6	0.4	RSNC	TRUJILLO (VALLE)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
370	Oct 23 2003	20:12:03.2	6.80	-72.94	165	0	2.9	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
371	Oct 23 2003	20:32:07.5	6.81	-72.99	153	0	3.0	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
372	Oct 23 2003	21:23:34.1	6.87	-72.90	162	0	2.0	5	0.5	RSNC	GUACA (SANTA)
373	Oct 23 2003	21:45:50.6	6.79	-73.07	153	0	1.7	5	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
374	Oct 23 2003	21:46:44.7	7.50	-72.98	130	0	2.6	7	0.7	RSNC	SURATA (SANTA)
375	Oct 23 2003	23:33:26.9	7.06	-75.32	Sup	0	2.3	4	1.2	RSNC	CAMPAMENTO (ANTIO)
376	Oct 24 2003	2:30:38.7	7.50	-72.93	138	0	1.9	7	0.7	RSNC	CALIFORNIA (SANTA)
377	Oct 24 2003	2:43:08.9	6.84	-72.93	158	0	2.2	7	0.2	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
378	Oct 24 2003	3:44:02.3	6.81	-72.99	156	0	2.7	9	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
379	Oct 24 2003	5:41:33.4	2.11	-75.59	Sup	0	3.5	7	1.5	RSNC	GARZON (HUILA)
380	Oct 24 2003	6:34:23.7	6.80	-72.99	156	0	2.8	9	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
381	Oct 24 2003	8:34:13.6	6.76	-72.89	152	0	2.0	8	0.7	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
382	Oct 24 2003	9:37:24.3	6.82	-72.94	151	0	2.3	6	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
383	Oct 24 2003	10:41:55.9	4.77	-75.47	Sup	0	1.6	4	0.9	RSNC	SALENTA (QUIND)
384	Oct 24 2003	11:41:31.9	6.79	-72.96	155	0	2.4	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
385	Oct 24 2003	14:32:39.4	3.75	-76.07	Sup	0	2.6	6	0.9	RSNC	GINEBRA (VALLE)
386	Oct 24 2003	14:49:50.9	6.76	-72.95	152	0	2.2	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
387	Oct 24 2003	17:59:04.2	5.91	-74.62	Sup	0	2.2	5	0.6	RSNC	PUERTO TRIUNFO (ANTIO)
388	Oct 24 2003	18:13:22.7	6.80	-72.94	154	0	3.1	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
389	Oct 24 2003	18:50:25.9	6.82	-72.95	154	0	2.8	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
390	Oct 24 2003	18:54:49.6	1.65	-76.01	68	0	3.0	5	0.2	RSNC	PALESTINA (HUILA)
391	Oct 24 2003	20:28:08.8	1.73	-80.50	Sup	0	3.9	6	0.4	RSNC	O. PACIFICO
392	Oct 24 2003	20:35:05.2	6.38	-73.54	118	0	2.4	7	0.4	RSNC	CONTRATACION (SANTA)
393	Oct 24 2003	21:03:10.9	6.84	-73.01	152	0	2.6	8	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
394	Oct 24 2003	21:29:14.2	6.79	-73.01	149	0	2.3	7	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
395	Oct 24 2003	23:49:34.2	6.83	-73.18	152	0	2.1	5	0.3	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
396	Oct 25 2003	0:26:50.1	6.80	-73.11	148	0	3.9	9	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
397	Oct 25 2003	0:34:37.3	5.97	-73.70	122	0	2.3	7	0.8	RSNC	VELEZ (SANTA)
398	Oct 25 2003	2:15:40.8	6.30	-73.81	Sup	0	2.7	8	1.1	RSNC	LANDAZURI (SANTA)
399	Oct 25 2003	3:25:37.2	6.80	-73.20	146	0	1.8	5	0.2	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
400	Oct 25 2003	3:30:22.7	3.60	-75.44	Sup	0	2.2	5	0.4	RSNC	ATACO (TOLIM)
401	Oct 25 2003	3:38:12.1	6.83	-73.04	149	0	2.5	8	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
402	Oct 25 2003	4:22:31.4	6.80	-72.91	159	0	1.9	4	0.4	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
403	Oct 25 2003	5:00:38.3	6.84	-73.03	152	0	3.5	9	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
404	Oct 25 2003	6:37:08.4	2.69	-74.74	Sup	0	1.9	4	0.7	RSNC	RIVERA (HUILA)
405	Oct 25 2003	8:50:27.1	6.86	-76.29	Sup	0	3.4	9	1.0	RSNC	URAMITA (ANTIO)
406	Oct 25 2003	9:16:41.4	4.49	-76.50	102	0	2.3	5	0.2	RSNC	SIPI (CHOCO)
407	Oct 25 2003	9:53:41.7	5.82	-74.31	14	0	1.7	5	0.1	RSNC	OTANCHE (BOYAC)
408	Oct 25 2003	9:54:53.9	3.27	-75.51	14	0	2.5	5	0.5	RSNC	PLANADAS (TOLIM)
409	Oct 25 2003	10:21:25.1	6.84	-73.00	156	0	2.8	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
410	Oct 25 2003	11:20:33.0	6.80	-72.95	160	0	2.1	6	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
411	Oct 25 2003	11:27:31.4	6.47	-73.69	Sup	0	2.0	5	0.7	RSNC	SANTA HELENA DEL OPON (SANTA)
412	Oct 25 2003	15:06:08.2	4.84	-75.58	Sup	0	1.9	5	1.6	RSNC	SANTA ROSA DE CABAL (RISAR)
413	Oct 25 2003	16:02:48.3	6.03	-73.62	120	0	2.2	6	0.2	RSNC	CHIPATA (SANTA)
414	Oct 25 2003	16:50:08.3	6.83	-73.02	153	0	2.1	5	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
