



BOLETÍN DE SISMOS

octubre de 2017

Red Sismológica Nacional de Colombia – RSNC –

Volumen 25, No. 10

Bogotá, noviembre de 2017

República de Colombia
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**



Boletín de Sismos: octubre de 2017

Red Sismológica Nacional de Colombia

Bogotá, noviembre de 2017

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,

M.Sc. Viviana Dionicio Lozano.

Coordinadora.

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

**Coordinadora de la Investigación
y el Monitoreo de la Actividad Sísmica**

M.Sc. Viviana Dionicio Lozano

ANALISTAS

Ing. Civ. Leonardo Santos Mateus Báez.

Geól. Laura Vanessa Velásquez., Est. M.Sc.

Geól. Miguel Angel Cubillos Fajardo.

Geól. Daniela Andrea Hernández.

Ing. Elec. Oscar Daniel Suárez Mejía

Físico. Daniel David Siervo Plata.

Lic. Física. Edwin Fabián Mayorga López., M.Sc.

Geól. Daniel Martínez Jaramillo.

ÁREA DE SISMOLOGÍA

Física. Patricia Pedraza., M.Sc.

Físico. Camilo Muñoz Lopez.

Ing. Fís. Ruth Emilse Bolaños.

Lic. Físico. Hugo Esteban Poveda., M.Sc.

Físico. Juan Santiago Velásquez., M.Sc.

Geóloga. Lina Paola Aguirre., M.Sc.

Físico. Juan Carlos Bermudez., M.Sc.

Física. María Fernanda Nader., Est. Doc.

Geóloga. Claudia Indira Molina., Doc.

ÁREA DE ELECTRÓNICA

Ing. Andres Felipe Gómez

Ing. Jorge Andres de la Rosa.

Ing. Juan Carlos Lizcano.

Ing. Ariel Giovany Portocarrero.

Ing. Johnnatan Fernandez.

Tec. Edgar Gil.

Tec. Robert Prada.

ÁREA DE SISTEMAS

Ing. Sist. Monica Yaneth Acosta., Esp.

Ing. Sist. Orlando Chamorro.

Ing. Sist. Oscar David Riobamba.

Ing. Sist. Carlos Guillermo Araujo Moncayo.

FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES RSNC

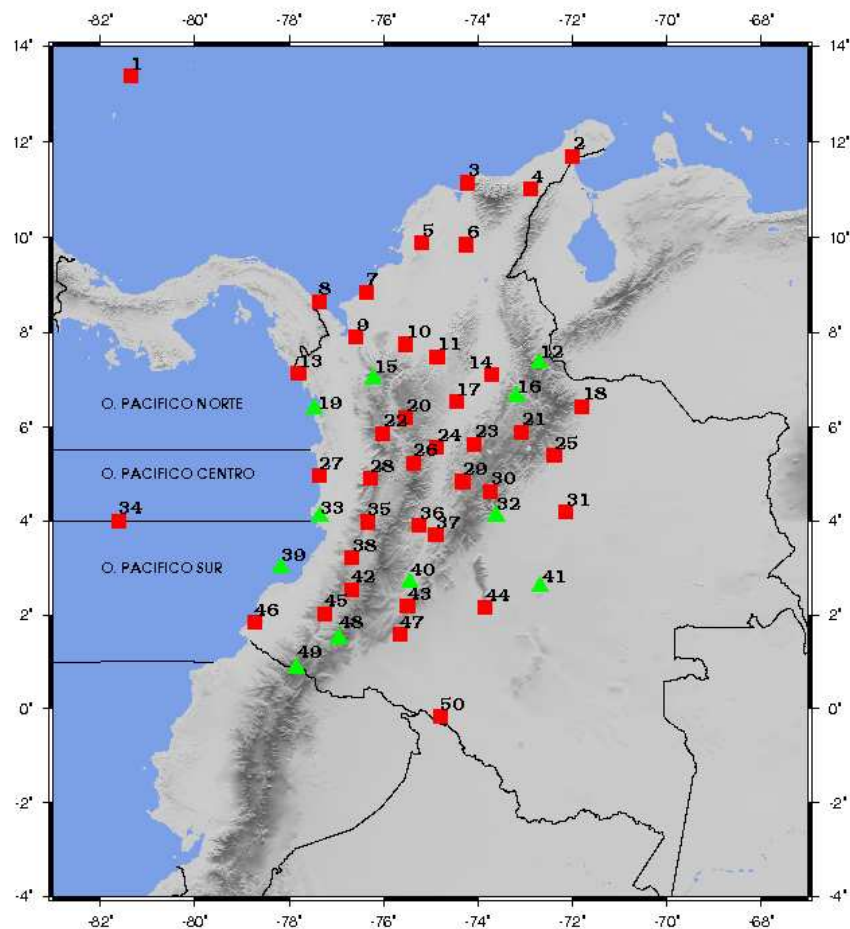
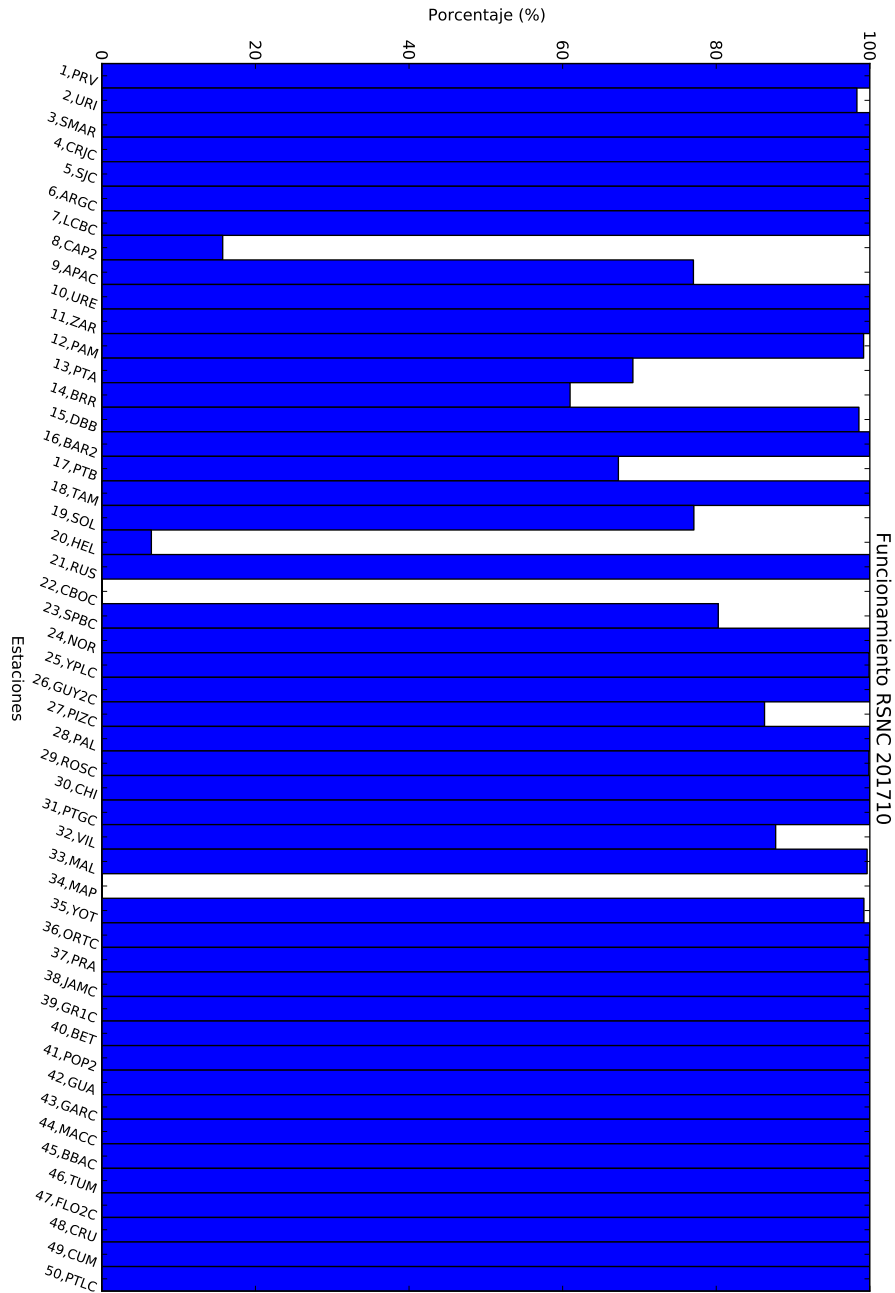


