



## **BOLETÍN DE SISMOS**

noviembre de 2015

Red Sismológica Nacional de Colombia – RSNC –

**Volumen 23, No. 11**

**Bogotá, Diciembre de 2015**

República de Colombia  
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**



**Boletín de Sismos: noviembre de 2015**

**Red Sismológica Nacional de Colombia**

**Bogotá, diciembre de 2015**

## PRESENTACION

La Red Sismológica Nacional de Colombia - RSNC, adscrita al SERVICIO GEOLÓGICO, es la encargada de observar, monitorear, investigar y evaluar la actividad sísmica del país de manera continua y permanente, con el fin de conocer el fenómeno sísmico y la amenaza que éste representa. Así mismo, ante la ocurrencia de un evento destacado, brindar información oportuna al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), a las diferentes entidades y a la comunidad en general.

El propósito del boletín mensual es presentar un resumen de los parámetros y localizaciones preliminares de los sismos registrados por la RSNC en el territorio colombiano durante el periodo respectivo. Información general de la Red Sismológica, así como la sismicidad general registrada desde junio de 1993, se puede consultar en nuestra página web <http://www.sgc.gov.co>.

Cordialmente,

Geól. Jaime Raigosa Arango.

**Coordinador.**

Grupo de evaluación y monitoreo de la actividad sísmica

**Director General del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**

Dr. Oscar Paredes Zapata

**Directora técnica de Geoamenazas**

Dra. Marta Lucia Calvache

### RED SISMOLÓGICA NACIONAL DE COLOMBIA

**Coordinador de la Investigación  
y el Monitoreo de la Actividad Sísmica**  
M.Sc. Viviana Dionicio Lozano

Físico. Juan Santiago Velásquez.  
Geóloga. Lina Paola Aguirre., Est. M.Sc.  
Físico. Juan Carlos Bermudez., Est. M.Sc.

#### ANALISTAS

Est. Ing. Civil. Alba Estella Ordoñez.  
Geól. Sleyde Paola Quintero Colorado.  
Geól. Katerine Vallejo Quinceno.  
Lic. Física. Miguel Edgardo Hernández.  
Est. Geól. Adolfo Robayo.  
Ing. Sist. Oscar David Riobamba.

#### ÁREA DE ELECTRÓNICA

Ing. Andres Felipe Gómez  
Ing. Jorge Andres de la Rosa.  
Ing. Juan Carlos Lizcano.  
Ing. Danilo León.  
Ing. Johnnatan Fernandez.  
Tec. Edgar Gil.  
Tec. Robert Prada.  
Tec. Byron Serrano.

#### ÁREA DE SISMOLOGÍA

Física Patricia Pedraza., M.Sc., Est. Doc.  
Físico. Camilo Muñoz Lopez.  
Ing. Fís. Ruth Emilse Bolaños.  
Físico. Faustino Blanco., Est. M.Sc.  
Físico. Nelson David Pérez., Est. M.Sc.

#### ÁREA DE SISTEMAS

Ing. Sist. Monica Yaneth Acosta., Esp.  
Tec. Est Ing. Orlando Chamorro.  
Ing. Sist. Oscar Javier Higuera.

## FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES RSNC

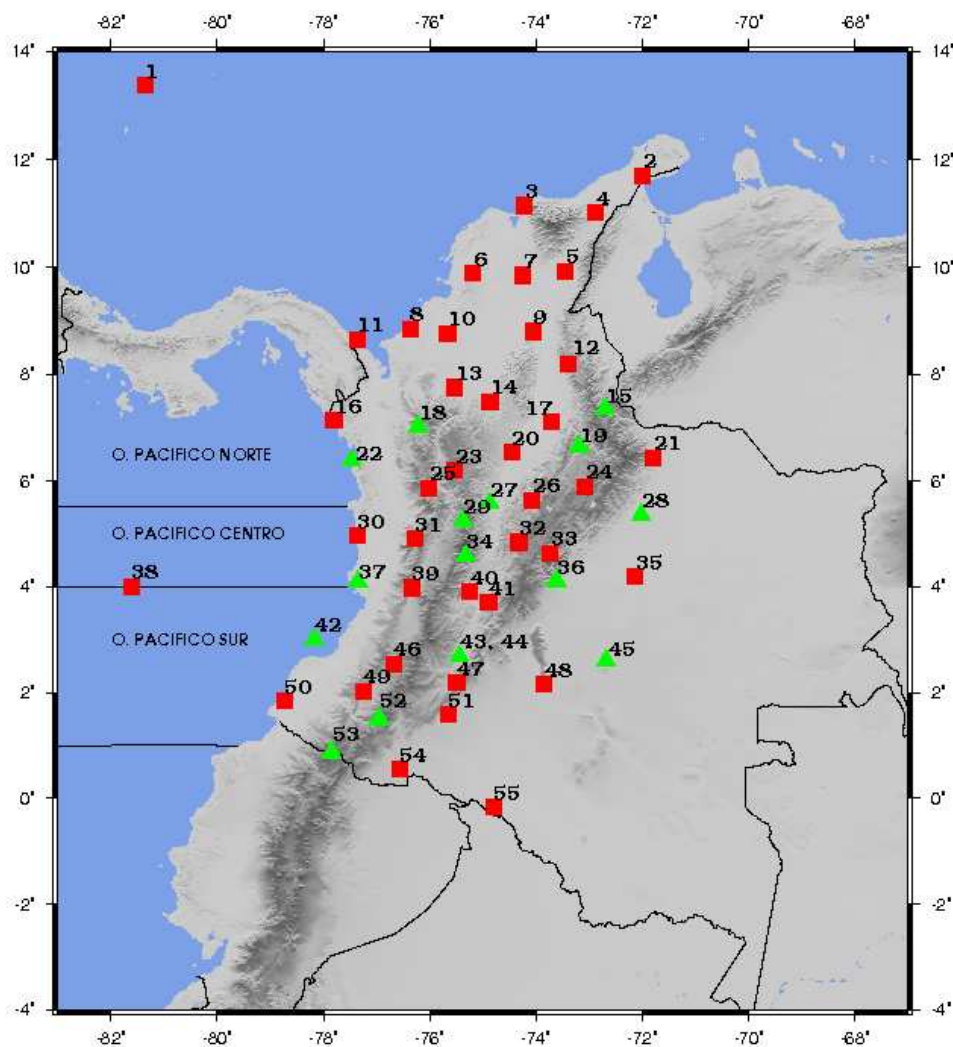


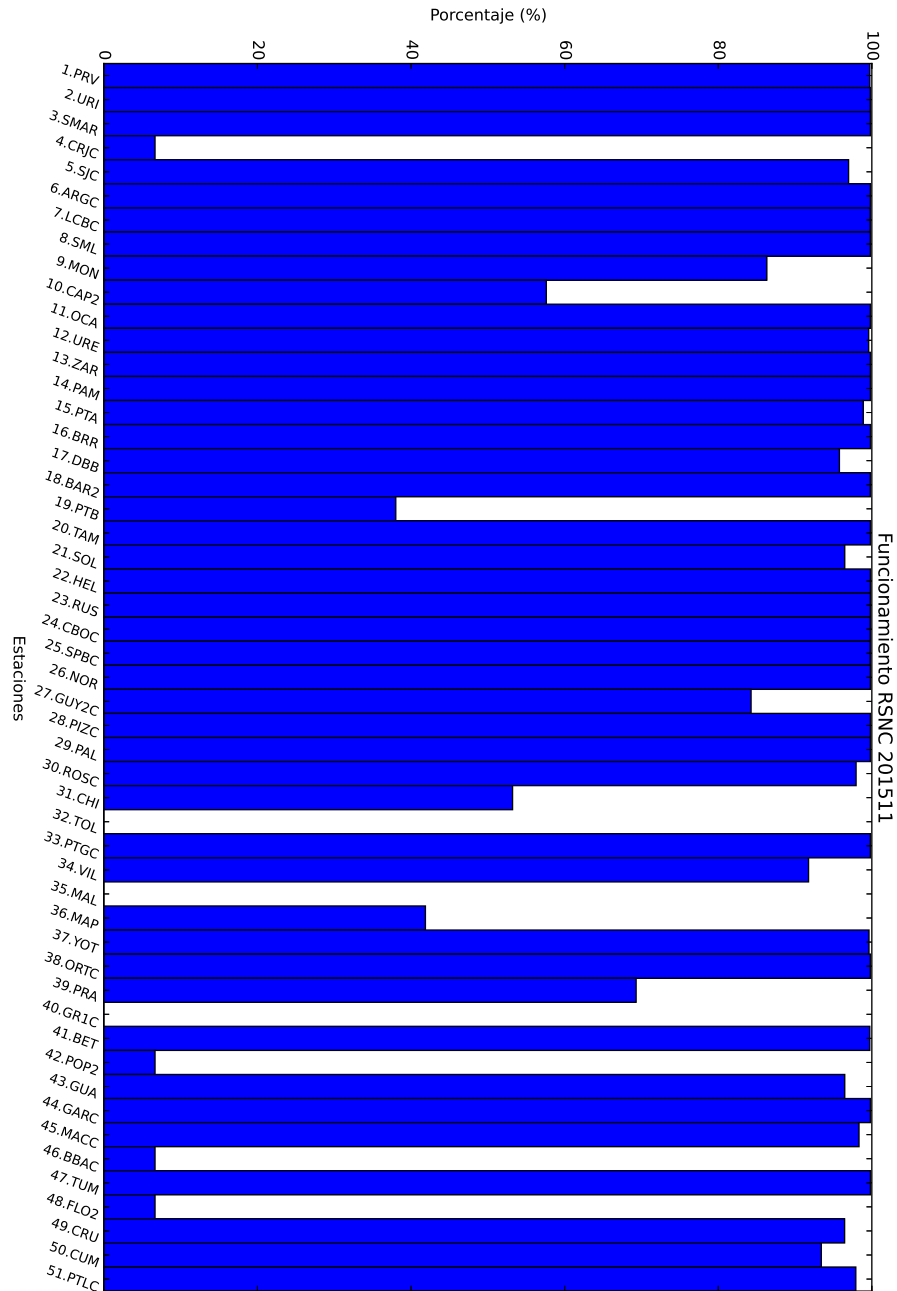
Figura 1: Localización de las estaciones de la RSNC. Los triángulos verdes y los cuadros rojos representan las estaciones con sensores de corto periodo y banda ancha respectivamente.

No.	Tipo de Sensor*	Nombre de la Estación	%
1	BB	PROVIDENCIA	99.74
2	BB	URIBIA	99.8
3	BB	SANTA MARTA	99.81
4	BB	CODAZZI	6.67
5	BB	SAN JACINTO	96.97
6	BB	ARIGUANI	99.81
7	BB	LOS CORDOBAS	99.79
8	BB	SAN MARTIN DE LOBA	99.81
9	BB	MONTERÍA	86.33
10	BB	CAPURGANÁ	57.61
11	BB	OCAÑA	99.81
12	BB	SAN JOSE DE URE	99.59
13	BB	ZARAGOZA	99.81
14	BB	PAMPLONA	99.81
15	SP	PUNTA ARDITA	98.88
16	BB	BARRANCA	99.82
17	BB	DABEIBA	95.78
18	SP	BARICHARA	99.79
19	SP	PUERTO BERRIO	38.01
20	BB	TAME	99.81
21	BB	SOLANO	96.47
22	SP	ST.HELENA	99.81
23	BB	LA RUSIA	99.8
24	BB	CIUDAD BOLIVAR	99.79
25	BB	SAN PABLO DE BORBUR	99.78
26	BB	NORCASIA	99.81
27	SP	GUYANA	84.28
28	SP	PIZARRO	99.81
29	BB	SAN JOSE DEL PALMAR	99.81
30	BB	EL ROSAL (CTBTO)	97.95
31	BB	CHINGAZA	53.22
32	BB	TOLIMA	0
33	SP	PUERTO GAITAN	99.81
34	BB	VILLAVICENCIO	91.76
35	SP	MALAGA	0
36	SP	MALPELO	41.87
37	BB	YOTOCO	99.63
38	BB	ORTEGA	99.8
39	BB	PRADO	69.31
40	BB	GORGONA	0
41	SP	BETANIA	99.73
42	SP	POPAYAN	6.67
43	BB	GUAVIARE	96.47
44	SP	GARZON	99.81
45	BB	MACARENA	98.33
46	BB	BALBOA	6.67
47	BB	TUMACO	99.82
48	BB	FLORENCIA	6.67
49	BB	LA CRUZ	96.46
50	SP	CUMBAL	93.41
51	BB	PUERTO LEGUIZAMO	97.91

\* SP = Periodo corto

BB = Banda ancha

## HISTOGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES



## SISMICIDAD DE NOVIEMBRE DE 2015

Durante el mes de noviembre se registraron 2333 eventos, de los cuales: 1611 corresponden a eventos locales y de estos se localizaron 836, 629 fueron Regionales y 93 Distantes. De los eventos localizados, 6 se determinaron como destacados, ver cuadro 1 y figura 2.

Un evento es denominado como destacado si:

1. El sismo tiene una profundidad menor a 120 km y su magnitud (ML) es mayor o igual a 4.0 en la escala de Richter o su magnitud de momento (Mw) es mayor o igual 4.0.
2. El sismo tiene una profundidad mayor o igual a 120 km y su magnitud (ML) es mayor o igual a 5.0 en la escala de Richter o su magnitud de momento (Mw) es mayor o igual 5.0.
3. El sismo es reportado como sentido cerca al epicentro, sin importar su magnitud o su profundidad.

### CONVENCIONES

<b>N</b>	Número del evento
<b>FECHA</b>	Mes Día Año.
<b>H _ M _ S</b>	Hora : Minuto : Segundo. Hora del evento en tiempo universal (UT). Para la hora local en el territorio Colombiano se restan 5 horas a la hora UT.
<b>LAT</b>	Latitud en grados.
<b>LONG</b>	Longitud en grados.
<b>Z</b>	Profundidad en kilómetros.
<b>Sup</b>	Indica una profundidad entre 0 y 5 km.
<b>MAG</b>	Magnitud (ML) del evento en la escala de Richter.
<b>Mw</b>	Magnitud de Momento (Mw) del evento, para los destacados.
<b>NF</b>	Número de fases utilizadas en la localización.
<b>RMS</b>	Raíz cuadrada media del residual de tiempo a las estaciones.
<b>GAP</b>	Mayor ángulo de apertura entre estaciones.
<b>UBICACIÓN</b>	Cabecera municipal y departamento más cercano al epicentro.