415	Oct 25 2003	17:43:40.0	6.79	-73.03	156	0	2.8	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
416	Oct 25 2003	19:49:08.9	7.20	-74.58	Sup	0	2.6	6	0.9	RSNC	SEGOVIA (ANTIO)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
417	Oct 25 2003	20:26:17.1	6.97	-76.24	Sup	0	2.8	7	1.5	RSNC	DABEIBA (ANTIO)
418	Oct 25 2003	20:29:01.0	6.41	-76.49	Sup	0	3.0	4	0.6	RSNC	URRAO (ANTIO)
419	Oct 25 2003	21:10:30.7	6.78	-73.01	158	0	2.8	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
420	Oct 25 2003	21:33:43.1	6.81	-73.07	152	0	2.1	4	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
421	Oct 25 2003	22:29:06.8	6.80	-72.90	160	0	3.0	8	0.6	RSNC	SAN ANDRES (SANTA)
422	Oct 26 2003	0:13:28.5	1.53	-76.11	67	0	3.3	7	1.0	RSNC	SAN JOSE DE FRAGUA (CAQUE)
423	Oct 26 2003	0:41:01.8	3.56	-74.07	Sup	0	2.2	6	0.6	RSNC	LEJANIAS (META)
424	Oct 26 2003	2:23:46.2	6.88	-72.97	162	0	2.4	8	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
425	Oct 26 2003	3:50:36.4	6.82	-73.31	146	0	1.8	7	0.8	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
426	Oct 26 2003	5:44:04.8	5.44	-74.82	Sup	0	1.7	5	0.5	RSNC	VICTORIA (CALDA)
427	Oct 26 2003	6:37:08.8	6.82	-73.08	147	0	2.5	7	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
428	Oct 26 2003	7:09:12.2	6.75	-72.82	157	0	2.0	7	1.0	RSNC	MOLAGAVITA (SANTA)
429	Oct 26 2003	7:16:21.7	6.82	-72.93	154	0	2.5	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
430	Oct 26 2003	7:30:50.7	7.15	-76.20	Sup	0	2.9	9	1.2	RSNC	DABEIBA (ANTIO)
431	Oct 26 2003	7:31:17.3	0.00	0.00	Sup	0	0.0	0	0.0	RSNC	LA GUADALUPE (GUAIN)
432	Oct 26 2003	7:33:12.0	7.17	-76.26	Sup	0	3.8	10	1.5	RSNC	DABEIBA (ANTIO)
433	Oct 26 2003	8:54:12.4	5.25	-73.74	150	0	1.9	5	0.4	RSNC	CUCUNUBA (CUNDI)
434	Oct 26 2003	11:54:13.9	3.38	-74.46	14	0	1.7	5	0.9	RSNC	LA URIBE (META)
435	Oct 26 2003	12:54:02.9	4.74	-76.09	119	0	2.3	5	0.5	RSNC	ARGELIA (VALLE)
436	Oct 26 2003	13:42:33.0	6.70	-72.91	162	0	2.0	5	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
437	Oct 26 2003	14:11:35.0	7.39	-76.32	Sup	0	3.1	9	1.6	RSNC	MUTATA (ANTIO)
438	Oct 26 2003	14:36:58.3	6.80	-73.00	159	0	2.4	8	0.7	RSNC	CEPITA (SANTA)
439	Oct 26 2003	16:32:00.3	6.79	-73.03	151	0	2.7	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
440	Oct 26 2003	17:15:52.1	6.82	-73.06	150	0	2.1	6	0.8	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
441	Oct 26 2003	18:00:49.7	6.81	-73.08	151	0	2.3	7	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
442	Oct 26 2003	20:19:41.6	6.91	-73.29	138	0	2.1	4	0.7	RSNC	BETULIA (SANTA)
443	Oct 26 2003	20:58:40.7	6.82	-73.08	150	0	2.9	7	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
444	Oct 26 2003	23:12:48.9	2.70	-75.78	8	0	2.1	4	0.1	RSNC	IQUIRA (HUILA)
445	Oct 27 2003	8:14:02.9	6.85	-73.02	162	0	3.7	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
446	Oct 27 2003	8:52:49.5	6.84	-73.02	156	0	2.5	6	0.3	RSNC	CEPITA (SANTA)
447	Oct 27 2003	9:59:05.8	7.45	-73.07	125	0	1.8	4	0.1	RSNC	SURATA (SANTA)
448	Oct 27 2003	11:04:43.2	2.83	-74.92	Sup	0	2.6	6	0.3	RSNC	TELLO (HUILA)
449	Oct 27 2003	11:26:30.0	8.93	-75.21	32	0	2.9	4	1.0	RSNC	LA UNION (SUCRE)
450	Oct 27 2003	13:47:46.0	6.86	-73.05	154	0	3.1	7	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
451	Oct 27 2003	16:20:06.6	6.07	-72.48	Sup	0	2.7	6	0.7	RSNC	CHITA (BOYAC)
452	Oct 27 2003	19:30:18.5	6.28	-73.60	107	0	2.5	8	0.8	RSNC	SANTA HELENA DEL OPON (SANTA)
453	Oct 27 2003	20:18:46.7	6.85	-73.05	156	0	2.8	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
454	Oct 28 2003	2:10:16.3	6.81	-73.04	158	0	2.8	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
455	Oct 28 2003	3:32:17.6	7.38	-77.13	32	0	3.1	8	0.8	RSNC	RIOSUCIO (CHOCO)
456	Oct 28 2003	5:37:05.0	6.84	-72.94	151	0	1.8	5	0.2	RSNC	CEPITA (SANTA)
457	Oct 28 2003	6:27:45.3	6.82	-76.77	27	0	3.6	11	0.8	RSNC	MURINDO (ANTIO)
458	Oct 28 2003	8:50:33.4	6.82	-73.08	156	0	3.1	8	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
459	Oct 28 2003	9:12:42.3	6.76	-72.97	153	0	1.8	5	0.2	RSNC	CEPITA (SANTA)
460	Oct 28 2003	10:40:40.6	6.84	-73.13	150	0	2.6	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
461	Oct 28 2003	16:49:10.7	6.79	-73.11	159	0	3.2	8	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
462	Oct 28 2003	18:58:26.4	6.80	-72.93	154	0	2.4	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)