Figura 1: Localización de las estaciones de la RSNC. Los triángulos verdes y los cuadros rojos representan las estaciones con sensores de corto periodo y banda ancha respectivamente.

No.	Tipo de Sensor*	Nombre de la Estación	%
1	BB	PROVIDENCIA	100
2	BB	URIBIA	98,32
3	BB	SANTA MARTA	100
4	BB	CERREJON	100
5	BB	SAN JACINTO	100
6	BB	ARIGUANI	100
7	BB	LOS CORDOBAS	100
8	BB	CAPURGANÁ	15,74
9	BB	APARTADO	77,03
10	BB	SAN JOSE DE URE	100
11	BB	ZARAGOZA	100
12	SP	PAMPLONA	99,19
13	BB	PUNTA ARDITA	69,15
14	BB	BARRANCA	60,97
15	SP	DABEIBA	98,58
16	SP	BARICHARA	99,97
17	BB	PUERTO BERRIO	67,26
18	BB	TAME	100
19	SP	SOLANO	77,09
20	BB	ST.HELENA	6,45
21	BB	LA RUSIA	100
22	BB	CIUDAD BOLIVAR	0
23	BB	SAN PABLO DE BORBUR	80,26
24	SP	NORCASIA	100
25	SP	YOPAL	99,9
26	BB	GUYANA	100
27	BB	PIZARRO	86,29
28	BB	SAN JOSE DEL PALMAR	100
29	BB	EL ROSAL (CTBTO)	99,87
30	SP	CHINGAZA	100
31	BB	PUERTO GAITAN	100
32	SP	VILLAVICENCIO	87,74
33	SP	MALAGA	99,65
34	BB	MALPELO	0
35	BB	YOTOCO	99,23
36	BB	ORTEGA	100
37	BB	PRADO	99,9
38	BB	JAMUNDI	100
39	SP	GORGONA	99,97
40	SP	BETANIA	100
41	BB	POPAYAN	100
42	SP	GUAVIARE	100
43	BB	GARZON	100
44	BB	MACARENA	100
45	BB	BALBOA	100
46	BB	TUMACO	100
47	BB	FLORENCIA	100
48	SP	LA CRUZ	100
49	SP	CUMBAL	100
50	BB	PUERTO LEGUIZAMO	100

* SP = Período corto
BB = Banda ancha

HISTOGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES



SISMICIDAD DE OCTUBRE DE 2017

Durante el mes de octubre se registraron 3745 eventos, de los cuales: 3579 corresponden a eventos locales y de estos se localizaron 1594, 53 fueron Regionales y 113 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

N	Número del evento
FECHA	Mes Día Año.
H _ M _ S	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.
LAT	Latitud en grados.
LONG	Longitud en grados.
Z	Profundidad en kilómetros.
Sup	Indica una profundidad entre 0 y 5 km.
MAG	Magnitud (ML) del evento en la escala de Richter.
Mw	Magnitud de Momento (Mw) del evento, para los destacados.
NF	Número de fases utilizadas en la localización.
RMS	Raíz cuadrada media del residual de tiempo a las estaciones.
GAP	Mayor ángulo de apertura entre estaciones.
UBICACIÓN	Cabecera municipal y departamento más cercano al epicentro.