Cuadro 1: Eventos destacados durante noviembre de 2015

N	FECHA	H:M:S	LAT	LONG	Z	Mw	RMS	GAP	NF	UBICACION
320	Nov 13 2015	06:03:15.9	7.15	-71.95	Sup	3.4	0.6	74	61	FRONTERA CON VENEZUELA *
342	Nov 14 2015	01:59:17.0	5.06	-74.68	12	3.6	0.7	39	76	GUADUAS (CUNDINAMARCA)*
401	Nov 16 2015	13:11:55.5	8.35	-77.13	32	4.1	0.5	82	90	ACANDI (CHOCO)*
410	Nov 16 2015	18:05:31.0	3.95	-76.60	30	2.9	0.5	117	41	CALIMA (VALLE)*
729	Nov 28 2015	10:59:12.8	3.82	-71.35	Sup	4.8	0.6	191	86	PUERTO GAITAN (META)*
747	Nov 28 2015	17:45: 3.8	6.81	-73.14	154	4.9	0.5	65	76	LOS SANTOS (SANTANDER)*

\*Eventos Sísmicos reportados como sentidos

## RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

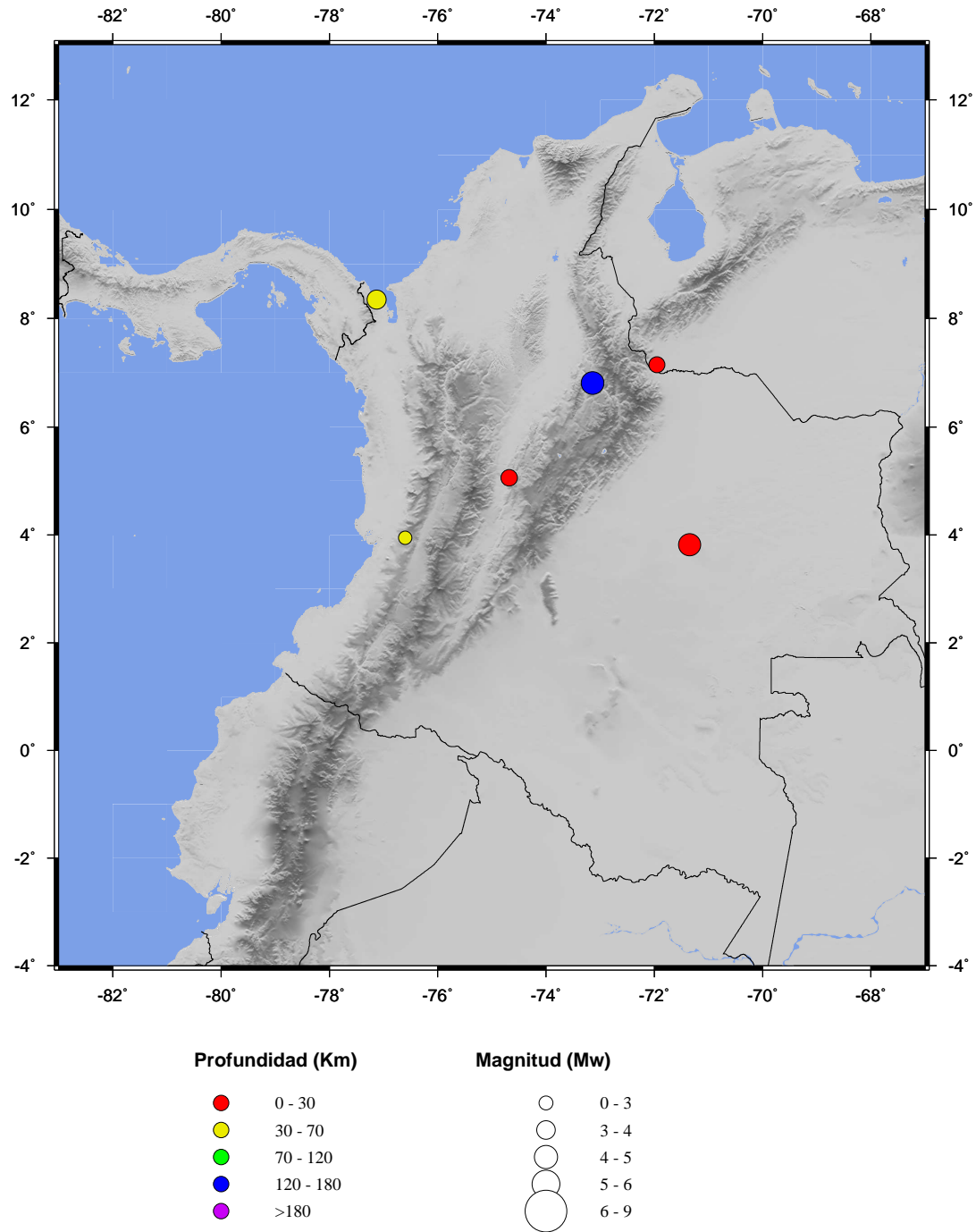


Figura 2: Sismos destacados localizados por la RSNC, durante noviembre de 2015.

## RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

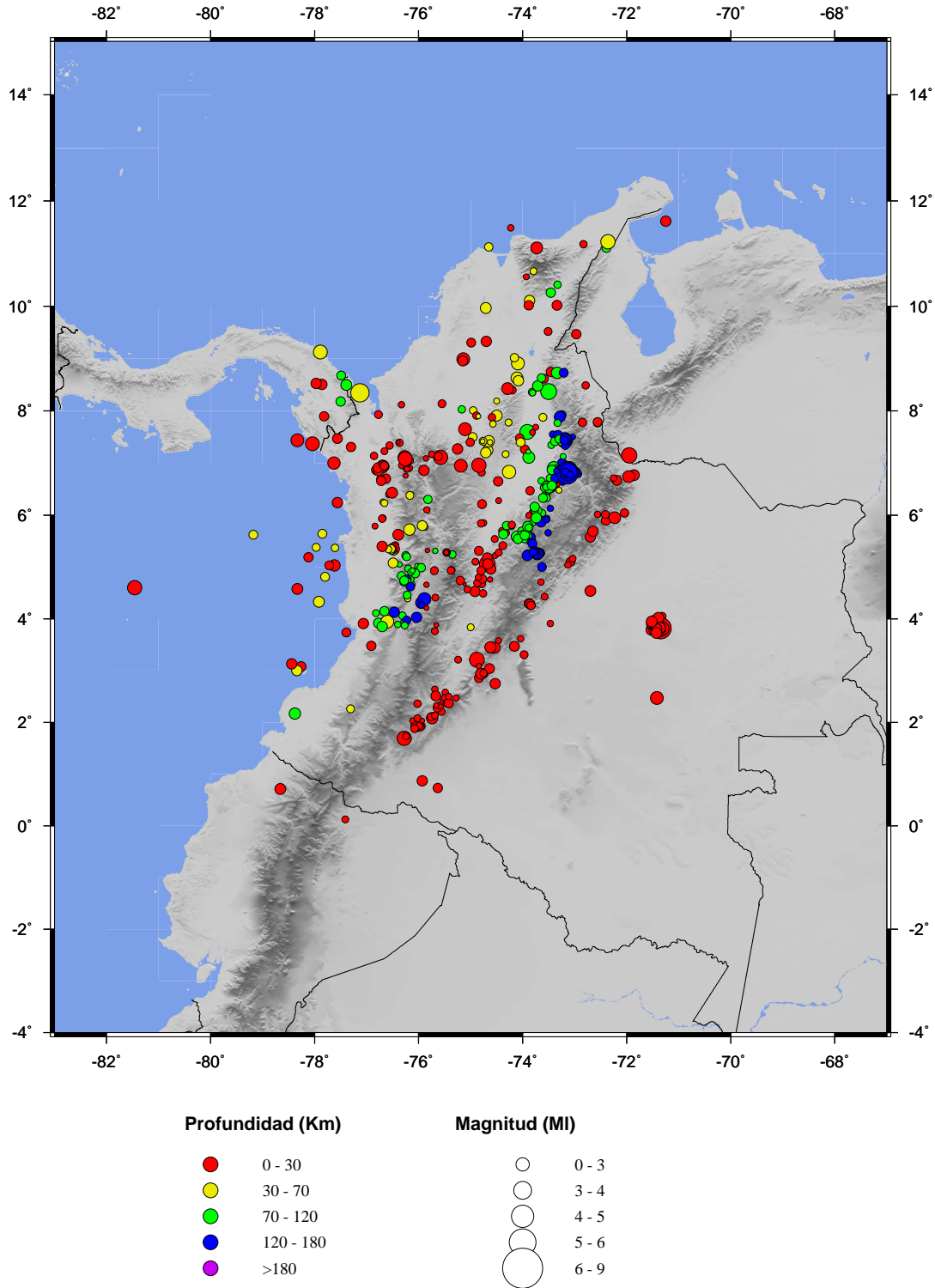


Figura 3: Sismicidad registrada por la RSNC durante noviembre de 2015



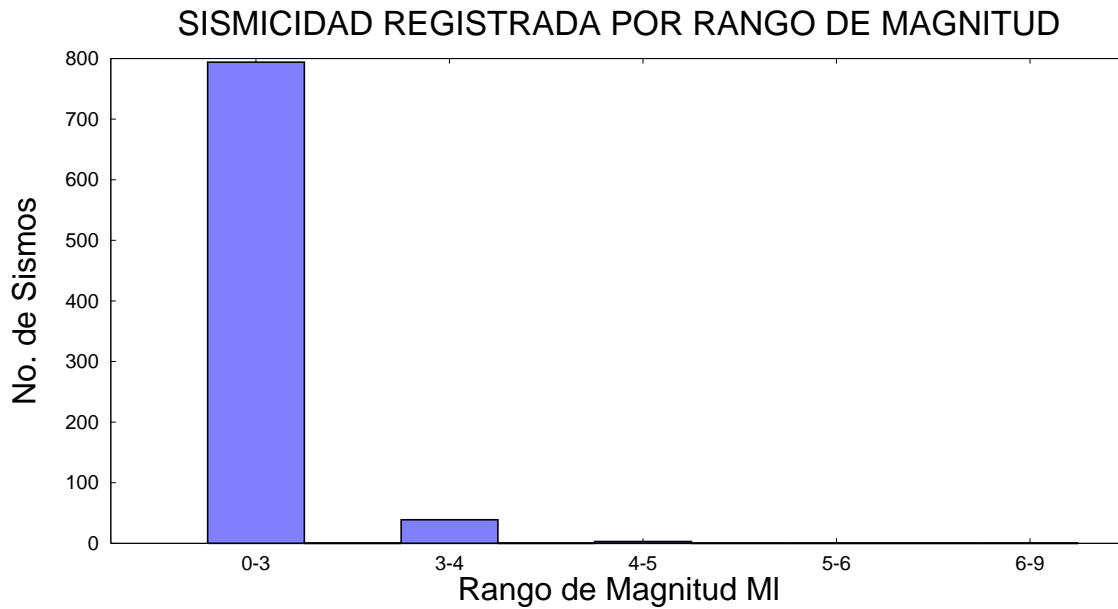


Figura 4: Número de sismos registrados por rango de magnitud, noviembre de 2015

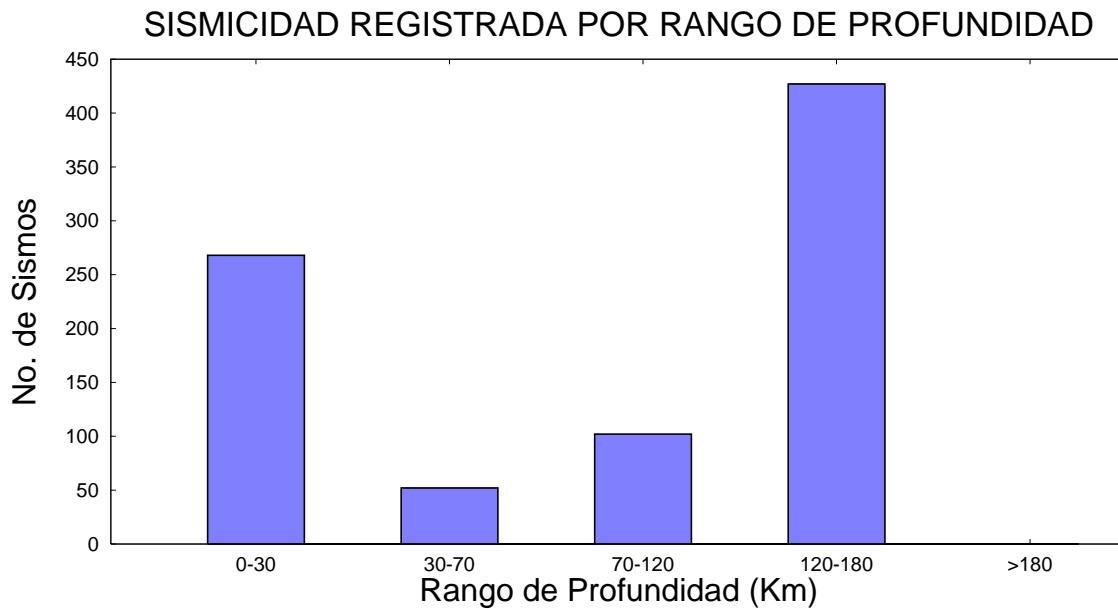


Figura 5: Número de sismos registrados por rango de profundidad, noviembre de 2015