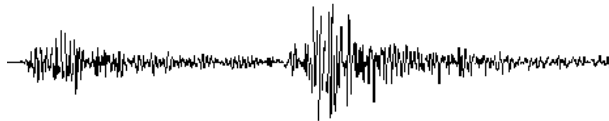
Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
463	Oct 28 2003	19:34:11.8	6.83	-72.96	147	0	2.1	4	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
464	Oct 28 2003	21:32:11.1	4.38	-75.11	Sup	0	2.5	7	0.8	RSNC	IBAGUE (TOLIM)
465	Oct 28 2003	22:19:17.8	5.55	-74.35	18	0	1.7	4	0.2	RSNC	YACOPI (CUNDI)
466	Oct 28 2003	22:29:38.0	6.77	-73.08	150	0	2.5	8	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
467	Oct 28 2003	23:23:59.7	5.17	-74.75	Sup	0	1.8	5	0.7	RSNC	HONDA (TOLIM)
468	Oct 28 2003	23:25:10.2	5.53	-72.66	Sup	0	4.0	9	0.7	RSNC	LABRANZAGRANDE (BOYAC)
469	Oct 29 2003	1:44:45.5	5.55	-74.13	Sup	0	1.7	6	0.6	RSNC	MUZO (BOYAC)
470	Oct 29 2003	3:24:53.0	6.79	-73.08	144	0	2.3	6	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
471	Oct 29 2003	4:22:59.9	6.86	-72.97	156	0	2.6	7	0.6	RSNC	CEPITA (SANTA)
472	Oct 29 2003	7:12:34.6	8.75	-72.73	Sup	0	2.6	4	0.1	RSNC	VENEZUELA
473	Oct 29 2003	9:18:33.6	6.86	-73.07	156	0	2.5	7	0.6	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
474	Oct 29 2003	9:35:42.6	7.46	-72.94	143	0	1.9	4	0.1	RSNC	CALIFORNIA (SANTA)
475	Oct 29 2003	10:04:35.9	6.82	-73.15	153	0	2.4	7	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
476	Oct 29 2003	10:29:28.1	6.84	-73.02	156	0	2.1	4	0.2	RSNC	CEPITA (SANTA)
477	Oct 29 2003	12:44:36.9	6.80	-73.09	160	0	4.4	10	0.7	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
478	Oct 29 2003	15:14:25.0	3.74	-76.57	142	0	4.7	11	0.6	RSNC	LA CUMBRE (VALLE)
479	Oct 29 2003	19:18:35.4	6.80	-73.00	161	0	2.7	8	0.8	RSNC	CEPITA (SANTA)
480	Oct 29 2003	21:53:45.3	6.78	-73.01	153	0	2.6	6	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
481	Oct 30 2003	1:20:25.4	6.88	-76.29	Sup	0	2.9	5	0.8	RSNC	DABEIBA (ANTIO)
482	Oct 30 2003	2:26:04.0	6.80	-73.01	153	0	2.9	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
483	Oct 30 2003	4:03:12.8	3.27	-74.65	8	0	1.8	4	0.2	RSNC	COLOMBIA (HUILA)
484	Oct 30 2003	4:45:55.6	6.87	-73.03	156	0	3.3	10	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
485	Oct 30 2003	5:41:30.6	6.83	-73.10	156	0	2.0	4	0.4	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
486	Oct 30 2003	6:13:00.6	4.74	-74.88	13	0	2.1	5	0.4	RSNC	VENADILLO (TOLIM)
487	Oct 30 2003	7:26:08.1	3.88	-77.16	44	0	2.5	8	0.5	RSNC	BUENAVENTURA (VALLE)
488	Oct 30 2003	8:14:52.7	4.14	-76.39	136	0	2.4	6	0.5	RSNC	RIOFRIO (VALLE)
489	Oct 30 2003	9:39:03.6	6.82	-72.93	160	0	2.2	5	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
490	Oct 30 2003	10:51:35.1	6.86	-73.00	154	0	2.1	4	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
491	Oct 30 2003	13:09:05.9	4.87	-76.38	113	0	4.8	15	0.8	RSNC	EL CAIRO (VALLE)
492	Oct 30 2003	13:32:19.4	5.34	-75.59	Sup	0	2.5	7	0.6	RSNC	FILADELFIA (CALDA)
493	Oct 30 2003	16:50:33.7	6.78	-73.07	157	0	2.3	6	0.3	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
494	Oct 30 2003	18:25:19.5	4.07	-76.64	82	0	3.2	9	0.5	RSNC	CALIMA (VALLE)
495	Oct 30 2003	23:46:40.9	6.92	-73.23	132	0	2.2	4	0.3	RSNC	BETULIA (SANTA)
496	Oct 31 2003	0:21:38.0	5.21	-73.72	153	0	2.8	8	0.5	RSNC	CUCUNUBA (CUNDI)
497	Oct 31 2003	0:27:49.4	9.22	-74.96	104	0	3.6	6	0.5	RSNC	GALERAS (SUCRE)
498	Oct 31 2003	1:21:31.6	3.91	-76.29	114	0	2.9	8	0.6	RSNC	BUGA (VALLE)
499	Oct 31 2003	3:54:58.0	6.76	-73.51	142	0	2.1	4	0.6	RSNC	EL CARMEN (SANTA)
500	Oct 31 2003	4:36:48.7	6.77	-73.31	148	0	2.1	5	0.7	RSNC	ZAPATOCA (SANTA)
501	Oct 31 2003	4:49:24.4	6.52	-73.32	122	0	2.2	4	0.6	RSNC	HATO (SANTA)
502	Oct 31 2003	5:49:27.4	3.46	-77.44	86	0	2.7	7	0.3	RSNC	BUENAVENTURA (VALLE)
503	Oct 31 2003	6:08:56.1	6.26	-72.87	Sup	0	2.2	6	0.5	RSNC	ONZAGA (SANTA)
504	Oct 31 2003	6:59:19.9	5.44	-73.81	146	0	2.0	5	0.4	RSNC	SUSA (CUNDI)
505	Oct 31 2003	8:23:09.7	6.82	-73.03	153	0	2.7	7	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
506	Oct 31 2003	9:39:35.3	7.02	-76.56	124	0	2.7	7	0.5	RSNC	MURINDO (ANTIO)
507	Oct 31 2003	9:53:37.3	6.78	-73.04	163	0	4.0	8	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)
508	Oct 31 2003	12:21:40.3	5.05	-74.75	Sup	0	1.9	6	0.7	RSNC	GUADUAS (CUNDI)