Cuadro 1: Eventos destacados durante octubre de 2017

N	FECHA	H:M:S	LAT	LONG	Z	Mw	RMS	GAP	NF	UBICACION
3	Oct 1 2017	01:35:25.9	7.65	-73.26	137	5.7	0.8	55	274	LA ESPERANZA (N.SANTANDER)*
512	Oct 13 2017	04:52:24.9	6.83	-73.17	154	4.6	1.2	63	75	ZAPATOCA (SANTANDER)*
567	Oct 14 2017	08:35:43.0	7.38	-72.06	Sup	4.7	0.8	120	84	FRONTERA CON VENEZUELA*
785	Oct 19 2017	02:39:10.3	0.94	-79.55	Sup	4.7	0.7	205	78	FRONTERA CON ECUADOR
1135	Oct 25 2017	02:53:40.1	4.97	-75.48	Sup	2.0	1.0	104	24	VILLAMARIA (CALDAS)*
1221	Oct 26 2017	07:59:30.4	10.23	-73.63	96	4.9	0.7	75	94	PUEBLO BELLO (CESAR)*

*Eventos Sísmicos reportados como sentidos

RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

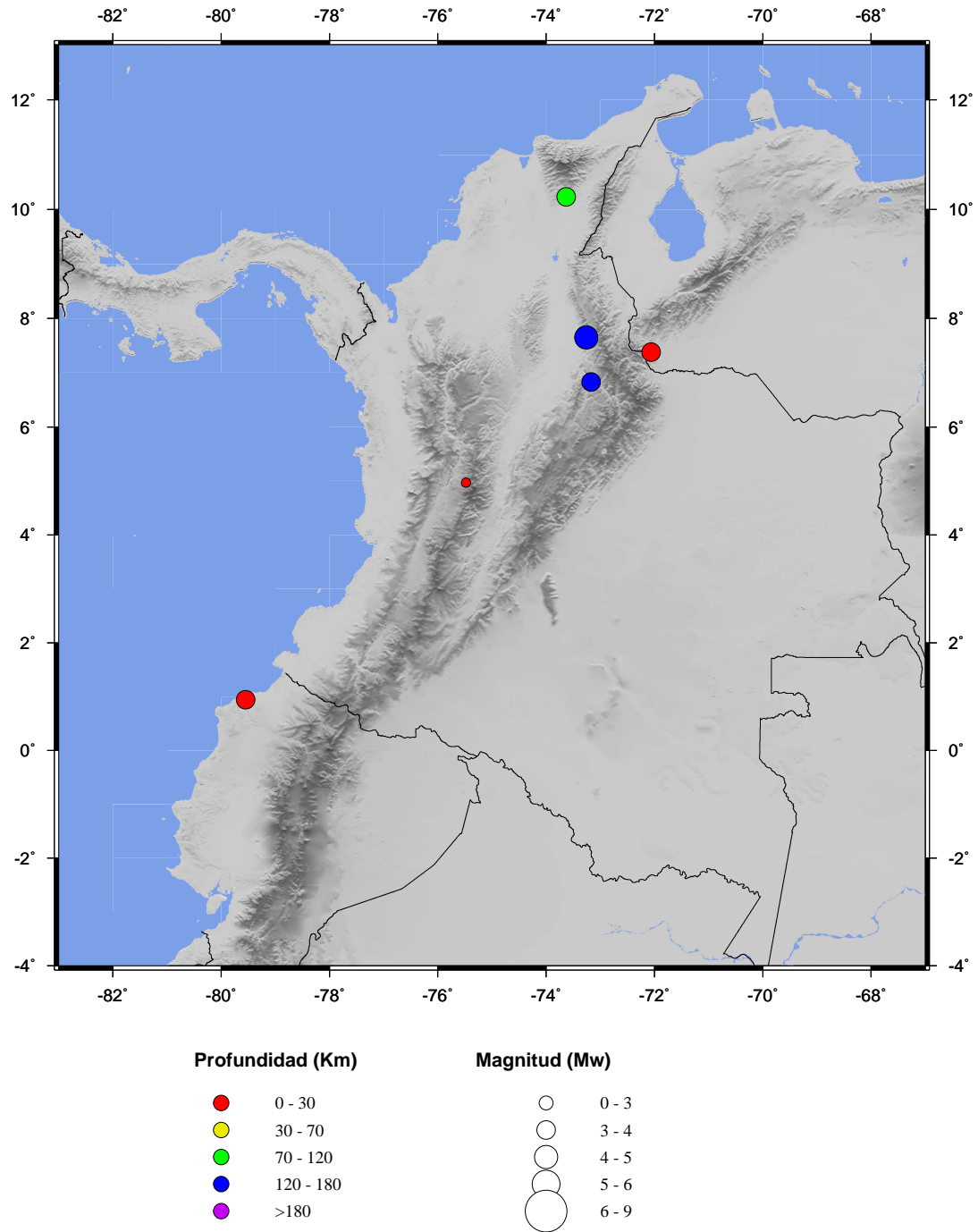


Figura 2: Sismos destacados localizados por la RSNC, durante octubre de 2017.

RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA

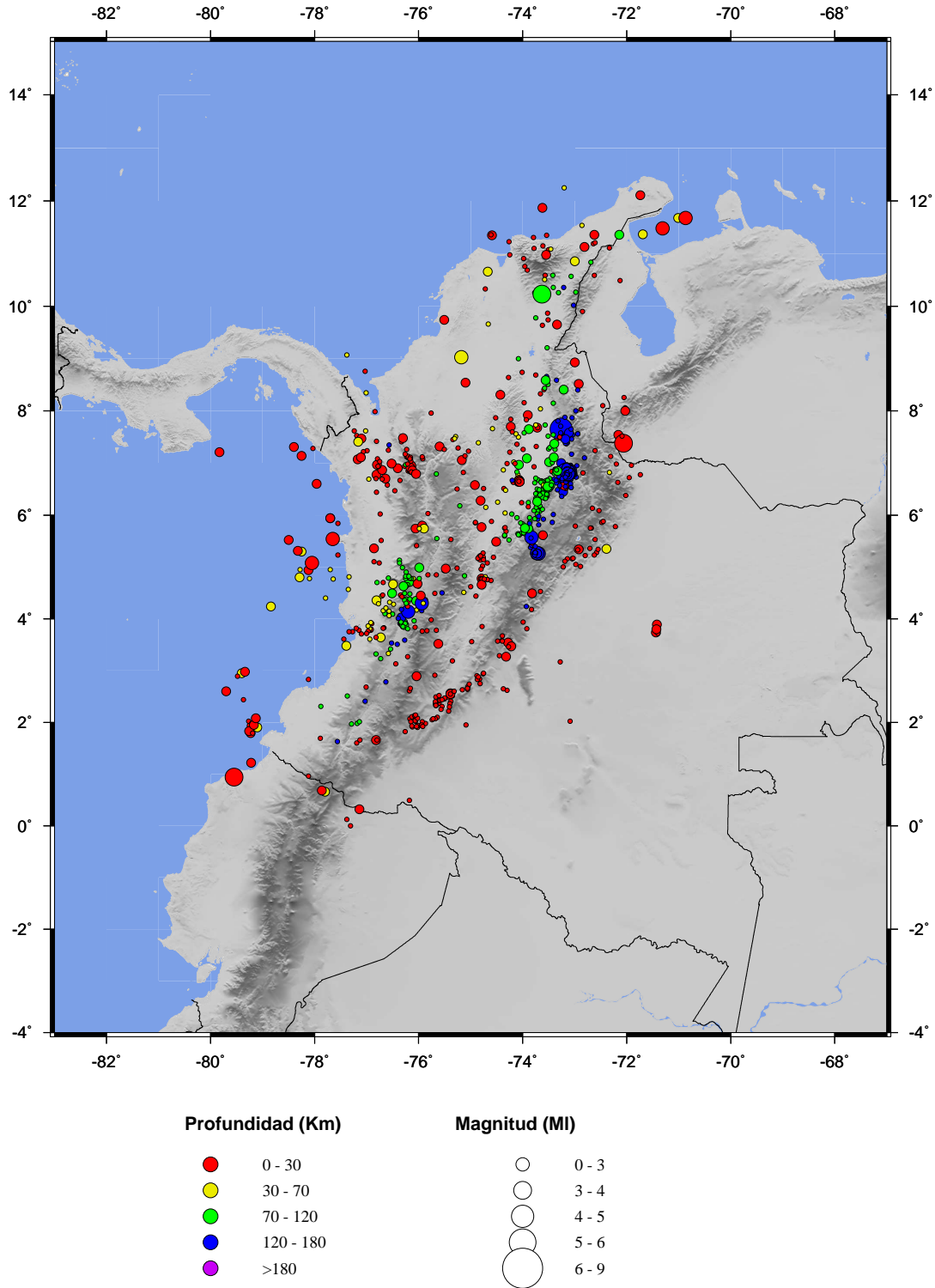


Figura 3: Sismicidad registrada por la RSNC durante octubre de 2017

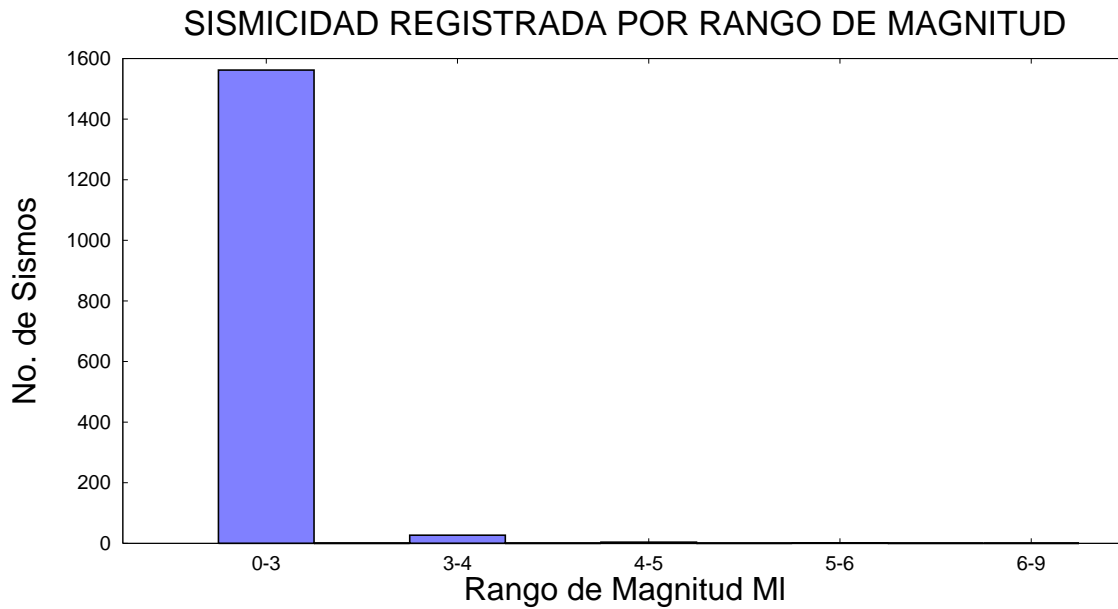


Figura 4: Número de sismos registrados por rango de magnitud, octubre de 2017

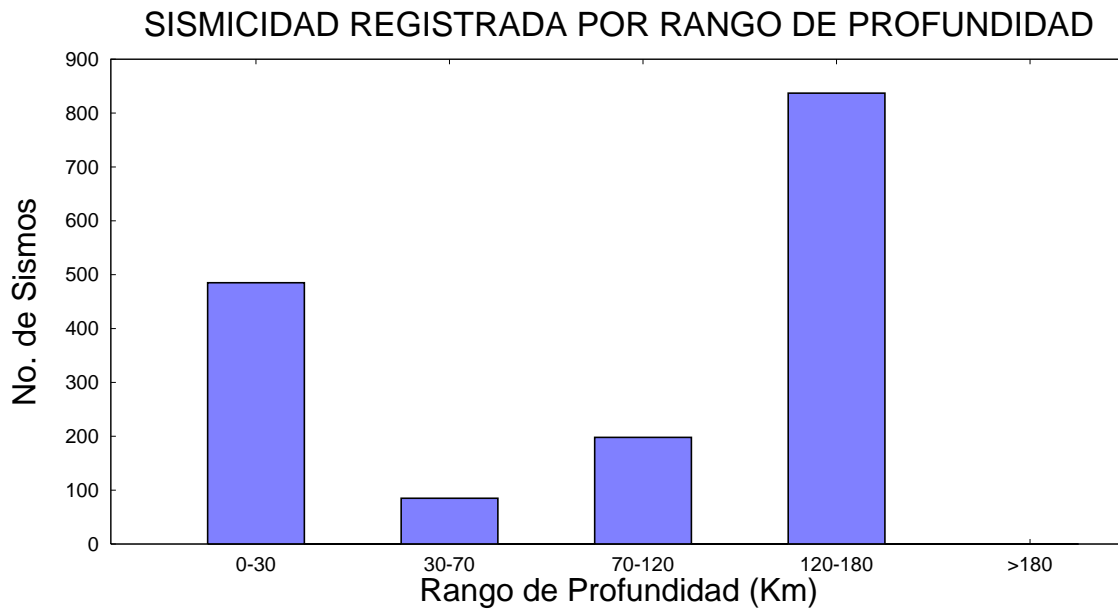


Figura 5: Número de sismos registrados por rango de profundidad, octubre de 2017

EVENTOS LOCALIZADOS DURANTE OCTUBRE DE 2017

Cuadro 2: Listado de eventos localizados durante octubre de 2017