## EVENTOS LOCALIZADOS DURANTE NOVIEMBRE DE 2015

Cuadro 2: Listado de eventos localizados durante noviembre de 2015

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1	Nov 1 2015	01:05:16.9	6.49	-73.50	112	1.4	0.4	93	12	SIMACOTA (SANTANDER)
2	Nov 1 2015	01:27:20.4	6.81	-73.14	147	2.4	0.4	71	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
3	Nov 1 2015	01:36:24.4	11.11	-73.73	7	2.7	0.5	155	17	PUEBLO BELLO (CESAR)
4	Nov 1 2015	01:58:44.4	7.45	-73.19	127	1.7	0.4	112	11	EL PLAYON (SANTANDER)
5	Nov 1 2015	02:26:50.8	6.77	-73.11	139	1.3	0.3	141	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
6	Nov 1 2015	02:27:28.1	6.78	-73.13	149	1.9	0.5	139	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
7	Nov 1 2015	04:47:46.9	8.51	-77.86	12	2.3	0.4	134	18	FRONTERA CON PANAMA
8	Nov 1 2015	05:07:23.0	4.76	-74.63	Sup	1.2	0.1	156	8	SAN JUAN DE RIOSECO (CUNDINAMARCA)
9	Nov 1 2015	07:24: 3.6	6.82	-73.15	142	2.8	0.4	70	48	LOS SANTOS (SANTANDER)
10	Nov 1 2015	09:57:39.7	2.95	-74.75	9	2.1	0.3	93	12	BARAYA (HUILA)
11	Nov 1 2015	10:54: 5.3	6.81	-73.15	148	1.7	0.3	135	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
12	Nov 1 2015	12:35:21.1	6.83	-73.11	147	2.1	0.5	139	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
13	Nov 1 2015	12:46: 4.9	6.83	-73.29	121	1.6	0.4	105	16	ZAPATOCA (SANTANDER)
14	Nov 1 2015	13:25: 3.9	6.73	-73.10	146	1.5	0.3	144	10	JORDAN (SANTANDER)
15	Nov 1 2015	13:29:13.8	6.46	-73.52	112	1.4	0.1	165	7	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
16	Nov 1 2015	14:08:31.6	6.86	-73.33	118	1.6	0.4	127	11	BETULIA (SANTANDER)
17	Nov 1 2015	15:02:14.6	5.42	-76.45	Sup	1.5	0.1	249	8	BAGADO (CHOCO)
18	Nov 1 2015	15:40:50.6	2.36	-76.02	Sup	1.7	0.3	140	10	LA PLATA (HUILA)
19	Nov 1 2015	15:41:56.7	4.81	-77.80	31	2.0	0.5	264	14	O. PACIFICO CENTRO
20	Nov 1 2015	16:41:26.9	8.36	-73.82	81	1.7	0.4	135	10	GAMARRA (CESAR)
21	Nov 1 2015	17:26:11.6	3.84	-71.46	Sup	2.5	0.5	229	15	PUERTO GAITAN (META)
22	Nov 1 2015	19:26:47.2	7.90	-77.82	Sup	2.1	0.6	125	12	FRONTERA CON PANAMA
23	Nov 1 2015	21:59:52.4	6.78	-73.18	142	1.5	0.4	133	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
24	Nov 1 2015	23:42: 8.4	6.85	-73.14	139	1.6	0.4	134	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
25	Nov 1 2015	23:50:29.5	6.90	-76.18	Sup	1.4	0.4	194	10	URAMITA (ANTIOQUIA)
26	Nov 2 2015	00:36:42.0	6.79	-73.12	144	2.0	0.4	73	29	LOS SANTOS (SANTANDER)
27	Nov 2 2015	00:56:23.4	6.76	-73.09	141	1.7	0.4	145	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
28	Nov 2 2015	02:01:33.1	7.45	-73.20	133	2.3	0.5	110	24	EL PLAYON (SANTANDER)
29	Nov 2 2015	02:57:51.5	6.80	-73.10	153	2.1	0.4	141	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
30	Nov 2 2015	03:51:54.3	6.79	-73.12	143	1.7	0.3	140	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
31	Nov 2 2015	04:18:33.3	5.70	-74.40	Sup	1.4	0.5	148	12	OTANCHE (BOYACA)
32	Nov 2 2015	05:51:41.0	6.86	-72.98	134	1.3	0.4	230	7	CEPITA (SANTANDER)
33	Nov 2 2015	06:38:31.6	7.09	-75.86	Sup	1.2	0.3	130	8	PEQUE (ANTIOQUIA)
34	Nov 2 2015	06:57:56.9	7.93	-73.24	Sup	1.4	0.5	151	14	ABREGO (N.SANTANDER)
35	Nov 2 2015	06:59:33.5	7.55	-73.42	123	1.5	0.4	98	14	LA ESPERANZA (N.SANTANDER)
36	Nov 2 2015	07:57:13.7	5.71	-73.88	107	1.2	0.3	176	10	BRICENO (BOYACA)
37	Nov 2 2015	09:41:41.0	2.64	-75.69	11	1.4	0.3	141	9	IQUIRA (HUILA)
38	Nov 2 2015	09:46:42.4	6.84	-73.13	145	2.1	0.4	70	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
39	Nov 2 2015	09:50:36.2	6.01	-73.81	103	1.4	0.4	144	9	EL PENON (SANTANDER)
40	Nov 2 2015	10:35:14.0	5.90	-72.40	Sup	2.1	0.6	122	24	PISVA (BOYACA)
41	Nov 2 2015	10:58: 3.5	6.81	-73.12	149	2.8	0.5	66	44	LOS SANTOS (SANTANDER)
42	Nov 2 2015	11:18:59.4	6.81	-73.08	143	1.6	0.5	144	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
43	Nov 2 2015	12:07:39.6	6.80	-73.13	154	1.5	0.5	138	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
44	Nov 2 2015	13:05:31.3	6.75	-73.12	140	1.5	0.2	141	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
45	Nov 2 2015	13:23:47.7	6.84	-73.09	140	1.8	0.5	141	19	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
46	Nov 2 2015	13:47:25.6	6.74	-73.09	148	1.9	0.4	146	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
47	Nov 2 2015	14:31:16.7	6.81	-73.10	150	3.6	0.5	73	48	LOS SANTOS (SANTANDER)
48	Nov 2 2015	15:41:46.1	6.89	-73.30	120	2.6	0.5	104	37	BETULIA (SANTANDER)
49	Nov 2 2015	16:16: 6.8	6.76	-73.05	142	1.8	0.4	150	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
50	Nov 2 2015	17:22:27.4	6.79	-73.13	147	2.5	0.4	138	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
51	Nov 2 2015	18:50: 2.8	6.94	-76.69	Sup	2.8	0.6	135	44	MURINDO (ANTIOQUIA)
52	Nov 2 2015	20:38:32.3	6.79	-73.12	143	1.7	0.3	139	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
53	Nov 2 2015	20:45: 8.8	6.86	-75.90	8	2.3	0.4	106	26	SABANALARGA (ANTIOQUIA)
54	Nov 2 2015	22:26: 5.4	5.26	-73.92	125	1.5	0.3	119	13	SUTATAUSA (CUNDINAMARCA)
55	Nov 2 2015	22:35:36.8	6.79	-73.09	153	1.9	0.5	144	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
56	Nov 3 2015	00:52:48.6	6.81	-73.05	144	1.7	0.5	148	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
57	Nov 3 2015	01:28:47.4	5.35	-76.48	25	2.7	0.6	67	49	BAGADO (CHOCO)
58	Nov 3 2015	01:31:40.0	5.30	-76.48	46	1.6	0.2	246	8	TADO (CHOCO)
59	Nov 3 2015	02:39: 9.9	6.79	-73.10	149	1.8	0.3	142	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
60	Nov 3 2015	03:16:41.2	5.25	-73.70	148	2.3	0.4	79	36	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
61	Nov 3 2015	04:01: 3.1	5.66	-74.32	24	1.5	0.5	58	28	OTANCHE (BOYACA)
62	Nov 3 2015	04:02:20.6	6.04	-72.04	11	1.9	0.4	286	13	PAZ DE ARIPORO (CASANARE)
63	Nov 3 2015	04:05:37.7	6.80	-73.12	150	1.7	0.4	139	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
64	Nov 3 2015	04:15:56.2	5.22	-73.91	141	2.3	0.5	69	44	TAUSA (CUNDINAMARCA)
65	Nov 3 2015	04:33:57.8	6.80	-73.11	147	1.4	0.4	141	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
66	Nov 3 2015	04:42: 0.6	7.78	-74.27	47	1.5	0.2	128	16	SANTA ROSA DEL SUR (BOLIVAR)
67	Nov 3 2015	04:45: 4.7	6.76	-73.05	137	0.6	0.3	150	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
68	Nov 3 2015	04:46:39.1	6.80	-73.10	148	1.7	0.4	141	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
69	Nov 3 2015	04:55:26.9	6.82	-73.06	140	1.4	0.4	146	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
70	Nov 3 2015	06:06:32.1	6.78	-73.11	144	1.9	0.5	142	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
71	Nov 3 2015	06:33:43.0	6.86	-73.03	144	1.4	0.3	252	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
72	Nov 3 2015	06:36: 5.4	5.02	-76.03	111	1.1	0.3	124	8	LA CELIA (RISARALDA)
73	Nov 3 2015	06:53:41.0	5.10	-73.08	Sup	2.0	0.6	124	20	PAEZ (BOYACA)
74	Nov 3 2015	07:16:52.7	6.84	-72.95	138	1.1	0.2	217	8	CEPITA (SANTANDER)
75	Nov 3 2015	07:25: 2.4	6.04	-73.62	118	1.5	0.4	79	21	CHIPATA (SANTANDER)
76	Nov 3 2015	09:02:17.2	4.31	-75.95	154	2.6	0.5	65	37	SEVILLA (VALLE)
77	Nov 3 2015	09:22:35.8	4.54	-72.70	Sup	2.5	0.4	135	20	VILLANUEVA (CASANARE)
78	Nov 3 2015	09:22:49.0	6.66	-73.45	105	1.8	0.1	163	8	EL CARMEN (SANTANDER)
79	Nov 3 2015	10:28:14.7	4.11	-76.82	86	1.5	0.4	289	8	BUENAVENTURA (VALLE)
80	Nov 3 2015	11:14:51.2	6.51	-73.48	116	1.6	0.4	72	15	SIMACOTA (SANTANDER)
81	Nov 3 2015	12:04:48.2	6.79	-73.13	143	2.7	0.4	66	47	LOS SANTOS (SANTANDER)
82	Nov 3 2015	12:26:43.2	6.87	-76.81	8	2.2	0.5	121	22	MURINDO (ANTIOQUIA)
83	Nov 3 2015	12:42:10.4	5.57	-73.85	134	2.2	0.4	105	29	CALDAS (BOYACA)
84	Nov 3 2015	13:24:11.7	5.34	-76.51	29	2.1	0.4	252	18	CERTEGUI (CHOCO)
85	Nov 3 2015	14:10:24.9	4.97	-76.20	108	1.6	0.3	143	8	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
86	Nov 3 2015	18:56:57.8	6.83	-73.15	144	2.7	0.4	134	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
87	Nov 3 2015	19:39:19.8	5.31	-76.52	47	1.6	0.2	253	8	TADO (CHOCO)
88	Nov 3 2015	20:55: 5.7	6.96	-76.32	6	1.5	0.2	271	7	DABEIBA (ANTIOQUIA)
89	Nov 3 2015	23:08:37.3	6.81	-73.15	143	2.6	0.5	70	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
90	Nov 4 2015	01:36: 1.6	6.78	-73.10	150	2.0	0.4	143	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
91	Nov 4 2015	02:20:39.7	6.81	-73.09	145	1.7	0.4	143	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
92	Nov 4 2015	04:12: 9.8	6.83	-73.13	142	1.9	0.4	136	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
93	Nov 4 2015	04:14: 5.5	4.53	-74.92	Sup	2.3	0.5	47	47	ALVARADO (TOLIMA)
94	Nov 4 2015	05:59:53.0	6.89	-73.32	128	1.4	0.3	101	14	BETULIA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
95	Nov 4 2015	06:04: 9.9	6.81	-73.13	141	1.7	0.4	137	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
96	Nov 4 2015	06:18: 8.8	6.79	-73.11	148	2.5	0.5	68	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
97	Nov 4 2015	08:32:52.8	5.27	-73.66	150	1.9	0.5	138	14	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
98	Nov 4 2015	08:32:53.4	5.26	-73.72	142	1.7	0.2	331	8	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
99	Nov 4 2015	08:52:57.8	6.81	-73.10	148	1.7	0.3	159	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
100	Nov 4 2015	09:28:51.4	6.82	-73.10	143	1.5	0.4	140	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
101	Nov 4 2015	09:31: 2.7	4.60	-81.46	Sup	3.2	0.4	158	35	O. PACIFICO CENTRO
102	Nov 4 2015	10:15:13.6	6.81	-73.14	146	1.4	0.3	136	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
103	Nov 4 2015	11:00: 6.2	6.76	-73.12	138	1.8	0.5	160	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
104	Nov 4 2015	11:48:54.1	1.69	-76.28	Sup	3.2	0.6	96	44	PALESTINA (HUILA)
105	Nov 4 2015	12:13: 2.2	6.66	-73.64	103	1.6	0.3	160	10	EL CARMEN (SANTANDER)
106	Nov 4 2015	13:04:53.3	5.84	-73.82	117	1.6	0.4	89	14	JESUS MARIA (SANTANDER)
107	Nov 4 2015	13:15:53.2	6.78	-73.09	144	1.8	0.4	144	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
108	Nov 4 2015	15:01:33.6	2.47	-71.42	Sup	2.9	0.3	285	8	MAPIRIPAN (META)
109	Nov 4 2015	16:55: 2.8	2.17	-78.38	90	2.6	0.4	221	13	OLAYA HERRERA (NARINO)
110	Nov 4 2015	19:36:20.3	6.79	-73.12	148	1.9	0.3	139	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
111	Nov 4 2015	20:11: 5.8	6.80	-73.14	148	2.2	0.5	136	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
112	Nov 4 2015	21:36:15.7	4.43	-73.58	8	1.5	0.5	179	12	SAN JUANITO (META)
113	Nov 4 2015	22:02: 2.4	5.85	-74.75	Sup	1.4	0.5	206	10	PUERTO TRIUNFO (ANTIOQUIA)
114	Nov 5 2015	02:10:51.0	2.21	-75.56	15	1.7	0.5	157	15	GARZON (HUILA)
115	Nov 5 2015	03:20:14.8	6.79	-73.12	147	2.0	0.4	139	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
116	Nov 5 2015	03:34:51.9	5.25	-73.73	146	2.2	0.4	78	32	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
117	Nov 5 2015	04:29:29.6	7.50	-73.04	154	1.3	0.3	136	10	SURATA (SANTANDER)
118	Nov 5 2015	06:16: 3.3	7.91	-74.50	31	2.4	0.4	49	33	NECHI (ANTIOQUIA)
119	Nov 5 2015	08:12: 8.7	7.17	-74.33	62	1.6	0.4	65	24	SEGOVIA (ANTIOQUIA)
120	Nov 5 2015	08:28:55.1	6.90	-76.70	Sup	2.2	0.4	107	27	MURINDO (ANTIOQUIA)
121	Nov 5 2015	10:24:35.0	5.93	-73.54	123	1.5	0.2	93	13	TOGUI (BOYACA)
122	Nov 5 2015	11:09:58.7	3.84	-75.00	48	1.5	0.3	227	9	PURIFICACION (TOLIMA)
123	Nov 5 2015	12:23:48.2	5.35	-76.53	41	1.9	0.3	234	15	CERTEGUI (CHOCO)
124	Nov 5 2015	12:38:41.7	7.88	-74.59	26	1.7	0.5	80	13	NECHI (ANTIOQUIA)
125	Nov 5 2015	13:27:15.9	7.60	-73.91	72	3.3	0.7	34	62	SAN PABLO (BOLIVAR)
126	Nov 5 2015	15:46:58.1	6.81	-73.11	142	2.4	0.5	140	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
127	Nov 5 2015	16:48:52.0	6.77	-73.14	148	1.9	0.4	137	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
128	Nov 5 2015	17:01:34.2	7.09	-76.24	Sup	2.6	0.6	90	41	DABEIBA (ANTIOQUIA)
129	Nov 5 2015	17:27:48.3	6.81	-73.12	141	1.8	0.4	138	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
130	Nov 5 2015	18:53:40.1	7.00	-73.24	147	2.1	0.5	113	22	GIRON (SANTANDER)
131	Nov 5 2015	20:28:21.7	9.47	-72.97	Sup	2.1	0.4	149	11	FRONTERA CON VENEZUELA
132	Nov 5 2015	22:43:53.9	4.68	-74.79	7	1.8	0.6	117	26	PULI (CUNDINAMARCA)
133	Nov 5 2015	23:48:40.2	2.28	-75.64	Sup	1.9	0.4	139	10	GARZON (HUILA)
134	Nov 6 2015	01:20:19.5	5.22	-74.53	17	1.3	0.5	103	14	UTICA (CUNDINAMARCA)
135	Nov 6 2015	01:35:39.8	6.79	-73.10	148	3.2	0.4	73	53	LOS SANTOS (SANTANDER)
136	Nov 6 2015	02:09:44.8	6.75	-73.05	149	2.1	0.3	129	28	JORDAN (SANTANDER)
137	Nov 6 2015	03:05:36.4	3.95	-76.28	116	1.6	0.3	106	14	BUGA (VALLE)
138	Nov 6 2015	06:43: 7.2	5.27	-73.68	149	2.0	0.4	112	26	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
139	Nov 6 2015	07:26:43.9	3.84	-71.41	Sup	3.4	0.5	231	30	PUERTO GAITAN (META)
140	Nov 6 2015	08:35: 6.3	6.80	-73.11	147	1.7	0.5	140	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
141	Nov 6 2015	09:06:16.3	7.12	-76.24	Sup	1.2	0.3	239	8	DABEIBA (ANTIOQUIA)
142	Nov 6 2015	09:28:41.8	6.79	-72.93	154	1.5	0.5	219	11	CEPITA (SANTANDER)
143	Nov 6 2015	09:37:27.0	6.82	-73.12	145	1.2	0.4	138	8	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
144	Nov 6 2015	10:06:51.3	6.89	-76.23	Sup	1.5	0.6	188	18	URAMITA (ANTIOQUIA)
145	Nov 6 2015	10:11:40.5	6.88	-76.22	Sup	1.3	0.5	200	10	URAMITA (ANTIOQUIA)
146	Nov 6 2015	10:46:29.0	5.31	-74.84	Sup	2.0	0.4	64	34	VICTORIA (CALDAS)
147	Nov 6 2015	11:36:53.9	8.68	-77.49	74	2.0	0.4	140	15	MAR CARIBE (FRONTERA CON PANAMA)
148	Nov 6 2015	12:10:24.1	3.81	-71.48	Sup	3.2	0.6	229	36	PUERTO GAITAN (META)
149	Nov 6 2015	13:34:19.4	3.78	-71.42	Sup	2.2	0.4	263	11	PUERTO GAITAN (META)
150	Nov 6 2015	13:59:42.6	3.78	-71.54	Sup	2.1	0.1	227	8	PUERTO GAITAN (META)
151	Nov 6 2015	14:07: 9.3	3.81	-71.39	12	2.7	0.4	263	11	PUERTO GAITAN (META)
152	Nov 6 2015	14:24:33.0	6.80	-73.12	150	3.4	0.5	54	61	LOS SANTOS (SANTANDER)
153	Nov 6 2015	14:43:57.2	7.75	-74.57	56	1.4	0.3	202	7	EL BAGRE (ANTIOQUIA)
154	Nov 6 2015	16:07:27.1	6.65	-74.47	Sup	2.1	0.5	89	25	PUERTO BERRIO (ANTIOQUIA)
155	Nov 6 2015	20:48:10.5	6.92	-73.10	153	1.9	0.3	189	8	PIEDRECUESTA (SANTANDER)
156	Nov 6 2015	22:00:52.0	1.93	-75.95	15	1.8	0.1	226	8	TIMANA (HUILA)
157	Nov 6 2015	22:57:20.9	6.81	-73.24	144	1.6	0.3	167	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
158	Nov 6 2015	23:01:16.6	6.74	-73.18	128	1.4	0.5	135	9	VILLANUEVA (SANTANDER)
159	Nov 6 2015	23:18: 7.6	6.80	-73.14	146	2.0	0.4	137	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
160	Nov 6 2015	23:18: 7.8	6.80	-73.15	144	2.0	0.5	135	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
161	Nov 6 2015	23:19:34.2	6.55	-73.47	116	1.5	0.4	86	11	EL CARMEN (SANTANDER)
162	Nov 7 2015	01:20:53.6	3.97	-71.46	Sup	2.3	0.4	240	12	PUERTO GAITAN (META)
163	Nov 7 2015	03:13:34.0	7.11	-75.58	Sup	3.2	0.5	65	55	BRICENO (ANTIOQUIA)
164	Nov 7 2015	03:30:10.7	6.77	-73.07	143	1.6	0.3	147	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
165	Nov 7 2015	04:03:47.7	6.58	-73.43	118	1.6	0.3	82	20	HATO (SANTANDER)
166	Nov 7 2015	05:01:21.9	5.05	-76.37	81	1.2	0.4	206	8	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
167	Nov 7 2015	05:34:47.4	2.08	-75.74	16	2.6	0.4	185	14	ALTAMIRA (HUILA)
168	Nov 7 2015	06:05:41.9	7.35	-73.45	99	1.5	0.5	87	18	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
169	Nov 7 2015	06:07:13.1	6.81	-73.12	149	2.1	0.4	138	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