Tabla 3: (continuación)

N	FECHA	HMS	LAT	LONG	Z	F	MAG	NE	RMS	AGEN	UBICACION
509	Oct 31 2003	14:21:39.9	7.16	-72.91	166	0	2.3	6	0.5	RSNC	TONA (SANTA)
510	Oct 31 2003	16:44:59.3	6.80	-73.07	158	0	3.9	9	0.5	RSNC	LOS SANTOS (SANTA)
511	Oct 31 2003	18:39:23.8	5.07	-74.81	Sup	0	2.3	7	0.4	RSNC	HONDA (TOLIM)
512	Oct 31 2003	19:22:21.8	6.79	-72.91	157	0	2.5	8	0.5	RSNC	CEPITA (SANTA)
513	Oct 31 2003	20:11:24.8	5.25	-72.92	Sup	0	2.1	5	0.8	RSNC	CHAMEZA (CASAN)
514	Oct 31 2003	20:40:17.1	6.82	-73.02	155	0	2.5	6	0.4	RSNC	CEPITA (SANTA)

MAPAS DE LA SISMICIDAD REGISTRADA DURANTE OCTUBRE DE 2003



RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

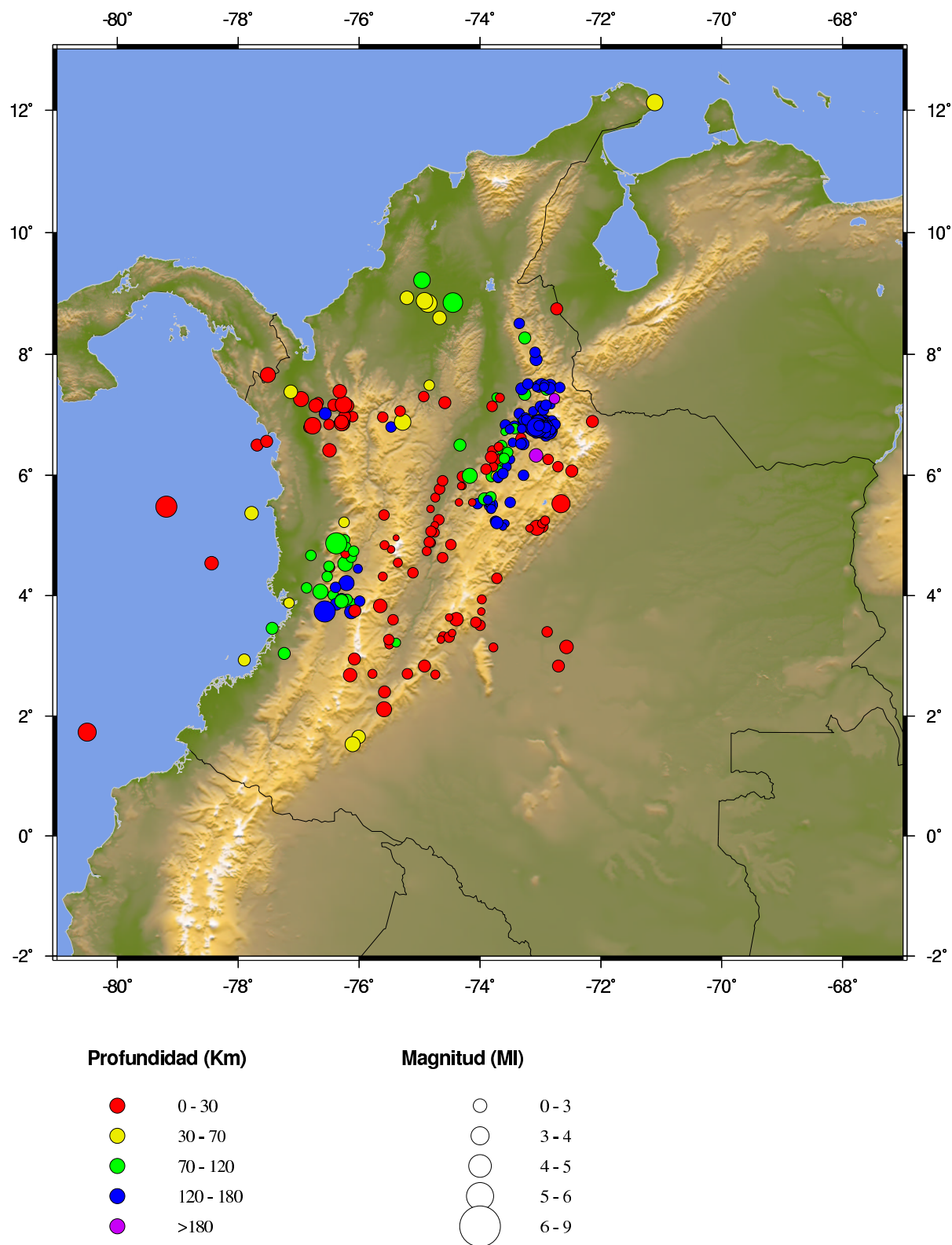


Figura 6: Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003.

RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

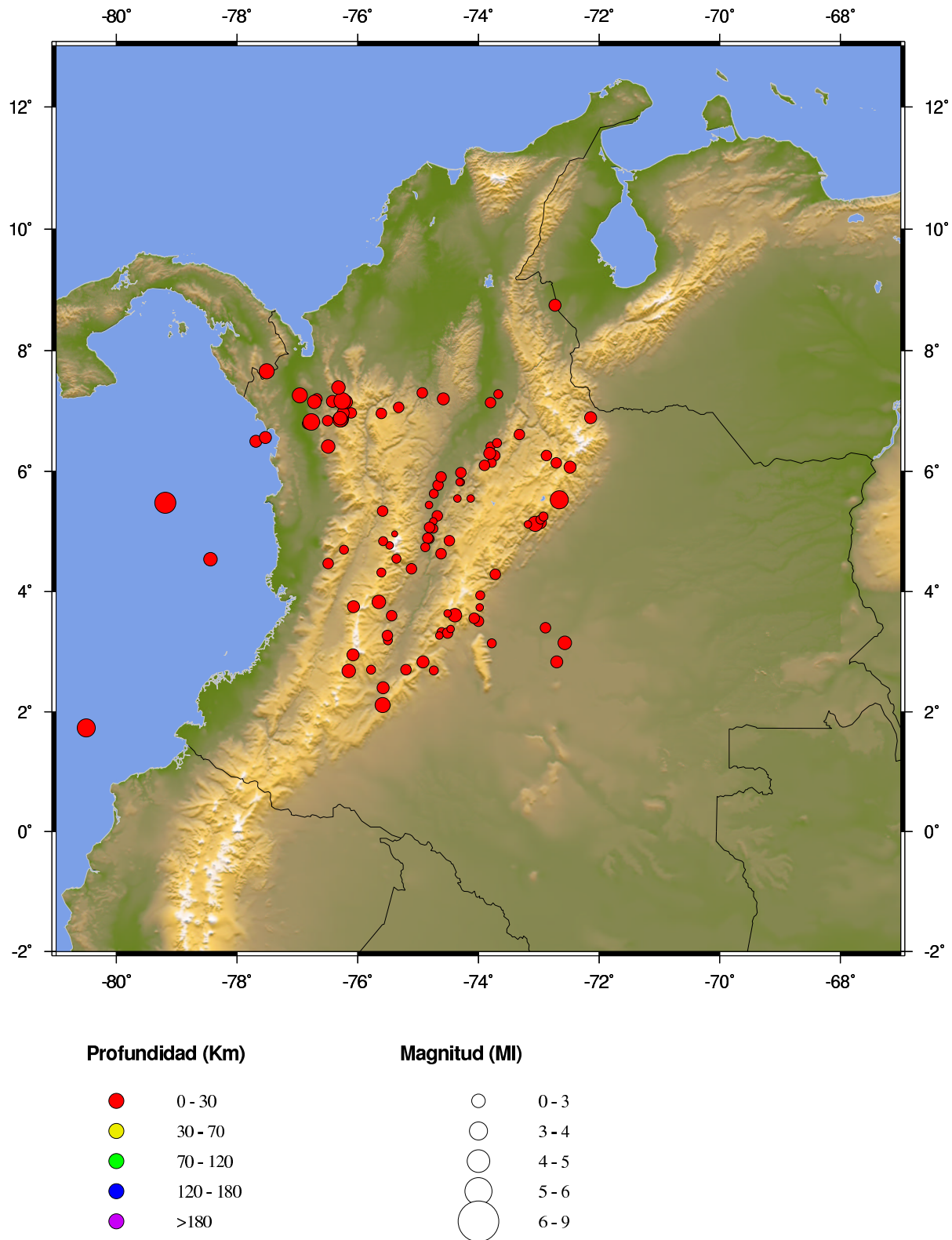


Figura 7: Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 0 – 30km

RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