170	Nov 7 2015	06:08:39.1	6.80	-73.10	152	1.6	0.3	162	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
171	Nov 7 2015	06:13:23.7	6.75	-73.05	139	2.1	0.5	129	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
172	Nov 7 2015	06:19:58.7	6.82	-73.16	144	1.7	0.5	133	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
173	Nov 7 2015	08:06:32.9	6.80	-73.13	144	1.9	0.3	138	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
174	Nov 7 2015	11:24:52.3	2.11	-75.76	Sup	1.8	0.5	182	9	ALTAMIRA (HUILA)
175	Nov 7 2015	12:14:34.7	3.21	-74.88	Sup	3.3	0.6	65	45	COLOMBIA (HUILA)
176	Nov 7 2015	12:21:16.5	8.62	-73.59	21	2.0	0.6	195	11	PELAYA (CESAR)
177	Nov 7 2015	14:20:31.8	6.76	-73.15	151	1.7	0.4	136	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
178	Nov 7 2015	18:41:42.3	7.25	-74.67	50	2.3	0.4	82	22	SEGOVIA (ANTIOQUIA)
179	Nov 7 2015	19:35:26.8	6.82	-73.14	144	2.7	0.4	70	33	LOS SANTOS (SANTANDER)
180	Nov 7 2015	21:30:21.3	5.59	-74.11	110	2.6	0.5	90	32	MUZO (BOYACA)
181	Nov 7 2015	21:44: 4.3	6.87	-73.12	142	1.8	0.5	150	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
182	Nov 8 2015	00:34: 3.9	4.39	-76.21	68	1.4	0.4	154	9	ROLDANILLO (VALLE)
183	Nov 8 2015	01:07:22.5	8.19	-74.50	31	1.3	0.4	92	13	MONTECRISTO (BOLIVAR)
184	Nov 8 2015	03:22: 3.6	3.85	-71.36	Sup	2.7	0.4	260	14	PUERTO GAITAN (META)
185	Nov 8 2015	05:36:17.4	5.34	-76.58	32	1.5	0.3	238	10	CERTEGUI (CHOCO)
186	Nov 8 2015	06:52:48.3	6.82	-73.13	137	1.7	0.4	137	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
187	Nov 8 2015	07:18:17.8	6.77	-73.09	143	1.1	0.4	144	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
188	Nov 8 2015	07:27:59.0	6.83	-73.16	144	2.9	0.5	69	59	LOS SANTOS (SANTANDER)
189	Nov 8 2015	07:35:44.9	6.79	-73.13	147	3.3	0.4	55	62	LOS SANTOS (SANTANDER)
190	Nov 8 2015	07:57: 0.1	4.99	-75.95	115	1.9	0.4	101	20	BALBOA (RISARALDA)
191	Nov 8 2015	09:20: 3.3	5.04	-73.13	Sup	1.4	0.5	127	12	CAMPOHERMOSO (BOYACA)
192	Nov 8 2015	09:26:25.9	6.78	-73.15	149	1.7	0.2	136	12	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
193	Nov 8 2015	09:30:35.9	7.42	-73.38	114	2.0	0.4	93	16	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
194	Nov 8 2015	09:47:28.8	2.26	-77.31	60	1.8	0.3	188	12	ARGELIA (CAUCA)
195	Nov 8 2015	09:54:35.6	6.30	-75.82	76	1.9	0.4	129	13	ANZA (ANTIOQUIA)
196	Nov 8 2015	10:16:30.2	6.81	-73.14	151	2.3	0.5	71	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
197	Nov 8 2015	11:11:30.8	7.48	-74.06	7	1.9	0.5	133	14	SAN PABLO (BOLIVAR)
198	Nov 8 2015	11:25:17.2	3.04	-74.64	Sup	2.2	0.4	109	18	URIBE (META)
199	Nov 8 2015	11:26:51.9	6.81	-73.13	151	1.9	0.5	153	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
200	Nov 8 2015	13:22: 8.3	6.80	-73.13	148	2.2	0.4	72	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
201	Nov 8 2015	13:27:33.8	4.38	-75.89	158	2.9	0.5	116	46	CAICEDONIA (VALLE)
202	Nov 8 2015	15:55: 4.1	4.83	-76.33	95	1.9	0.4	100	16	EL CAIRO (VALLE)
203	Nov 8 2015	18:29: 0.0	6.77	-73.10	148	1.5	0.2	143	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
204	Nov 8 2015	18:50: 8.9	7.44	-73.19	134	3.4	0.4	62	69	EL PLAYON (SANTANDER)
205	Nov 8 2015	21:19: 3.4	3.78	-71.40	Sup	2.9	0.5	233	18	PUERTO GAITAN (META)
206	Nov 8 2015	22:10: 1.3	6.78	-73.12	143	1.9	0.3	140	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
207	Nov 8 2015	22:17:54.4	6.76	-73.07	142	1.8	0.4	147	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
208	Nov 8 2015	22:38:50.2	6.82	-73.13	146	2.0	0.4	137	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
209	Nov 8 2015	23:28:16.9	5.40	-76.70	Sup	2.3	0.4	96	23	EL CANTON DEL SAN PABL (CHOCO)
210	Nov 8 2015	23:38:53.5	6.82	-73.05	146	2.1	0.5	192	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
211	Nov 9 2015	00:05:53.7	8.36	-73.47	99	1.5	0.5	182	8	GONZALEZ (CESAR)
212	Nov 9 2015	00:02:51.1	5.37	-77.61	32	1.7	0.2	226	7	O. PACIFICO CENTRO
213	Nov 9 2015	01:13:36.6	6.79	-73.10	147	1.9	0.4	187	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
214	Nov 9 2015	01:37: 6.2	6.84	-73.11	152	1.9	0.4	212	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
215	Nov 9 2015	02:01:56.1	4.05	-71.32	Sup	1.8	0.2	310	8	OROCUE (CASANARE)
216	Nov 9 2015	03:45:43.3	6.80	-73.09	148	2.6	0.5	123	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
217	Nov 9 2015	05:03:53.3	5.25	-73.72	149	2.4	0.5	78	32	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
218	Nov 9 2015	05:22: 8.0	6.77	-73.13	150	2.1	0.5	121	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
219	Nov 9 2015	06:08:21.3	6.80	-73.06	140	1.4	0.3	192	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
220	Nov 9 2015	07:40:13.1	11.62	-71.25	27	2.3	0.2	295	8	FRONTERA CON VENEZUELA
221	Nov 9 2015	08:27:33.1	6.82	-73.18	144	2.2	0.4	130	38	ZAPATOCA (SANTANDER)
222	Nov 9 2015	09:12:21.0	6.76	-76.25	Sup	1.1	0.3	206	10	FRONTINO (ANTIOQUIA)
223	Nov 9 2015	10:40:55.9	6.76	-73.13	135	2.2	0.4	140	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
224	Nov 9 2015	12:45:38.1	6.51	-73.44	121	1.7	0.3	142	8	SIMACOTA (SANTANDER)
225	Nov 9 2015	14:09:49.6	6.78	-73.13	146	2.0	0.3	139	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
226	Nov 9 2015	15:24:19.7	6.83	-73.09	147	2.3	0.4	188	27	LOS SANTOS (SANTANDER)
227	Nov 9 2015	16:14:36.8	6.81	-73.14	148	3.4	0.4	71	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
228	Nov 9 2015	17:11:41.7	11.13	-74.65	38	1.9	0.3	243	11	MAR CARIBE
229	Nov 9 2015	18:29: 5.7	8.40	-74.20	Sup	1.8	0.4	162	8	TIQUISIO (BOLIVAR)
230	Nov 9 2015	20:07:26.2	6.86	-73.28	121	2.1	0.3	108	24	BETULIA (SANTANDER)
231	Nov 9 2015	20:10:49.1	5.03	-77.62	29	2.6	0.6	295	10	O. PACIFICO CENTRO
232	Nov 9 2015	21:04:48.1	3.88	-75.66	Sup	1.1	0.6	94	18	RONCESVALLES (TOLIMA)
233	Nov 9 2015	21:44:53.8	5.54	-74.54	18	1.6	0.3	171	8	PUERTO SALGAR (CUNDINAMARCA)
234	Nov 9 2015	22:53: 4.0	6.24	-77.56	16	2.3	0.4	208	14	O. PACIFICO NORTE
235	Nov 10 2015	00:03: 0.6	5.76	-75.87	49	1.0	0.3	100	7	PUEBLORRICO (ANTIOQUIA)
236	Nov 10 2015	02:14:33.1	6.75	-73.12	147	2.1	0.5	123	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
237	Nov 10 2015	04:25:57.3	5.94	-76.69	7	1.5	0.3	147	11	MEDIO ATRATO (CHOCO)
238	Nov 10 2015	04:25:57.4	5.93	-76.70	Sup	1.7	0.2	164	7	MEDIO ATRATO (CHOCO)
239	Nov 10 2015	06:34:34.5	8.49	-72.79	Sup	1.7	0.2	222	15	TIBU (N.SANTANDER)
240	Nov 10 2015	07:34:32.2	3.84	-71.32	Sup	2.1	0.5	236	16	PUERTO GAITAN (META)
241	Nov 10 2015	08:25:59.3	6.87	-73.28	125	2.0	0.5	161	23	BETULIA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
242	Nov 10 2015	08:33:36.9	6.82	-73.10	140	1.7	0.4	187	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
243	Nov 10 2015	10:09:55.0	6.81	-73.12	137	2.0	0.4	241	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
244	Nov 10 2015	12:47:39.9	3.90	-71.40	Sup	2.9	0.6	231	17	PUERTO GAITAN (META)
245	Nov 10 2015	16:27:49.2	10.11	-73.87	66	2.3	0.4	131	12	EL COPEY (CESAR)
246	Nov 10 2015	17:36: 7.6	5.69	-74.01	100	2.0	0.4	87	20	PAUNA (BOYACA)
247	Nov 10 2015	19:21:31.9	3.44	-74.54	10	2.5	0.6	100	17	COLOMBIA (HUILA)
248	Nov 10 2015	19:57: 1.1	4.69	-74.87	20	1.7	0.4	112	15	VENADILLO (TOLIMA)
249	Nov 10 2015	20:11:33.6	8.63	-74.11	57	2.7	0.4	71	33	ALTOS DEL ROSARIO (BOLIVAR)
250	Nov 10 2015	20:35:52.5	6.80	-73.10	143	2.3	0.5	142	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
251	Nov 10 2015	21:10:10.7	6.81	-73.11	147	2.6	0.4	140	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
252	Nov 10 2015	21:37:59.0	7.45	-73.17	132	2.1	0.3	137	9	EL PLAYON (SANTANDER)
253	Nov 10 2015	22:03: 3.1	5.96	-73.70	121	1.6	0.4	84	11	GUAVATA (SANTANDER)
254	Nov 10 2015	22:56: 9.6	6.78	-73.11	143	1.9	0.3	203	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
255	Nov 11 2015	00:52:50.5	6.56	-73.52	112	2.4	0.5	61	38	EL CARMEN (SANTANDER)
256	Nov 11 2015	01:59: 9.9	7.40	-73.17	135	2.3	0.2	108	11	EL PLAYON (SANTANDER)
257	Nov 11 2015	02:13: 4.8	6.77	-73.09	148	2.1	0.5	144	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
258	Nov 11 2015	02:28: 7.0	6.74	-73.09	138	2.2	0.4	145	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
259	Nov 11 2015	02:29:16.6	5.59	-73.95	115	2.9	0.5	56	44	PAUNA (BOYACA)
260	Nov 11 2015	05:03:47.2	5.87	-73.65	126	2.3	0.5	49	42	PUEENTE NACIONAL (SANTANDER)
261	Nov 11 2015	06:07:38.9	2.86	-74.84	Sup	2.0	0.5	99	15	TELLO (HUILA)
262	Nov 11 2015	06:08:12.4	6.79	-73.10	152	2.0	0.4	142	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
263	Nov 11 2015	08:09:48.5	6.70	-76.63	29	2.1	0.3	116	16	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
264	Nov 11 2015	08:14:15.0	6.81	-73.16	142	3.3	0.6	70	64	LOS SANTOS (SANTANDER)
265	Nov 11 2015	11:30:27.7	6.78	-73.08	149	1.7	0.4	243	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
266	Nov 11 2015	11:35:49.9	6.81	-73.15	145	2.3	0.3	134	27	LOS SANTOS (SANTANDER)
267	Nov 11 2015	11:40: 9.2	6.79	-73.10	148	2.5	0.4	68	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
268	Nov 11 2015	12:21:59.5	4.66	-76.13	94	1.4	0.2	130	8	ARGELIA (VALLE)
269	Nov 11 2015	12:44:59.9	5.61	-74.01	111	2.0	0.4	124	17	PAUNA (BOYACA)
270	Nov 11 2015	14:01:47.0	5.30	-73.69	138	1.7	0.4	230	8	LENGUAZAUQUE (CUNDINAMARCA)
271	Nov 11 2015	14:55:27.8	8.14	-75.55	Sup	1.8	0.4	174	8	BUENAVISTA (CORDOBA)
272	Nov 11 2015	18:00:31.0	6.84	-73.11	140	1.9	0.4	139	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
273	Nov 11 2015	19:30:27.0	6.79	-73.12	145	1.8	0.4	140	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
274	Nov 11 2015	20:26:24.4	6.81	-73.13	146	3.3	0.5	66	54	LOS SANTOS (SANTANDER)
275	Nov 11 2015	20:39:37.9	3.85	-71.47	Sup	2.4	0.7	241	19	PUERTO GAITAN (META)
276	Nov 11 2015	21:05: 5.2	6.85	-73.29	125	2.1	0.4	105	17	BETULIA (SANTANDER)
277	Nov 11 2015	21:11:48.4	5.04	-74.65	13	1.7	0.5	136	13	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
278	Nov 12 2015	00:27:50.8	5.32	-75.83	Sup	1.0	0.5	121	8	GUATICA (RISARALDA)
279	Nov 12 2015	00:35:58.6	4.57	-75.06	Sup	1.5	0.5	157	16	ANZOATEGUI (TOLIMA)
280	Nov 12 2015	01:15:17.2	4.77	-76.17	95	1.9	0.4	129	19	EL CAIRO (VALLE)
281	Nov 12 2015	01:29:36.7	6.80	-73.11	150	2.4	0.5	109	50	LOS SANTOS (SANTANDER)
282	Nov 12 2015	03:01:38.7	6.09	-73.70	112	1.7	0.4	73	24	CHIPATA (SANTANDER)
283	Nov 12 2015	03:20:23.0	6.75	-73.23	146	1.3	0.1	216	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
284	Nov 12 2015	03:21: 9.6	6.85	-73.00	139	1.1	0.4	255	9	CEPITA (SANTANDER)
285	Nov 12 2015	03:23:20.3	7.42	-73.24	117	2.2	0.6	104	38	EL PLAYON (SANTANDER)
286	Nov 12 2015	04:01:22.7	7.42	-74.65	44	2.6	0.5	36	48	ZARAGOZA (ANTIOQUIA)
287	Nov 12 2015	04:48: 6.5	8.37	-73.50	111	3.6	0.5	118	90	GONZALEZ (CESAR)
288	Nov 12 2015	06:22:57.2	5.77	-74.21	85	1.2	0.3	128	11	OTANCHE (BOYACA)
289	Nov 12 2015	06:27:24.2	5.00	-73.63	153	2.0	0.3	287	10	MACHETA (CUNDINAMARCA)
290	Nov 12 2015	06:50:18.3	7.34	-73.18	130	1.8	0.4	99	17	RIONEGRO (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
291	Nov 12 2015	07:51: 6.8	6.79	-73.12	137	2.1	0.4	140	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
292	Nov 12 2015	08:57:50.9	6.01	-72.41	Sup	1.8	0.5	115	20	LA SALINA (CASANARE)
293	Nov 12 2015	09:10:38.2	2.33	-75.59	10	1.7	0.5	125	10	GIGANTE (HUILA)
294	Nov 12 2015	09:19:16.7	6.80	-73.11	142	1.5	0.5	140	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
295	Nov 12 2015	09:29:31.4	1.95	-76.08	Sup	1.7	0.4	91	16	SALADOBLANCO (HUILA)
296	Nov 12 2015	09:37:28.7	7.37	-78.04	12	3.1	0.6	162	48	O. PACIFICO (FRONTERA CON PANAMA)
297	Nov 12 2015	09:53:54.1	6.77	-73.11	141	1.8	0.4	142	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
298	Nov 12 2015	11:11: 1.1	6.78	-73.17	140	1.5	0.3	134	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
299	Nov 12 2015	11:15: 5.3	6.80	-73.14	139	2.0	0.4	137	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
300	Nov 12 2015	11:40: 5.9	6.77	-73.12	140	1.6	0.4	140	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
301	Nov 12 2015	11:53:39.0	5.24	-73.74	146	1.8	0.3	133	16	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
302	Nov 12 2015	12:37:34.8	3.99	-71.36	Sup	2.0	0.3	308	7	PUERTO GAITAN (META)
303	Nov 12 2015	12:55: 0.9	6.78	-73.12	144	1.9	0.3	139	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
304	Nov 12 2015	15:12:38.4	6.96	-73.15	135	1.8	0.2	126	8	GIRON (SANTANDER)
305	Nov 12 2015	15:17:13.7	6.13	-73.47	129	1.4	0.3	125	6	SAN BENITO (SANTANDER)
306	Nov 12 2015	16:00:24.8	6.81	-73.14	146	3.0	0.5	70	49	LOS SANTOS (SANTANDER)
307	Nov 12 2015	16:14:39.4	6.84	-73.16	143	1.9	0.5	133	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
308	Nov 12 2015	17:36:48.5	6.77	-73.07	137	1.6	0.4	147	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
309	Nov 12 2015	18:11: 2.4	5.19	-78.12	24	2.1	0.4	325	9	O. PACIFICO CENTRO
310	Nov 12 2015	20:01:43.5	6.85	-73.28	126	2.0	0.4	109	12	ZAPATOCA (SANTANDER)
311	Nov 12 2015	20:27:18.5	7.50	-74.96	30	2.0	0.6	108	12	ZARAGOZA (ANTIOQUIA)
312	Nov 12 2015	22:45:10.2	6.90	-73.14	151	1.9	0.3	131	10	PIEDECUESTA (SANTANDER)
313	Nov 12 2015	23:41:46.4	6.06	-73.82	Sup	1.2	0.5	160	8	EL PENON (SANTANDER)
314	Nov 13 2015	00:53:27.2	6.56	-73.47	158	1.4	0.1	124	7	EL CARMEN (SANTANDER)
315	Nov 13 2015	01:33:50.6	6.78	-73.16	135	1.7	0.5	135	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
316	Nov 13 2015	02:27:31.9	7.92	-73.25	137	2.0	0.5	148	18	ABREGO (N.SANTANDER)
317	Nov 13 2015	03:25:27.5	7.77	-72.56	Sup	1.8	0.4	115	10	LOS PATIOS (N.SANTANDER)
318	Nov 13 2015	03:25:53.4	7.79	-72.56	Sup	2.0	0.6	111	23	LOS PATIOS (N.SANTANDER)
319	Nov 13 2015	04:54: 4.3	6.82	-73.12	151	2.3	0.5	138	39	LOS SANTOS (SANTANDER)
320	Nov 13 2015	06:03:15.9	7.15	-71.95	Sup	4.0*	0.6	74	61	FRONTERA CON VENEZUELA
321	Nov 13 2015	07:23:47.0	3.83	-71.35	Sup	2.0	0.3	288	8	PUERTO GAITAN (META)
322	Nov 13 2015	07:57:21.6	3.45	-74.62	Sup	2.6	0.4	65	45	COLOMBIA (HUILA)
323	Nov 13 2015	09:02:27.7	6.84	-73.16	142	1.7	0.4	133	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
324	Nov 13 2015	09:32:59.8	5.06	-74.67	Sup	2.6	0.6	55	49	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
325	Nov 13 2015	09:38:50.9	5.05	-74.67	6	1.6	0.5	69	22	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
326	Nov 13 2015	10:19:38.4	7.26	-73.96	16	2.0	0.5	89	17	PUERTO WILCHES (SANTANDER)
327	Nov 13 2015	11:16: 9.8	6.39	-73.56	114	1.8	0.5	101	14	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
328	Nov 13 2015	11:52: 3.7	1.89	-76.02	8	1.6	0.3	209	8	PITALITO (HUILA)
329	Nov 13 2015	14:44: 7.5	7.00	-77.63	18	2.8	0.5	146	24	JURADO (CHOCO)
330	Nov 13 2015	17:16:32.3	5.15	-74.67	30	1.0	0.2	214	8	HONDA (TOLIMA)
331	Nov 13 2015	17:28:40.7	6.78	-73.09	140	2.2	0.3	144	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
332	Nov 13 2015	17:59:56.6	6.67	-72.19	Sup	2.2	0.4	157	19	GUICAN (BOYACA)
333	Nov 13 2015	19:07:48.5	7.23	-76.66	11	1.6	0.4	271	8	MUTATA (ANTIOQUIA)
334	Nov 13 2015	19:57:10.8	6.91	-73.40	115	2.8	0.5	86	48	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
335	Nov 13 2015	21:29:50.8	6.79	-73.12	143	2.1	0.4	140	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
336	Nov 13 2015	22:51:10.3	4.71	-73.65	Sup	1.4	0.4	225	10	GAMA (CUNDINAMARCA)
337	Nov 13 2015	23:23:39.9	6.82	-73.13	146	3.4	0.5	56	60	LOS SANTOS (SANTANDER)
338	Nov 14 2015	00:09:35.5	5.64	-77.85	41	2.0	0.4	217	13	O. PACIFICO NORTE