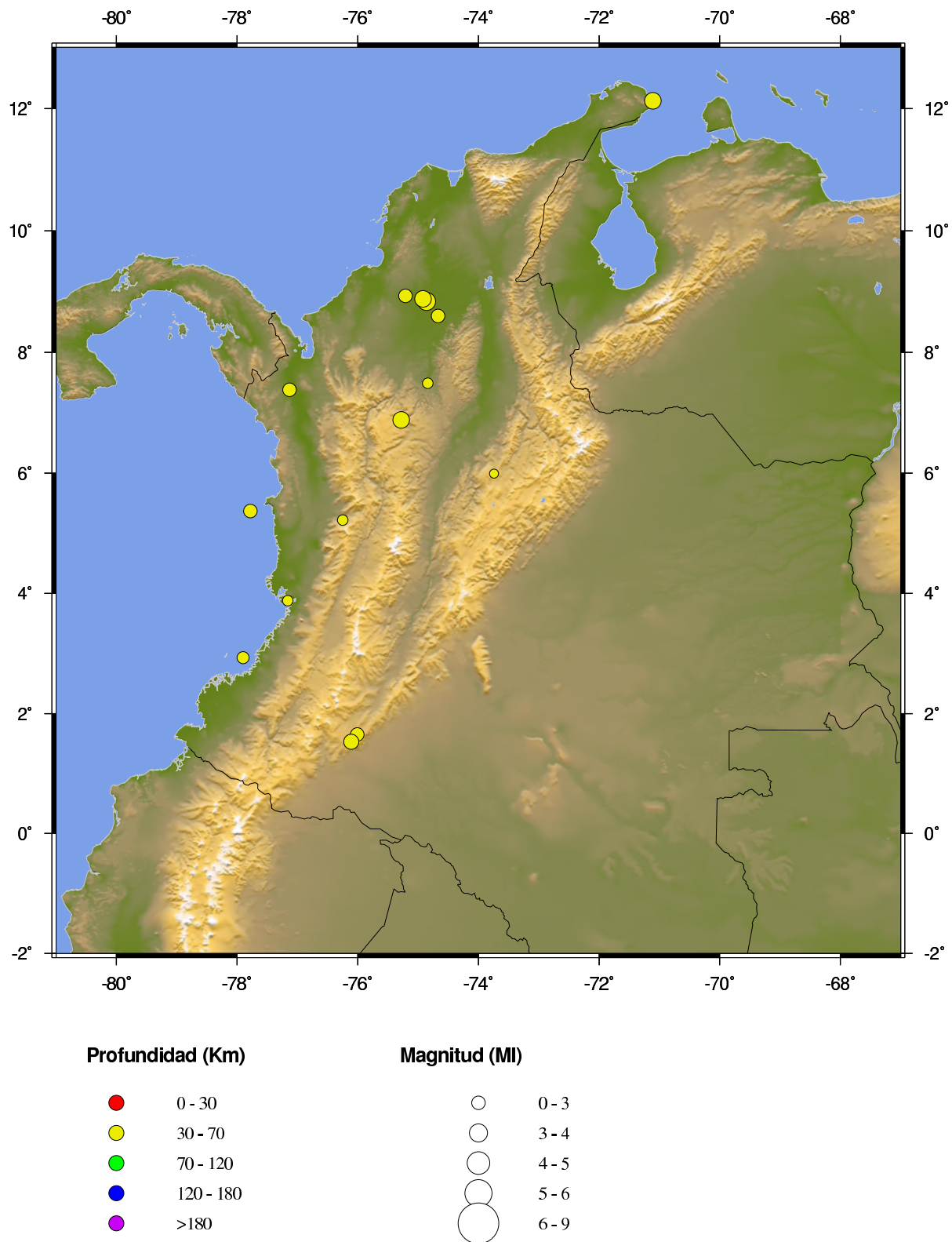


Figura 8: Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 30 – 70km

RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

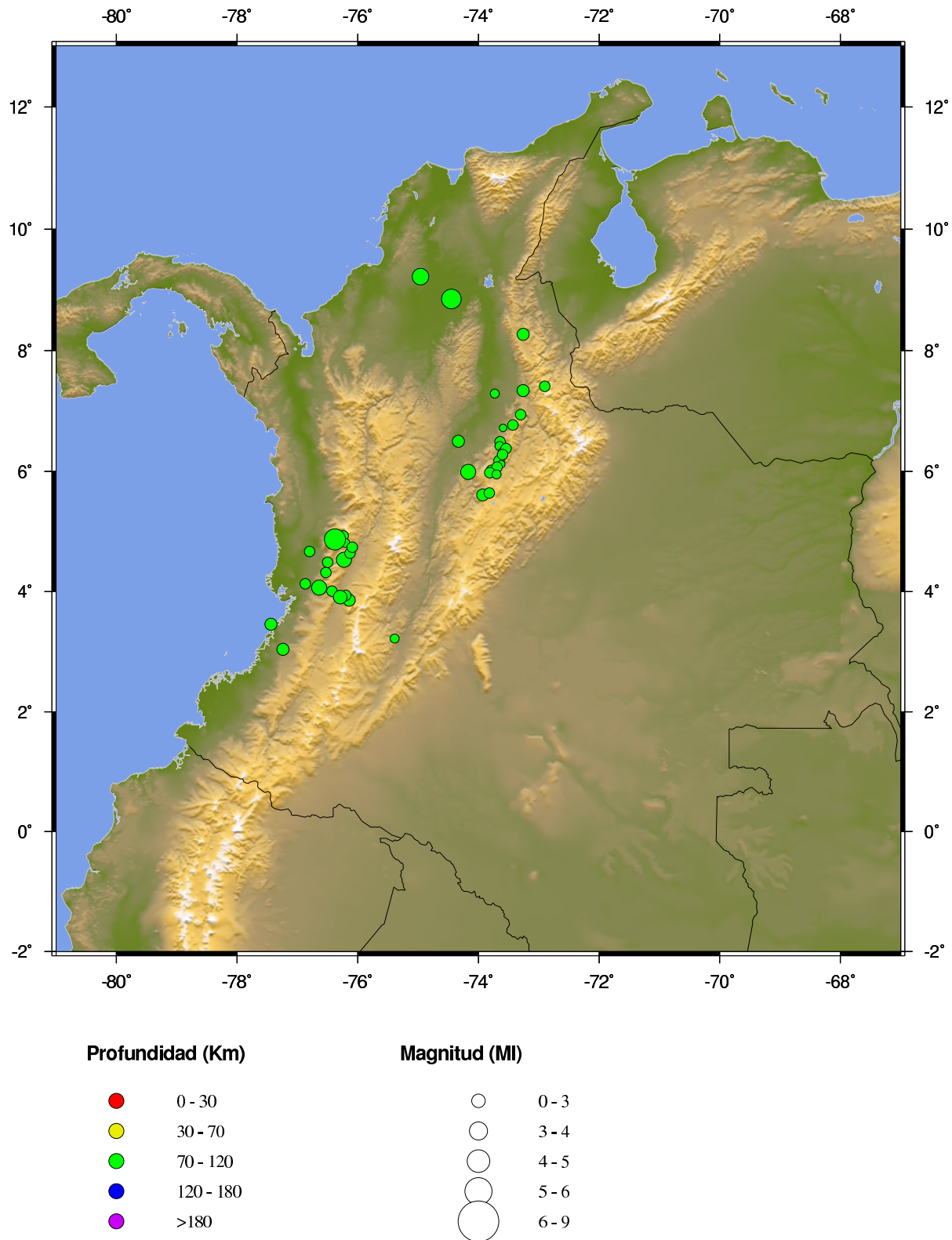