\*Magnitud de Momento (Mw)



Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
339	Nov 14 2015	00:16:17.6	6.81	-73.11	147	2.2	0.5	139	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
340	Nov 14 2015	00:43:16.2	5.26	-73.77	142	1.9	0.5	128	22	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
341	Nov 14 2015	01:14: 7.3	6.79	-73.14	143	1.9	0.3	137	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
342	Nov 14 2015	01:59:17.0	5.06	-74.68	12	3.8*	0.7	39	76	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
343	Nov 14 2015	02:18:52.0	6.82	-73.10	140	1.8	0.5	205	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
344	Nov 14 2015	03:02: 1.7	5.04	-74.68	Sup	1.6	0.4	133	18	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
345	Nov 14 2015	04:25: 7.2	6.89	-73.10	155	3.2	0.7	58	65	PIEDECUESTA (SANTANDER)
346	Nov 14 2015	04:41:34.6	3.31	-73.97	Sup	1.8	0.7	155	12	MESETAS (META)
347	Nov 14 2015	04:42:23.5	6.80	-73.14	142	2.5	0.5	137	35	LOS SANTOS (SANTANDER)
348	Nov 14 2015	05:40:53.9	6.79	-73.09	146	1.7	0.4	143	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
349	Nov 14 2015	06:25:48.8	6.81	-73.09	148	2.1	0.6	142	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
350	Nov 14 2015	08:25: 7.9	3.80	-71.41	Sup	2.0	0.6	232	15	PUERTO GAITAN (META)
351	Nov 14 2015	08:36:45.6	6.76	-73.11	132	1.5	0.5	239	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
352	Nov 14 2015	08:43:51.0	6.78	-73.09	148	1.5	0.2	241	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
353	Nov 14 2015	09:02:12.8	4.76	-76.23	120	2.0	0.5	92	11	EL CAIRO (VALLE)
354	Nov 14 2015	09:34:37.9	9.13	-77.89	32	3.1	0.6	149	47	MAR CARIBE (FRONTERA CON PANAMA)
355	Nov 14 2015	09:41:29.0	6.80	-73.10	144	2.1	0.5	142	36	LOS SANTOS (SANTANDER)
356	Nov 14 2015	09:41:28.7	6.80	-73.09	146	2.1	0.5	143	36	LOS SANTOS (SANTANDER)
357	Nov 14 2015	09:48:53.5	6.80	-73.13	148	2.4	0.5	71	35	LOS SANTOS (SANTANDER)
358	Nov 14 2015	10:34:32.0	6.84	-72.97	148	1.8	0.4	213	15	CEPITA (SANTANDER)
359	Nov 14 2015	11:57:50.8	4.06	-76.31	110	1.7	0.4	159	14	RIOFRIO (VALLE)
360	Nov 14 2015	13:01:28.4	5.54	-74.09	103	2.1	0.4	88	22	MUZO (BOYACA)
361	Nov 14 2015	13:42: 7.2	6.82	-73.11	153	2.7	0.4	121	40	LOS SANTOS (SANTANDER)
362	Nov 14 2015	16:12:29.4	7.27	-75.25	23	2.3	0.5	75	27	VALDIVIA (ANTIOQUIA)
363	Nov 14 2015	16:18:38.8	6.82	-73.13	144	2.3	0.4	137	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
364	Nov 14 2015	18:28:31.8	8.58	-74.08	61	2.3	0.3	111	10	TIQUISIO (BOLIVAR)
365	Nov 14 2015	19:42:37.4	6.38	-76.17	61	1.8	0.3	194	12	URRAO (ANTIOQUIA)
366	Nov 14 2015	21:57:37.5	4.49	-74.76	29	1.7	0.3	107	10	GUATAQUI (CUNDINAMARCA)
367	Nov 14 2015	22:41: 5.7	7.11	-73.88	98	2.7	0.5	50	39	BARRANCABERMEJA (SANTANDER)
368	Nov 15 2015	00:49:45.8	6.09	-73.77	106	1.7	0.4	164	11	EL PENON (SANTANDER)
369	Nov 15 2015	01:37:48.6	6.81	-73.14	146	2.0	0.6	136	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
370	Nov 15 2015	04:43: 6.2	6.77	-73.14	140	2.1	0.6	111	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
371	Nov 15 2015	06:18:17.2	4.93	-75.70	Sup	1.3	0.5	143	15	MARSELLA (RISARALDA)
372	Nov 15 2015	07:02: 1.3	4.96	-74.61	Sup	2.2	0.7	52	46	CHAGUANI (CUNDINAMARCA)
373	Nov 15 2015	07:07:41.9	6.80	-73.13	145	1.8	0.5	138	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
374	Nov 15 2015	07:08:51.3	6.72	-73.17	130	1.3	0.3	228	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
375	Nov 15 2015	08:53:23.2	2.94	-74.80	Sup	2.5	0.6	93	44	BARAYA (HUILA)
376	Nov 15 2015	10:12: 7.1	6.79	-73.14	142	1.7	0.5	137	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
377	Nov 15 2015	10:27: 2.1	4.93	-75.70	Sup	1.8	0.5	75	24	MARSELLA (RISARALDA)
378	Nov 15 2015	10:56: 7.2	5.10	-74.91	Sup	1.5	0.5	173	16	FALAN (TOLIMA)
379	Nov 15 2015	11:29: 1.1	9.33	-74.70	20	2.3	0.5	81	14	CICUCO (BOLIVAR)
380	Nov 15 2015	11:48:15.0	6.79	-73.18	142	2.2	0.5	132	26	ZAPATOCA (SANTANDER)
381	Nov 15 2015	13:25:12.4	6.79	-73.05	146	2.3	0.5	148	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
382	Nov 15 2015	13:24:52.6	6.79	-73.16	144	2.1	0.3	134	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
383	Nov 15 2015	13:33:42.2	6.79	-73.15	141	3.4	0.4	71	41	LOS SANTOS (SANTANDER)
384	Nov 15 2015	16:13:39.4	3.92	-76.77	100	2.2	0.4	291	12	RESTREPO (VALLE)
385	Nov 15 2015	16:57:52.9	3.86	-71.42	Sup	2.7	0.7	210	19	PUERTO GAITAN (META)
386	Nov 15 2015	19:40:49.4	3.85	-71.37	Sup	2.2	0.5	290	9	PUERTO GAITAN (META)
387	Nov 15 2015	21:19:13.7	9.31	-74.99	Sup	2.0	0.5	112	12	BUENAVISTA (SUCRE)

\*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
388	Nov 15 2015	23:44:36.0	6.83	-73.16	152	1.7	0.5	132	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
389	Nov 16 2015	00:18:48.0	6.81	-73.12	140	2.0	0.6	139	37	LOS SANTOS (SANTANDER)
390	Nov 16 2015	01:25:14.9	8.48	-73.71	86	2.3	0.6	103	33	LA GLORIA (CESAR)
391	Nov 16 2015	02:37:16.4	5.49	-73.85	121	1.5	0.5	109	12	SIMIJACA (CUNDINAMARCA)
392	Nov 16 2015	03:19:58.8	6.78	-73.09	141	1.7	0.5	145	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
393	Nov 16 2015	05:04:54.4	8.75	-73.46	25	2.1	0.5	141	25	PELAYA (CESAR)
394	Nov 16 2015	05:24: 9.2	7.93	-76.77	Sup	1.8	0.5	161	16	APARTADO (ANTIOQUIA)
395	Nov 16 2015	05:58:32.1	4.74	-76.19	95	1.0	0.2	142	8	EL CAIRO (VALLE)
396	Nov 16 2015	06:37:57.5	6.78	-73.06	136	1.5	0.4	191	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
397	Nov 16 2015	08:35:47.7	6.67	-73.26	129	1.8	0.5	157	20	GALAN (SANTANDER)
398	Nov 16 2015	09:46:54.2	6.80	-73.18	143	1.9	0.5	132	28	ZAPATOCA (SANTANDER)
399	Nov 16 2015	10:22:38.6	6.93	-76.64	Sup	1.7	0.6	239	16	MURINDO (ANTIOQUIA)
400	Nov 16 2015	11:56:40.6	4.03	-76.04	160	2.3	0.4	85	28	TULUA (VALLE)
401	Nov 16 2015	13:11:55.5	8.35	-77.13	32	4.2*	0.5	82	90	ACANDI (CHOCO)
402	Nov 16 2015	13:45:56.7	3.91	-73.47	14	1.4	0.3	281	9	CASTILLA LA NUEVA (META)
403	Nov 16 2015	14:23:10.0	5.26	-73.74	143	1.9	0.4	133	19	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
404	Nov 16 2015	14:32: 7.9	7.11	-76.27	Sup	3.0	0.6	54	54	DABEIBA (ANTIOQUIA)
405	Nov 16 2015	14:51:40.7	6.81	-73.14	145	2.0	0.5	201	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
406	Nov 16 2015	16:01:19.2	5.77	-75.88	57	1.3	0.3	169	8	HISPANIA (ANTIOQUIA)
407	Nov 16 2015	17:22: 9.5	8.91	-74.09	59	2.9	0.5	87	42	BARRANCO DE LOBA (BOLIVAR)
408	Nov 16 2015	17:37:41.8	6.84	-73.12	149	2.1	0.5	138	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
409	Nov 16 2015	17:43:18.7	6.10	-75.84	28	1.4	0.4	218	8	TITIRIBI (ANTIOQUIA)
410	Nov 16 2015	18:05:31.0	3.95	-76.60	30	3.3*	0.5	117	41	CALIMA (VALLE)
411	Nov 16 2015	20:34:34.1	6.33	-73.54	115	1.7	0.4	79	18	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
412	Nov 16 2015	21:37:59.7	6.82	-74.79	28	1.7	0.1	163	7	VEGACHI (ANTIOQUIA)
413	Nov 16 2015	23:04:44.5	3.62	-74.04	Sup	1.4	0.3	137	6	LEJANIAS (META)
414	Nov 17 2015	01:02:45.0	6.76	-73.11	149	1.8	0.4	141	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
415	Nov 17 2015	01:31:25.3	1.91	-75.97	7	1.8	0.4	160	16	TIMANA (HUILA)
416	Nov 17 2015	02:21:24.1	5.22	-76.25	90	1.8	0.5	197	20	PUEBLO RICO (RISARALDA)
417	Nov 17 2015	02:34:14.7	6.80	-73.15	142	1.6	0.4	135	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
418	Nov 17 2015	03:31:52.9	6.86	-73.32	122	1.6	0.3	153	14	BETULIA (SANTANDER)
419	Nov 17 2015	04:23: 1.6	6.80	-73.21	127	1.2	0.3	175	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
420	Nov 17 2015	04:39:32.4	6.82	-73.11	147	2.1	0.5	140	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
421	Nov 17 2015	05:41:32.2	6.81	-73.10	147	2.0	0.5	141	29	LOS SANTOS (SANTANDER)
422	Nov 17 2015	07:29:40.7	6.80	-73.14	145	1.8	0.4	149	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
423	Nov 17 2015	07:51:59.6	5.80	-74.31	74	1.9	0.4	54	31	OTANCHE (BOYACA)
424	Nov 17 2015	10:12:38.9	6.81	-73.12	146	2.0	0.5	203	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
425	Nov 17 2015	12:09:58.9	6.81	-73.11	134	2.0	0.4	204	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
426	Nov 17 2015	12:42:58.1	6.79	-73.08	147	2.4	0.4	145	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
427	Nov 17 2015	14:33:22.7	6.81	-73.12	148	2.9	0.5	120	50	LOS SANTOS (SANTANDER)
428	Nov 17 2015	14:53:19.4	4.41	-75.68	Sup	1.5	0.3	98	16	CORDOBA (QUINDIO)
429	Nov 17 2015	15:04:47.1	6.81	-73.10	148	2.9	0.6	69	51	LOS SANTOS (SANTANDER)
430	Nov 17 2015	18:36:40.9	3.08	-78.26	Sup	2.2	0.4	213	14	O. PACIFICO SUR
431	Nov 17 2015	20:08:27.1	6.73	-73.17	136	1.9	0.4	136	14	VILLANUEVA (SANTANDER)
432	Nov 17 2015	21:28: 8.7	3.00	-78.34	32	2.3	0.4	226	28	MOSQUERA (NARINO)
433	Nov 17 2015	21:31:20.4	7.88	-73.61	40	1.8	0.3	81	12	SAN MARTIN (CESAR)
434	Nov 17 2015	23:01:12.2	4.15	-76.66	91	2.1	0.4	202	20	CALIMA (VALLE)

\*Magnitud de Momento (Mw)

\*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
435	Nov 18 2015	00:03: 2.6	6.81	-73.12	148	1.5	0.2	138	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
436	Nov 18 2015	01:00: 3.7	6.40	-76.57	14	1.6	0.5	256	16	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
437	Nov 18 2015	01:42:42.2	6.79	-73.11	149	1.9	0.4	140	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
438	Nov 18 2015	02:33:57.1	6.80	-73.11	146	1.7	0.4	141	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
439	Nov 18 2015	03:34:18.7	6.83	-73.10	149	2.8	0.5	53	60	LOS SANTOS (SANTANDER)
440	Nov 18 2015	04:00:18.7	6.81	-73.13	141	1.5	0.4	138	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
441	Nov 18 2015	04:14:30.3	5.28	-73.78	147	1.8	0.3	166	18	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
442	Nov 18 2015	06:00: 2.3	6.80	-73.09	150	1.8	0.4	188	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
443	Nov 18 2015	07:11:14.1	4.71	-76.28	103	1.9	0.5	96	28	EL CAIRO (VALLE)
444	Nov 18 2015	07:36: 4.3	6.76	-73.07	144	1.5	0.3	242	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
445	Nov 18 2015	10:18:29.3	5.62	-79.18	30	2.0	0.1	236	10	O. PACIFICO NORTE
446	Nov 18 2015	10:37:58.2	6.83	-73.12	144	1.5	0.3	137	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
447	Nov 18 2015	10:31:37.8	3.09	-74.84	Sup	1.2	0.4	219	10	BARAYA (HUILA)
448	Nov 18 2015	11:05:25.4	5.31	-75.68	96	1.2	0.2	230	8	QUINCHIA (RISARALDA)
449	Nov 18 2015	11:10:17.5	6.77	-73.16	133	1.5	0.4	136	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
450	Nov 18 2015	11:37:52.3	5.62	-76.39	Sup	2.5	0.6	67	40	LORO (CHOCO)
451	Nov 18 2015	12:13: 5.4	6.79	-73.11	145	1.9	0.4	141	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
452	Nov 18 2015	12:43:14.8	6.84	-73.23	132	1.9	0.5	122	14	ZAPATOCA (SANTANDER)
453	Nov 18 2015	12:54:44.5	0.87	-75.93	Sup	2.3	0.3	251	12	CURILLO (CAQUETA)
454	Nov 18 2015	12:56:26.6	4.30	-73.88	10	2.1	0.6	66	20	QUETAME (CUNDINAMARCA)
455	Nov 18 2015	13:36:49.7	6.79	-73.14	144	1.9	0.5	138	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
456	Nov 18 2015	14:53:47.3	4.28	-73.86	9	2.2	0.6	101	29	QUETAME (CUNDINAMARCA)
457	Nov 18 2015	16:50:11.4	6.68	-73.11	132	1.8	0.6	145	12	VILLANUEVA (SANTANDER)
458	Nov 18 2015	16:59:32.7	4.88	-76.07	110	2.0	0.5	89	20	EL AGUILA (VALLE)
459	Nov 18 2015	17:36:29.8	6.81	-73.09	152	2.4	0.6	123	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
460	Nov 18 2015	18:09:20.0	6.80	-73.09	148	2.8	0.3	143	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
461	Nov 18 2015	18:38:10.0	6.82	-73.13	142	2.3	0.5	137	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
462	Nov 18 2015	21:20: 7.2	2.33	-75.66	Sup	1.2	0.2	127	8	GIGANTE (HUILA)
463	Nov 18 2015	21:44:12.7	6.80	-73.16	144	1.8	0.3	133	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
464	Nov 18 2015	23:16:16.1	7.54	-73.32	120	2.0	0.4	108	17	LA ESPERANZA (N.SANTANDER)
465	Nov 19 2015	01:38:40.6	6.81	-73.09	149	2.1	0.5	123	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
466	Nov 19 2015	02:10:27.8	6.79	-73.10	139	1.4	0.2	204	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
467	Nov 19 2015	02:13:27.3	6.83	-73.11	147	1.7	0.4	139	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
468	Nov 19 2015	02:56:52.9	6.80	-73.09	145	2.1	0.5	123	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
469	Nov 19 2015	04:12: 3.9	8.50	-77.39	74	2.5	0.5	234	16	ACANDI (CHOCO)
470	Nov 19 2015	04:14:10.0	6.81	-73.15	138	2.3	0.5	135	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
471	Nov 19 2015	05:17:15.5	6.81	-73.09	145	1.6	0.3	244	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
472	Nov 19 2015	05:22:25.7	6.80	-73.10	150	2.0	0.5	141	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
473	Nov 19 2015	05:31:21.9	6.95	-75.19	15	2.9	0.5	57	47	CAMPAMENTO (ANTIOQUIA)
474	Nov 19 2015	05:44:23.0	3.82	-71.34	Sup	1.8	0.5	290	8	PUERTO GAITAN (META)
475	Nov 19 2015	06:03:24.4	5.25	-73.72	149	2.6	0.5	79	48	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
476	Nov 19 2015	06:31:16.0	6.28	-74.46	Sup	1.3	0.6	77	18	PUERTO NARE (ANTIOQUIA)
477	Nov 19 2015	06:36:49.3	3.89	-76.40	119	1.4	0.3	270	10	YOTOCO (VALLE)
478	Nov 19 2015	07:13:27.1	3.83	-71.38	Sup	2.0	0.4	264	13	PUERTO GAITAN (META)
479	Nov 19 2015	07:27:55.0	6.81	-73.12	148	2.1	0.5	138	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
480	Nov 19 2015	07:39:18.6	5.61	-73.96	108	2.1	0.4	55	47	PAUNA (BOYACA)
481	Nov 19 2015	07:50:48.0	6.80	-73.10	150	2.0	0.5	122	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
482	Nov 19 2015	10:33: 5.4	2.40	-75.52	16	1.6	0.3	105	10	GIGANTE (HUILA)
483	Nov 19 2015	11:00:50.9	6.78	-73.33	114	1.2	0.5	147	9	ZAPATOCA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
484	Nov 19 2015	11:46: 4.8	6.79	-73.07	148	1.3	0.6	146	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
485	Nov 19 2015	12:25:32.7	6.21	-74.78	23	2.0	0.6	190	12	CARACOLI (ANTIOQUIA)
486	Nov 19 2015	13:53:47.5	8.63	-73.64	90	1.9	0.4	166	20	PELAYA (CESAR)
487	Nov 19 2015	14:06:52.0	6.83	-73.09	139	1.5	0.4	205	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
488	Nov 19 2015	14:13:26.7	11.11	-72.39	81	2.0	0.5	178	14	FRONTERA CON VENEZUELA
489	Nov 19 2015	15:28: 9.4	7.47	-77.56	Sup	2.2	0.5	153	14	JURADO (CHOCO)
490	Nov 19 2015	15:35:14.5	6.79	-73.13	143	2.1	0.4	138	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
491	Nov 19 2015	15:45:37.1	6.83	-73.15	140	2.1	0.4	133	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
492	Nov 19 2015	16:33:27.5	6.80	-73.18	146	2.1	0.5	137	19	ZAPATOCA (SANTANDER)
493	Nov 19 2015	16:46:23.4	6.81	-73.11	147	2.1	0.5	140	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
494	Nov 19 2015	16:56:47.3	3.58	-74.46	23	1.3	0.4	203	8	URIBE (META)
495	Nov 19 2015	17:07: 1.0	4.33	-77.92	60	2.4	0.4	253	19	O. PACIFICO CENTRO
496	Nov 19 2015	17:48:27.4	3.91	-77.06	8	2.3	0.5	194	28	BUENAVENTURA (VALLE)
497	Nov 19 2015	18:07:58.0	5.78	-73.90	105	2.3	0.6	121	37	ALBANIA (SANTANDER)
498	Nov 19 2015	18:26:39.7	6.82	-73.07	153	2.2	0.5	124	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
499	Nov 19 2015	19:19:59.9	5.58	-72.70	Sup	2.3	0.6	111	28	LABRANZAGRANDE (BOYACA)
500	Nov 19 2015	20:19:33.2	6.81	-73.13	150	3.8	0.5	53	70	LOS SANTOS (SANTANDER)
501	Nov 19 2015	21:49:43.5	1.73	-76.24	Sup	1.6	0.2	238	9	PALESTINA (HUILA)
502	Nov 19 2015	22:20:41.6	6.79	-73.13	139	1.7	0.2	156	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
503	Nov 19 2015	23:15:39.0	6.78	-73.12	148	1.9	0.3	140	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
504	Nov 20 2015	00:42:37.7	5.18	-74.68	Sup	2.2	0.6	67	39	HONDA (TOLIMA)
505	Nov 20 2015	01:32:37.3	6.82	-73.08	149	2.5	0.5	103	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
506	Nov 20 2015	01:49:47.9	5.20	-76.23	92	1.8	0.5	189	20	PUEBLO RICO (RISARALDA)
507	Nov 20 2015	02:07:21.6	4.58	-78.33	17	2.5	0.5	276	27	O. PACIFICO CENTRO
508	Nov 20 2015	02:29:43.0	4.67	-75.12	Sup	0.8	0.3	150	10	SANTA ISABEL (TOLIMA)
509	Nov 20 2015	02:53:43.1	6.80	-73.12	143	1.8	0.4	139	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
510	Nov 20 2015	03:51:31.5	6.82	-73.12	144	1.8	0.4	138	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
511	Nov 20 2015	04:19:40.5	5.78	-73.87	109	1.1	0.3	156	12	ALBANIA (SANTANDER)
512	Nov 20 2015	04:21: 1.5	6.81	-73.09	143	1.9	0.4	123	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
513	Nov 20 2015	04:23: 1.0	6.78	-73.06	150	1.7	0.5	148	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
514	Nov 20 2015	04:59:27.8	7.17	-75.75	Sup	1.4	0.4	130	10	ITUANGO (ANTIOQUIA)
515	Nov 20 2015	05:48:33.1	3.74	-77.39	Sup	2.0	0.5	214	18	O. PACIFICO SUR
516	Nov 20 2015	06:47: 2.4	6.80	-73.13	147	1.5	0.4	138	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
517	Nov 20 2015	07:01:56.8	4.26	-73.84	8	1.9	0.7	67	26	GUAYABETAL (CUNDINAMARCA)
518	Nov 20 2015	07:07: 2.4	6.77	-73.05	154	0.9	0.4	149	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
519	Nov 20 2015	07:07:40.9	6.81	-73.11	145	1.7	0.4	139	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
520	Nov 20 2015	07:17:32.6	8.43	-74.29	27	2.7	0.6	77	57	TIQUISIO (BOLIVAR)
521	Nov 20 2015	07:40:19.1	5.08	-76.49	57	2.2	0.5	106	33	CONDOTO (CHOCO)
522	Nov 20 2015	08:41:37.2	6.79	-73.12	144	1.1	0.3	203	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
523	Nov 20 2015	09:02: 7.1	6.81	-73.14	146	2.2	0.4	137	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
524	Nov 20 2015	09:45:27.3	6.86	-73.25	120	1.3	0.3	187	9	BETULIA (SANTANDER)
525	Nov 20 2015	10:32:56.9	6.82	-73.13	147	2.1	0.6	118	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
526	Nov 20 2015	10:37:15.1	5.91	-73.54	120	1.4	0.4	119	14	TOGUI (BOYACA)
527	Nov 20 2015	11:45:22.7	5.05	-74.69	15	1.7	0.4	74	16	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
528	Nov 20 2015	13:34:49.4	2.47	-75.28	Sup	1.4	0.3	215	8	ALGECIRAS (HUILA)
529	Nov 20 2015	14:04: 9.7	6.74	-73.12	135	1.7	0.4	141	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
530	Nov 20 2015	14:58:56.5	4.94	-75.37	Sup	1.7	0.4	200	10	VILLAMARIA (CALDAS)
531	Nov 20 2015	14:58:56.8	4.93	-75.38	Sup	1.7	0.6	159	12	VILLAMARIA (CALDAS)
532	Nov 20 2015	15:51:15.5	6.76	-73.14	144	1.6	0.3	155	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
533	Nov 20 2015	17:04:30.5	6.65	-73.24	151	1.8	0.3	180	7	BARICHARA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
534	Nov 20 2015	21:05:24.1	8.03	-75.17	84	1.7	0.3	95	8	CAUCASIA (ANTIOQUIA)
535	Nov 20 2015	21:26:39.3	6.77	-73.13	133	1.8	0.3	237	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
536	Nov 20 2015	21:40:33.9	6.81	-73.14	146	2.9	0.4	136	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
537	Nov 20 2015	21:57:39.3	9.02	-74.16	59	1.9	0.3	138	12	BARRANCO DE LOBA (BOLIVAR)
538	Nov 21 2015	00:08:39.2	6.78	-73.11	140	1.6	0.4	281	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
539	Nov 21 2015	00:38: 6.3	7.39	-76.37	15	1.7	0.6	155	17	MUTATA (ANTIOQUIA)
540	Nov 21 2015	01:43:21.6	5.81	-74.21	27	1.7	0.2	109	8	OTANCHE (BOYACA)
541	Nov 21 2015	01:46:11.4	5.95	-72.23	10	2.7	0.5	135	39	TAMARA (CASANARE)
542	Nov 21 2015	02:04:44.1	6.80	-73.12	126	1.7	0.5	139	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
543	Nov 21 2015	03:05:55.2	6.81	-73.13	139	2.6	0.5	137	43	LOS SANTOS (SANTANDER)
544	Nov 21 2015	03:21:27.9	6.79	-73.16	143	1.6	0.4	135	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
545	Nov 21 2015	03:57:27.4	6.83	-73.12	147	2.7	0.7	67	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
546	Nov 21 2015	04:01:34.7	7.13	-73.22	114	1.3	0.3	267	8	LEBRIJA (SANTANDER)
547	Nov 21 2015	04:49: 1.4	6.75	-73.18	140	1.4	0.7	134	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
548	Nov 21 2015	06:22:56.3	7.40	-76.39	11	0.9	0.7	156	10	MUTATA (ANTIOQUIA)
549	Nov 21 2015	07:25:34.8	6.89	-73.34	118	1.9	0.5	92	28	BETULIA (SANTANDER)
550	Nov 21 2015	07:44:59.1	6.77	-73.16	148	1.4	0.4	199	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
551	Nov 21 2015	07:50:45.4	6.77	-73.18	155	1.4	0.5	197	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
552	Nov 21 2015	08:12:19.4	5.69	-72.65	Sup	2.3	0.7	164	40	MONGUA (BOYACA)
553	Nov 21 2015	08:54: 3.1	7.89	-73.29	125	2.4	0.4	85	34	SAN ALBERTO (CESAR)
554	Nov 21 2015	11:28:31.6	8.01	-74.95	45	1.7	0.1	163	8	NECHI (ANTIOQUIA)
555	Nov 21 2015	11:44:23.7	6.79	-73.18	143	1.7	0.3	132	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
556	Nov 21 2015	13:44:31.3	6.80	-73.18	138	1.4	0.2	144	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
557	Nov 21 2015	14:00:21.3	3.86	-71.37	Sup	2.5	0.5	233	18	PUERTO GAITAN (META)
558	Nov 21 2015	14:08:50.6	6.80	-73.15	147	2.0	0.4	135	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
559	Nov 21 2015	14:47:55.1	6.79	-73.14	141	2.3	0.5	137	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
560	Nov 21 2015	16:25: 0.0	10.02	-73.88	27	2.1	0.4	98	11	BOSCONIA (CESAR)
561	Nov 21 2015	16:47:13.1	7.09	-76.24	Sup	2.2	0.5	209	20	DABEIBA (ANTIOQUIA)
562	Nov 21 2015	16:56: 3.9	7.06	-76.22	12	1.9	0.4	235	10	DABEIBA (ANTIOQUIA)
563	Nov 21 2015	17:25:10.7	6.72	-73.13	147	1.9	0.2	167	10	JORDAN (SANTANDER)
564	Nov 21 2015	19:14:12.2	6.70	-76.73	12	1.8	0.4	153	14	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
565	Nov 21 2015	19:50:42.1	6.71	-73.48	112	1.7	0.3	146	12	EL CARMEN (SANTANDER)
566	Nov 21 2015	23:08:25.7	2.51	-75.67	12	2.2	0.3	122	14	TESALIA (HUILA)
567	Nov 22 2015	00:44:58.4	6.78	-73.12	142	1.8	0.3	140	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
568	Nov 22 2015	01:58:23.5	6.83	-73.00	141	1.0	0.1	214	8	CEPITA (SANTANDER)
569	Nov 22 2015	02:27:34.0	7.05	-76.17	Sup	1.7	0.3	231	10	DABEIBA (ANTIOQUIA)
570	Nov 22 2015	03:07:53.7	2.75	-74.53	Sup	2.3	0.4	108	16	URIBE (META)
571	Nov 22 2015	03:26: 2.8	6.78	-73.13	145	1.5	0.3	201	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
572	Nov 22 2015	04:39:37.6	3.83	-71.36	Sup	2.3	0.6	234	15	PUERTO GAITAN (META)
573	Nov 22 2015	04:55:42.1	0.73	-75.63	Sup	2.1	0.4	149	9	SOLITA (CAQUETA)
574	Nov 22 2015	05:12:17.8	6.80	-73.08	144	1.8	0.4	189	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
575	Nov 22 2015	05:33: 5.4	3.79	-71.33	Sup	1.7	0.0	266	6	PUERTO GAITAN (META)
576	Nov 22 2015	05:59:26.1	3.97	-76.23	125	1.9	0.3	176	13	SAN PEDRO (VALLE)
577	Nov 22 2015	06:37:51.6	6.82	-73.12	154	1.6	0.7	138	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
578	Nov 22 2015	07:03:32.0	8.35	-73.81	80	1.4	0.5	133	15	GAMARRA (CESAR)
579	Nov 22 2015	07:49:45.3	6.96	-74.84	15	3.2	0.7	47	53	REMEDIOS (ANTIOQUIA)
580	Nov 22 2015	07:55: 2.7	7.22	-73.89	82	1.1	0.2	155	8	PUERTO WILCHES (SANTANDER)
581	Nov 22 2015	07:55:23.8	6.82	-73.02	155	1.6	0.4	152	16	CEPITA (SANTANDER)
582	Nov 22 2015	08:09:27.3	6.60	-73.36	125	1.7	0.5	65	18	GALAN (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
583	Nov 22 2015	09:18:29.1	6.80	-73.13	148	2.3	0.6	66	35	LOS SANTOS (SANTANDER)
584	Nov 22 2015	09:55:36.2	6.80	-73.08	150	1.5	0.4	206	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
585	Nov 22 2015	11:20: 3.6	6.79	-73.15	151	1.7	0.4	147	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
586	Nov 22 2015	11:25:14.4	7.65	-75.11	18	2.9	0.5	77	28	CACERES (ANTIOQUIA)
587	Nov 22 2015	12:23:19.6	7.44	-78.33	Sup	2.9	0.4	280	12	O. PACIFICO (FRONTERA CON PANAMA)
588	Nov 22 2015	12:40:23.0	4.13	-76.47	134	2.3	0.4	234	11	TRUJILLO (VALLE)
589	Nov 22 2015	15:18: 2.0	6.83	-73.05	145	1.9	0.3	209	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
590	Nov 22 2015	16:33:50.6	6.82	-73.13	149	2.8	0.5	71	44	LOS SANTOS (SANTANDER)
591	Nov 22 2015	16:44:25.1	7.08	-76.26	Sup	3.1	0.5	91	40	DABEIBA (ANTIOQUIA)
592	Nov 22 2015	18:18:11.5	6.80	-73.16	142	2.4	0.4	134	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
593	Nov 22 2015	18:32:29.9	6.73	-73.12	144	1.8	0.4	143	16	JORDAN (SANTANDER)
594	Nov 22 2015	18:32:29.4	6.80	-73.14	148	1.7	0.3	150	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
595	Nov 22 2015	18:34:31.6	6.87	-73.25	131	1.7	0.5	121	16	BETULIA (SANTANDER)
596	Nov 22 2015	18:43:46.3	5.03	-77.72	Sup	2.0	0.5	327	9	O. PACIFICO CENTRO
597	Nov 22 2015	19:43:47.4	6.79	-73.12	153	1.8	0.4	139	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
598	Nov 23 2015	03:47:38.1	6.74	-73.11	144	1.3	0.2	142	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
599	Nov 23 2015	03:50:25.4	6.79	-73.19	142	1.8	0.4	130	22	ZAPATOCA (SANTANDER)
600	Nov 23 2015	03:58:11.2	6.77	-73.15	139	1.6	0.4	136	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
601	Nov 23 2015	04:33:23.8	6.80	-73.15	150	2.3	0.4	65	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
602	Nov 23 2015	04:49:41.7	7.31	-77.30	19	2.1	0.5	93	25	RIOSUCIO (CHOCO)
603	Nov 23 2015	05:26: 9.9	6.85	-73.15	149	1.5	0.3	144	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
604	Nov 23 2015	05:43:11.9	6.59	-73.32	12	0.9	0.3	162	8	GALAN (SANTANDER)
605	Nov 23 2015	06:17:41.3	6.78	-73.15	145	1.5	0.4	136	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
606	Nov 23 2015	07:24: 8.7	7.14	-76.86	Sup	1.7	0.6	155	17	MURINDO (ANTIOQUIA)
607	Nov 23 2015	08:39: 6.6	10.67	-73.79	32	1.5	0.5	192	10	PUEBLO BELLO (CESAR)
608	Nov 23 2015	09:49:24.0	6.80	-73.05	146	1.7	0.5	149	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
609	Nov 23 2015	11:42:15.8	6.77	-73.14	148	2.1	0.5	137	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
610	Nov 23 2015	12:15:57.9	3.90	-71.50	Sup	2.8	0.6	122	28	PUERTO GAITAN (META)
611	Nov 23 2015	12:23:15.6	6.77	-73.13	144	1.7	0.4	244	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
612	Nov 23 2015	12:31:12.7	6.82	-73.06	149	2.3	0.6	125	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
613	Nov 23 2015	13:10:51.4	6.84	-73.12	146	2.0	0.3	153	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
614	Nov 23 2015	20:03:19.4	1.93	-75.99	Sup	1.6	0.3	204	9	TIMANA (HUILA)
615	Nov 23 2015	21:10: 7.1	7.46	-73.30	105	1.8	0.4	132	10	EL PLAYON (SANTANDER)
616	Nov 23 2015	22:12:53.4	1.88	-76.08	Sup	1.8	0.3	159	16	PITALITO (HUILA)
617	Nov 23 2015	22:41:33.0	10.26	-73.46	101	2.1	0.5	115	16	PUEBLO BELLO (CESAR)
618	Nov 24 2015	00:46: 2.9	7.46	-73.18	134	2.5	0.5	73	41	EL PLAYON (SANTANDER)
619	Nov 24 2015	01:03:15.6	3.48	-76.91	24	2.1	0.4	217	20	DAGUA (VALLE)
620	Nov 24 2015	01:07:33.7	7.69	-73.75	23	1.3	0.3	169	10	SAN PABLO (BOLIVAR)
621	Nov 24 2015	01:51: 9.2	6.81	-73.12	153	2.7	0.6	53	51	LOS SANTOS (SANTANDER)
622	Nov 24 2015	03:33:28.8	7.44	-73.20	135	1.9	0.5	110	20	EL PLAYON (SANTANDER)
623	Nov 24 2015	04:16:23.5	3.21	-75.24	Sup	1.5	0.5	92	18	AIPE (HUILA)
624	Nov 24 2015	04:17:37.0	6.54	-73.51	121	1.5	0.2	123	10	EL CARMEN (SANTANDER)
625	Nov 24 2015	04:38:20.5	6.77	-73.15	154	1.5	0.4	199	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
626	Nov 24 2015	05:21:56.0	6.78	-73.14	145	1.3	0.4	137	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
627	Nov 24 2015	06:31:13.2	6.71	-73.18	147	1.1	0.3	196	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
628	Nov 24 2015	06:39:37.8	6.81	-73.16	141	1.6	0.5	133	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
629	Nov 24 2015	06:50:50.4	6.79	-73.11	154	1.4	0.3	203	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
630	Nov 24 2015	07:46:41.1	6.80	-73.15	147	1.8	0.4	135	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
631	Nov 24 2015	09:18:35.0	6.81	-73.12	150	2.1	0.4	139	40	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
632	Nov 24 2015	09:42:32.0	6.87	-73.31	120	1.9	0.5	101	30	BETULIA (SANTANDER)
633	Nov 24 2015	11:24:34.8	6.80	-73.14	145	2.3	0.4	137	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
634	Nov 24 2015	12:00:40.4	4.77	-74.77	Sup	1.9	0.4	176	12	AMBALEMA (TOLIMA)
635	Nov 24 2015	12:30:16.8	0.71	-78.66	Sup	2.4	0.5	163	14	FRONTERA CON ECUADOR
636	Nov 24 2015	14:10:40.8	6.33	-73.61	108	2.0	0.4	84	22	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
637	Nov 24 2015	16:14:49.1	7.20	-74.71	44	2.3	0.5	80	30	SEGOVIA (ANTIOQUIA)
638	Nov 24 2015	16:31:15.8	6.78	-73.14	142	1.9	0.3	138	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
639	Nov 24 2015	16:53:52.7	3.86	-71.39	Sup	2.7	0.6	275	19	PUERTO GAITAN (META)
640	Nov 24 2015	17:49:10.7	6.80	-73.15	142	2.0	0.5	182	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
641	Nov 24 2015	18:01:37.8	6.85	-73.17	134	1.9	0.2	199	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
642	Nov 24 2015	19:09: 9.1	9.97	-74.71	42	2.5	0.4	121	14	CHIVOLO (MAGDALENA)
643	Nov 24 2015	19:15:24.5	6.79	-73.15	141	1.8	0.4	236	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
644	Nov 24 2015	21:13:49.6	5.72	-76.18	49	2.6	0.3	224	12	EL CARMEN (CHOCO)
645	Nov 25 2015	01:53:22.0	4.80	-74.85	26	1.4	0.2	183	8	LERIDA (TOLIMA)
646	Nov 25 2015	02:19:38.1	2.03	-76.12	Sup	1.2	0.5	194	9	SALADOBLANCO (HUILA)
647	Nov 25 2015	02:58:59.8	6.80	-73.17	146	2.5	0.4	70	49	LOS SANTOS (SANTANDER)
648	Nov 25 2015	03:59:46.9	6.75	-73.15	151	1.4	0.4	200	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
649	Nov 25 2015	04:28:27.0	6.82	-73.10	145	1.8	0.5	140	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
650	Nov 25 2015	05:49:56.8	5.63	-74.37	85	2.1	0.4	89	18	YACOPI (CUNDINAMARCA)
651	Nov 25 2015	07:27:42.2	4.90	-76.15	107	1.4	0.4	129	8	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
652	Nov 25 2015	07:39:22.2	6.83	-74.26	64	3.0	0.5	63	51	PUERTO PARRA (SANTANDER)
653	Nov 25 2015	08:11:39.5	4.74	-76.28	101	2.0	0.4	178	18	EL CAIRO (VALLE)
654	Nov 25 2015	09:02:35.8	6.80	-73.15	145	1.8	0.3	182	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
655	Nov 25 2015	09:09:31.8	6.78	-73.17	140	2.2	0.3	134	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
656	Nov 25 2015	09:58:39.5	6.78	-73.18	152	1.7	0.5	197	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
657	Nov 25 2015	10:09:28.9	4.62	-76.16	121	1.9	0.4	140	18	VERSALLES (VALLE)
658	Nov 25 2015	11:54:25.8	5.28	-74.46	Sup	1.6	0.4	164	15	CAPARRAPI (CUNDINAMARCA)
659	Nov 25 2015	12:36:16.7	6.81	-73.13	147	2.4	0.4	184	33	LOS SANTOS (SANTANDER)
660	Nov 25 2015	13:03: 7.7	6.16	-73.77	99	2.1	0.4	108	25	LANDAZURI (SANTANDER)
661	Nov 25 2015	13:23: 9.8	5.95	-73.74	111	2.3	0.5	121	29	GUAVATA (SANTANDER)
662	Nov 25 2015	14:52:40.6	6.84	-73.10	153	1.7	0.2	249	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
663	Nov 25 2015	15:13:32.3	6.66	-76.72	12	2.1	0.4	128	22	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
664	Nov 25 2015	17:16:53.7	6.49	-73.51	107	1.9	0.3	141	20	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
665	Nov 25 2015	19:52:51.6	6.75	-73.14	140	1.9	0.4	155	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
666	Nov 25 2015	20:21:26.8	8.99	-75.14	15	2.9	0.6	94	37	EL ROBLE (SUCRE)
667	Nov 25 2015	21:08:53.8	6.80	-73.16	138	1.8	0.4	145	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
668	Nov 25 2015	21:54:39.1	6.82	-73.15	145	3.0	0.5	118	47	LOS SANTOS (SANTANDER)
669	Nov 25 2015	22:39:33.1	6.86	-76.77	22	2.3	0.5	140	16	MURINDO (ANTIOQUIA)
670	Nov 25 2015	22:43:55.2	5.84	-74.80	Sup	1.7	0.7	167	19	PUERTO TRIUNFO (ANTIOQUIA)
671	Nov 26 2015	02:51:41.1	6.79	-73.16	140	2.1	0.5	199	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
672	Nov 26 2015	03:05:23.2	6.56	-73.47	113	2.0	0.5	65	30	EL CARMEN (SANTANDER)
673	Nov 26 2015	04:59:18.3	5.24	-75.35	108	1.7	0.3	155	16	MARULANDA (CALDAS)
674	Nov 26 2015	06:32:36.4	6.91	-76.78	22	2.2	0.6	89	30	MURINDO (ANTIOQUIA)
675	Nov 26 2015	07:44: 4.9	2.08	-76.02	8	1.6	0.1	195	8	OPORAPA (HUILA)
676	Nov 26 2015	08:22:13.8	6.83	-73.19	139	2.1	0.5	128	34	ZAPATOCA (SANTANDER)
677	Nov 26 2015	08:43:13.2	4.27	-75.94	150	1.4	0.5	117	10	SEVILLA (VALLE)
678	Nov 26 2015	10:10: 2.3	7.13	-75.62	Sup	1.9	0.4	110	22	BRICENO (ANTIOQUIA)
679	Nov 26 2015	13:14: 0.7	6.75	-73.16	144	1.9	0.4	136	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
680	Nov 26 2015	13:40: 9.3	6.83	-73.10	153	3.7	0.6	53	81	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
681	Nov 26 2015	15:39:50.5	6.43	-76.51	Sup	2.4	0.5	81	35	URRAO (ANTIOQUIA)
682	Nov 26 2015	17:10:28.2	6.81	-73.13	149	2.0	0.4	153	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
683	Nov 26 2015	19:23:42.4	5.45	-73.81	139	2.0	0.5	160	26	SUSA (CUNDINAMARCA)
684	Nov 26 2015	21:55:31.8	11.18	-72.83	Sup	1.7	0.5	149	9	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
685	Nov 26 2015	22:43:58.1	6.76	-73.17	143	1.4	0.4	232	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
686	Nov 26 2015	23:06:13.1	6.82	-73.19	138	1.8	0.4	197	16	ZAPATOCA (SANTANDER)
687	Nov 27 2015	00:20:16.0	6.74	-73.13	134	1.8	0.4	141	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
688	Nov 27 2015	00:23:32.1	6.81	-73.20	140	1.4	0.4	128	13	ZAPATOCA (SANTANDER)
689	Nov 27 2015	00:38: 1.5	8.96	-75.15	14	2.2	0.3	109	16	SAN BENITO ABAD (SUCRE)
690	Nov 27 2015	01:59:46.2	7.78	-72.85	26	1.9	0.4	211	14	SALAZAR (N.SANTANDER)
691	Nov 27 2015	03:48:24.2	6.79	-73.18	149	1.4	0.3	198	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
692	Nov 27 2015	05:22:34.1	6.82	-73.21	141	1.5	0.4	126	13	ZAPATOCA (SANTANDER)
693	Nov 27 2015	05:46:43.9	5.38	-77.97	36	1.8	0.3	263	10	O. PACIFICO CENTRO
694	Nov 27 2015	06:28:22.7	7.59	-73.81	6	1.3	0.4	160	10	SAN PABLO (BOLIVAR)
695	Nov 27 2015	07:23:34.8	8.12	-76.33	Sup	1.4	0.4	243	7	SAN PEDRO DE URABA (ANTIOQUIA)
696	Nov 27 2015	07:32:25.3	5.24	-73.74	145	1.8	0.5	105	28	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
697	Nov 27 2015	08:42: 5.9	3.76	-75.69	Sup	1.6	0.4	101	12	CHAPARRAL (TOLIMA)
698	Nov 27 2015	09:53:51.2	3.85	-76.70	99	2.3	0.5	203	20	RESTREPO (VALLE)
699	Nov 27 2015	09:54:57.2	6.77	-71.86	Sup	2.4	0.4	134	28	FORTUL (ARAUCA)
700	Nov 27 2015	10:10:51.0	6.81	-73.15	148	1.5	0.4	135	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
701	Nov 27 2015	12:14:44.4	6.78	-73.16	146	1.5	0.3	135	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
702	Nov 27 2015	14:42:48.8	5.28	-75.46	Sup	1.7	0.6	72	23	ARANZAZU (CALDAS)
703	Nov 27 2015	15:13:20.3	5.29	-75.47	Sup	1.4	0.3	74	16	ARANZAZU (CALDAS)
704	Nov 27 2015	15:47: 3.8	4.74	-75.20	Sup	1.9	0.6	140	22	SANTA ISABEL (TOLIMA)
705	Nov 27 2015	16:32: 3.1	6.76	-73.10	134	1.5	0.5	143	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
706	Nov 27 2015	19:26:12.4	5.06	-74.67	Sup	2.3	0.5	76	42	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
707	Nov 27 2015	19:37:59.0	6.87	-73.44	112	2.1	0.4	80	22	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
708	Nov 27 2015	20:01:41.1	6.53	-73.57	106	2.1	0.5	63	28	EL CARMEN (SANTANDER)
709	Nov 27 2015	21:59:56.7	6.00	-73.88	Sup	1.3	0.3	111	9	EL PENON (SANTANDER)
710	Nov 27 2015	22:07:42.1	6.83	-73.15	147	2.1	0.5	134	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
711	Nov 27 2015	23:45:40.9	6.77	-73.16	145	1.7	0.5	136	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
712	Nov 28 2015	00:42:52.4	6.97	-76.68	Sup	1.9	0.6	137	18	MURINDO (ANTIOQUIA)
713	Nov 28 2015	01:26: 2.0	6.72	-73.14	146	1.2	0.5	232	8	JORDAN (SANTANDER)
714	Nov 28 2015	01:44:59.6	2.58	-75.49	15	1.4	0.3	76	14	HOBO (HUILA)
715	Nov 28 2015	02:16:47.2	6.83	-73.17	144	2.3	0.4	131	40	ZAPATOCA (SANTANDER)
716	Nov 28 2015	02:20:57.7	6.83	-73.18	140	1.7	0.5	130	17	ZAPATOCA (SANTANDER)
717	Nov 28 2015	02:48:49.0	5.28	-75.47	Sup	1.1	0.5	148	12	ARANZAZU (CALDAS)
718	Nov 28 2015	03:36:56.7	6.75	-73.14	147	1.4	0.1	234	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
719	Nov 28 2015	04:18:49.9	7.77	-73.33	118	1.6	0.5	123	12	SAN ALBERTO (CESAR)
720	Nov 28 2015	04:24: 2.6	6.75	-73.21	145	1.3	0.2	222	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
721	Nov 28 2015	05:16: 8.3	6.83	-73.17	139	2.0	0.4	131	24	ZAPATOCA (SANTANDER)
722	Nov 28 2015	05:55:31.3	6.78	-73.16	143	1.9	0.4	134	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
723	Nov 28 2015	06:53:20.2	6.25	-76.68	48	1.4	0.3	96	17	MEDIO ATRATO (CHOCO)
724	Nov 28 2015	06:54:46.6	6.23	-76.66	62	1.5	0.4	98	15	MEDIO ATRATO (CHOCO)
725	Nov 28 2015	07:03:20.8	5.16	-73.04	Sup	1.5	0.5	159	12	PAEZ (BOYACA)
726	Nov 28 2015	07:58:10.2	6.78	-73.16	147	1.7	0.4	135	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
727	Nov 28 2015	08:51: 9.8	7.91	-74.89	29	1.7	0.3	146	10	NECHI (ANTIOQUIA)
728	Nov 28 2015	10:19:29.5	6.81	-73.09	142	1.3	0.4	248	12	LOS SANTOS (SANTANDER)



Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
729	Nov 28 2015	10:59:12.8	3.82	-71.35	Sup	4.7*	0.6	191	86	PUERTO GAITAN (META)
730	Nov 28 2015	11:30: 7.8	10.41	-73.33	92	1.7	0.6	128	10	LA PAZ (CESAR)
731	Nov 28 2015	11:55: 7.6	4.66	-75.85	12	1.2	0.6	101	13	ALCALA (VALLE)
732	Nov 28 2015	11:57: 3.3	3.78	-71.34	Sup	2.7	0.6	236	32	PUERTO GAITAN (META)
733	Nov 28 2015	12:05:48.1	3.79	-71.45	Sup	2.9	0.6	231	28	PUERTO GAITAN (META)
734	Nov 28 2015	12:15:16.0	7.42	-74.76	39	1.8	0.4	82	17	ZARAGOZA (ANTIOQUIA)
735	Nov 28 2015	13:10: 7.5	6.47	-73.86	21	1.9	0.4	78	15	CIMITARRA (SANTANDER)
736	Nov 28 2015	13:48:42.7	3.88	-71.42	10	3.4	0.7	215	52	PUERTO GAITAN (META)
737	Nov 28 2015	13:57:11.8	3.86	-71.44	Sup	2.8	0.5	242	16	PUERTO GAITAN (META)
738	Nov 28 2015	14:05:56.3	6.75	-73.19	143	1.8	0.4	136	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
739	Nov 28 2015	14:39:22.0	4.93	-76.12	103	1.2	0.1	170	8	EL AGUILA (VALLE)
740	Nov 28 2015	14:53: 5.8	5.76	-73.88	107	1.7	0.3	170	18	ALBANIA (SANTANDER)
741	Nov 28 2015	14:58:50.5	2.47	-75.50	Sup	1.5	0.2	152	12	GIGANTE (HUILA)
742	Nov 28 2015	15:03:23.4	6.71	-73.38	123	1.9	0.4	161	10	GALAN (SANTANDER)
743	Nov 28 2015	15:13:12.4	5.31	-73.77	152	2.0	0.4	165	27	UBATE (CUNDINAMARCA)
744	Nov 28 2015	15:57:28.7	6.58	-73.55	112	1.7	0.3	179	8	EL CARMEN (SANTANDER)
745	Nov 28 2015	16:05:41.7	3.81	-71.32	Sup	3.1	0.7	220	40	PUERTO GAITAN (META)
746	Nov 28 2015	17:28:13.6	3.83	-71.40	Sup	2.6	0.5	232	15	PUERTO GAITAN (META)
747	Nov 28 2015	17:45: 3.8	6.81	-73.14	154	4.9*	0.5	65	76	LOS SANTOS (SANTANDER)
748	Nov 28 2015	17:58:50.8	6.80	-73.14	146	3.2	0.5	65	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
749	Nov 28 2015	18:45: 7.9	6.83	-73.11	148	2.7	0.6	121	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
750	Nov 28 2015	19:54:33.0	6.82	-73.12	150	3.0	0.6	120	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
751	Nov 28 2015	20:13:28.7	9.52	-73.51	Sup	1.8	0.6	225	11	LA JAGUA DE IBIRICO (CESAR)
752	Nov 28 2015	20:56:52.1	8.18	-77.50	74	2.1	0.4	217	19	FRONTERA CON PANAMA
753	Nov 28 2015	21:06:30.3	4.02	-71.39	Sup	2.5	0.7	242	20	PUERTO GAITAN (META)
754	Nov 28 2015	22:17:30.0	5.41	-74.38	Sup	1.8	0.6	120	16	LA PALMA (CUNDINAMARCA)
755	Nov 28 2015	23:52: 0.8	6.80	-73.09	143	2.1	0.5	142	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
756	Nov 29 2015	00:16:26.9	5.66	-73.51	149	1.4	0.2	204	10	VILLA DE LEIVA (BOYACA)
757	Nov 29 2015	00:35:52.9	3.80	-71.37	Sup	2.8	0.6	195	45	PUERTO GAITAN (META)
758	Nov 29 2015	01:09:55.7	6.82	-73.10	147	2.5	0.5	122	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
759	Nov 29 2015	01:41: 5.9	3.83	-71.36	Sup	2.4	0.4	194	21	PUERTO GAITAN (META)
760	Nov 29 2015	02:17:57.5	6.52	-73.49	113	2.2	0.5	67	32	EL CARMEN (SANTANDER)
761	Nov 29 2015	02:25: 7.4	6.84	-73.13	144	1.8	0.4	136	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
762	Nov 29 2015	03:27:48.9	6.83	-73.15	146	1.0	0.3	134	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
763	Nov 29 2015	03:59:23.5	6.83	-73.14	142	2.4	0.6	135	45	LOS SANTOS (SANTANDER)
764	Nov 29 2015	04:30:26.2	3.80	-71.44	Sup	2.2	0.7	192	22	PUERTO GAITAN (META)
765	Nov 29 2015	04:59:16.3	2.03	-75.93	Sup	1.1	0.2	208	8	ELIAS (HUILA)
766	Nov 29 2015	05:06: 7.6	6.81	-73.15	138	2.4	0.5	135	44	LOS SANTOS (SANTANDER)
767	Nov 29 2015	05:18:24.5	3.81	-71.42	Sup	2.2	0.4	231	12	PUERTO GAITAN (META)
768	Nov 29 2015	05:27:46.6	6.80	-73.15	148	1.4	0.3	135	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
769	Nov 29 2015	05:47:47.5	7.40	-74.63	47	1.2	0.3	122	11	ZARAGOZA (ANTIOQUIA)
770	Nov 29 2015	05:51:52.1	2.13	-75.69	18	1.6	0.3	211	8	GARZON (HUILA)
771	Nov 29 2015	06:03:58.6	11.49	-74.23	12	1.4	0.4	234	10	MAR CARIBE
772	Nov 29 2015	06:13:24.6	5.79	-76.84	Sup	1.3	0.3	160	12	MEDIO ATRATO (CHOCO)
773	Nov 29 2015	06:25:55.6	6.76	-73.12	147	1.4	0.4	140	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
774	Nov 29 2015	06:55:15.5	7.90	-74.85	30	1.1	0.4	144	8	NECHI (ANTIOQUIA)
775	Nov 29 2015	06:59: 7.3	8.73	-73.34	113	2.6	0.5	142	51	EL CARMEN (N.SANTANDER)
776	Nov 29 2015	08:02:17.5	10.56	-73.93	24	1.3	0.4	177	8	PUEBLO BELLO (CESAR)