Figura 9: Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 70–120km

RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

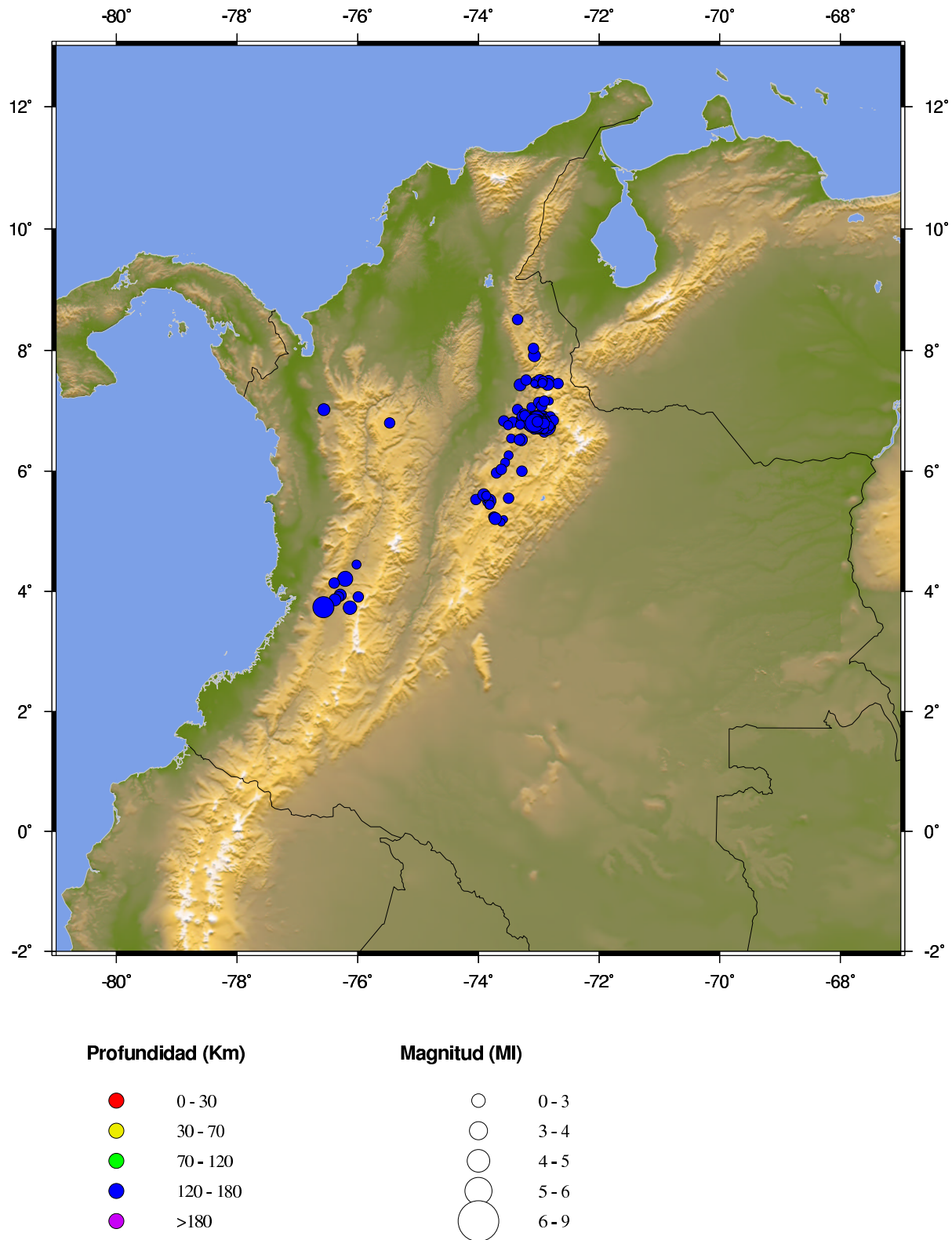


Figura 10: Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad 120 – 180km

RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

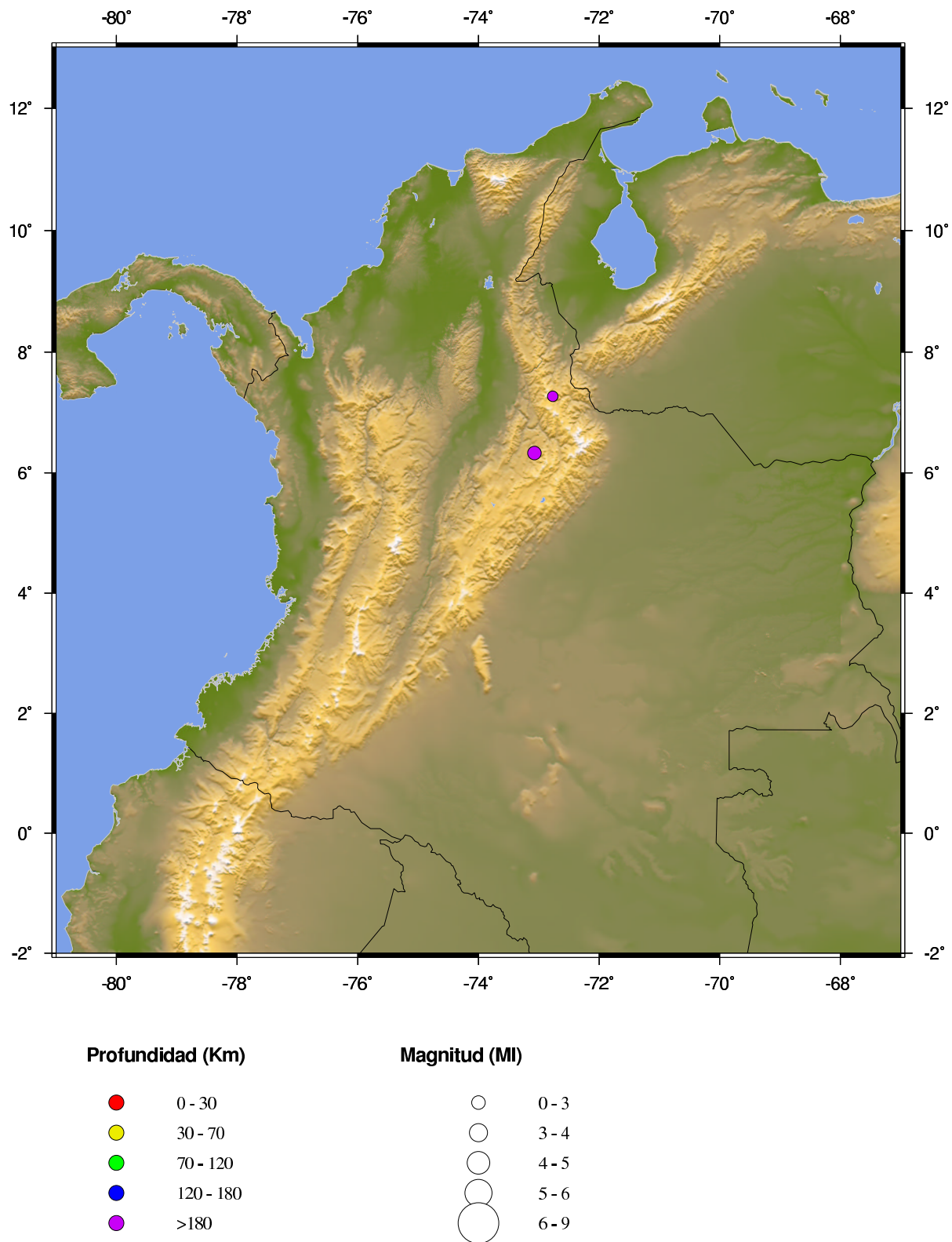


Figura 11: Sismicidad registrada por la RSNC, durante octubre de 2003. Rango de profundidad mayor a 180km