\*Magnitud de Momento (Mw)

\*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
777	Nov 29 2015	08:55:42.4	6.79	-73.14	146	1.3	0.3	138	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
778	Nov 29 2015	09:28:53.0	6.83	-73.11	146	1.6	0.4	138	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
779	Nov 29 2015	09:55:29.4	11.23	-72.36	30	3.2	0.5	130	47	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
780	Nov 29 2015	10:07: 9.9	6.81	-73.16	139	2.0	0.5	133	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
781	Nov 29 2015	10:40:38.2	6.83	-73.16	145	3.0	0.4	69	51	LOS SANTOS (SANTANDER)
782	Nov 29 2015	10:48:22.9	8.53	-77.97	Sup	2.3	0.4	149	12	FRONTERA CON PANAMA
783	Nov 29 2015	10:52:54.1	0.12	-77.41	Sup	1.6	0.4	258	8	FRONTERA CON ECUADOR
784	Nov 29 2015	12:03:58.1	6.74	-71.96	Sup	2.7	0.5	114	46	FORTUL (ARAUCA)
785	Nov 29 2015	12:48:54.8	6.80	-73.16	147	2.1	0.4	134	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
786	Nov 29 2015	13:00: 0.4	7.40	-75.01	29	1.9	0.5	76	19	ZARAGOZA (ANTIOQUIA)
787	Nov 29 2015	16:55:40.2	6.01	-72.56	19	1.4	0.3	263	10	SOCOTA (BOYACA)
788	Nov 29 2015	17:10:22.8	4.93	-74.80	9	1.9	0.4	172	18	LERIDA (TOLIMA)
789	Nov 29 2015	17:19:43.6	3.95	-71.52	Sup	2.4	0.6	238	12	PUERTO GAITAN (META)
790	Nov 29 2015	18:38:12.7	4.21	-75.85	Sup	1.1	0.4	127	10	GENOVA (QUINDIO)
791	Nov 29 2015	18:41:54.0	6.74	-73.15	144	1.5	0.3	138	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
792	Nov 29 2015	18:44:26.7	6.74	-73.16	148	1.8	0.4	137	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
793	Nov 29 2015	21:19:58.4	6.79	-73.11	147	2.3	0.5	140	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
794	Nov 29 2015	21:35:15.3	6.79	-73.14	147	1.9	0.4	136	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
795	Nov 29 2015	21:49:59.8	6.81	-73.16	146	2.0	0.5	133	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
796	Nov 29 2015	22:37: 8.3	6.81	-73.12	145	2.9	0.6	53	54	LOS SANTOS (SANTANDER)
797	Nov 29 2015	23:56:11.2	6.79	-73.19	134	1.5	0.3	131	11	ZAPATOCA (SANTANDER)
798	Nov 30 2015	01:06:46.4	6.77	-73.11	141	1.8	0.4	142	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
799	Nov 30 2015	01:50:26.2	6.85	-73.17	141	2.4	0.4	130	42	ZAPATOCA (SANTANDER)
800	Nov 30 2015	02:36: 3.2	6.48	-73.30	38	1.3	0.3	109	10	SIMACOTA (SANTANDER)
801	Nov 30 2015	02:37: 4.4	7.42	-74.77	52	1.1	0.1	159	6	ZARAGOZA (ANTIOQUIA)
802	Nov 30 2015	02:40:51.4	6.95	-76.66	11	1.9	0.4	135	20	MURINDO (ANTIOQUIA)
803	Nov 30 2015	02:47: 3.9	3.73	-71.43	Sup	2.5	0.5	263	17	PUERTO GAITAN (META)
804	Nov 30 2015	03:08:53.8	6.77	-73.19	140	1.5	0.3	131	14	ZAPATOCA (SANTANDER)
805	Nov 30 2015	03:39:22.3	10.02	-73.34	24	2.2	0.4	132	17	AGUSTIN CODAZZI (CESAR)
806	Nov 30 2015	03:58:26.4	3.47	-74.16	Sup	2.2	0.6	60	42	MESETAS (META)
807	Nov 30 2015	04:28:47.0	7.34	-76.56	Sup	1.7	0.4	168	14	MUTATA (ANTIOQUIA)
808	Nov 30 2015	05:26:33.1	6.83	-73.16	143	2.1	0.4	132	36	LOS SANTOS (SANTANDER)
809	Nov 30 2015	05:54:25.7	6.86	-73.00	136	1.6	0.4	225	12	CEPITA (SANTANDER)
810	Nov 30 2015	06:32:34.1	6.85	-73.35	124	1.3	0.4	167	10	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
811	Nov 30 2015	06:56: 9.1	6.78	-73.13	143	1.5	0.4	184	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
812	Nov 30 2015	07:17:49.9	6.82	-73.16	144	1.6	0.4	181	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
813	Nov 30 2015	07:50:20.2	6.79	-73.11	146	1.5	0.4	186	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
814	Nov 30 2015	08:42:38.5	6.54	-73.55	116	1.6	0.3	223	8	EL CARMEN (SANTANDER)
815	Nov 30 2015	08:52:22.4	6.71	-72.25	20	1.4	0.4	260	13	CHISCAS (BOYACA)
816	Nov 30 2015	08:55: 0.7	3.87	-76.27	116	1.6	0.2	232	8	BUGA (VALLE)
817	Nov 30 2015	09:22:18.1	2.95	-74.75	Sup	1.7	0.4	142	12	BARAYA (HUILA)
818	Nov 30 2015	10:40:32.3	8.73	-73.21	120	2.0	0.3	182	14	EL TARRA (N.SANTANDER)
819	Nov 30 2015	11:29:40.8	2.37	-75.45	Sup	1.9	0.4	92	13	GIGANTE (HUILA)
820	Nov 30 2015	11:41:38.3	5.30	-73.76	148	1.7	0.5	166	16	LENGUAZQUE (CUNDINAMARCA)
821	Nov 30 2015	13:17:20.3	6.81	-73.13	150	3.3	0.5	66	58	LOS SANTOS (SANTANDER)
822	Nov 30 2015	13:30:51.3	5.80	-75.93	52	2.2	0.4	103	17	HISPANIA (ANTIOQUIA)
823	Nov 30 2015	14:08:35.1	6.82	-73.10	148	2.8	0.4	128	48	LOS SANTOS (SANTANDER)
824	Nov 30 2015	17:09: 6.1	2.37	-75.42	18	2.1	0.4	177	14	GIGANTE (HUILA)
825	Nov 30 2015	17:48:51.5	6.86	-73.14	143	1.9	0.5	134	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
826	Nov 30 2015	18:42:18.6	7.40	-74.04	69	2.0	0.4	76	23	CANTAGALLO (BOLIVAR)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
827	Nov 30 2015	18:43:18.4	6.76	-73.14	143	2.1	0.4	139	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
828	Nov 30 2015	18:50:33.7	6.57	-73.44	117	2.1	0.4	66	22	EL CARMEN (SANTANDER)
829	Nov 30 2015	19:32:38.5	5.29	-73.80	153	1.8	0.4	164	16	UBATE (CUNDINAMARCA)
830	Nov 30 2015	20:55:53.9	4.46	-76.22	104	1.8	0.3	174	18	EL DOVIO (VALLE)
831	Nov 30 2015	21:51:48.7	6.83	-73.12	154	3.9	0.6	53	90	LOS SANTOS (SANTANDER)
832	Nov 30 2015	22:03:47.4	6.79	-73.14	142	1.8	0.4	152	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
833	Nov 30 2015	22:04:47.9	6.83	-73.18	149	1.7	0.3	137	11	ZAPATOCA (SANTANDER)
834	Nov 30 2015	22:11:46.1	3.13	-78.44	20	2.3	0.2	271	14	O. PACIFICO SUR
835	Nov 30 2015	22:11:55.7	6.78	-73.09	146	1.6	0.4	144	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
836	Nov 30 2015	23:11:16.2	2.50	-75.42	17	1.4	0.3	249	8	HOBO (HUILA)