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1	Oct 1 2017	01:01:41.1	5.26	-73.71	150	2.9	0.7	55	77	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
2	Oct 1 2017	01:12: 9.5	6.76	-73.11	138	1.4	0.2	142	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
<u>3</u>	<u>Oct 1 2017</u>	<u>01:35:25.9</u>	<u>7.65</u>	<u>-73.26</u>	<u>137</u>	<u>5.7*</u>	<u>0.8</u>	<u>55</u>	<u>274</u>	<u>LA ESPERANZA (N.SANTANDER)</u>
4	Oct 1 2017	01:59:18.9	4.16	-75.94	144	1.3	0.3	91	14	SEVILLA (VALLE)
5	Oct 1 2017	02:39:50.6	3.76	-75.93	Sup	1.0	0.2	141	8	GINEBRA (VALLE)
6	Oct 1 2017	03:15: 8.3	6.84	-73.12	151	2.3	0.4	75	41	LOS SANTOS (SANTANDER)
7	Oct 1 2017	03:47:11.5	2.51	-77.37	74	1.0	0.1	230	8	ARGELIA (CAUCA)
8	Oct 1 2017	04:05:48.5	6.77	-73.10	139	1.5	0.3	143	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
9	Oct 1 2017	04:12: 8.8	2.07	-76.17	Sup	1.2	0.7	135	15	SALADOBLANCO (HUILA)
10	Oct 1 2017	04:47:47.3	6.86	-73.15	149	1.1	0.3	319	6	LOS SANTOS (SANTANDER)
11	Oct 1 2017	04:47:47.9	6.74	-73.07	152	1.2	0.7	156	9	JORDAN (SANTANDER)
12	Oct 1 2017	04:55:37.3	10.02	-73.02	137	1.5	0.3	188	7	AGUSTIN CODAZZI (CESAR)
13	Oct 1 2017	05:19:16.1	6.77	-73.14	146	1.8	0.4	71	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
14	Oct 1 2017	06:23: 3.7	6.79	-73.15	138	1.6	0.4	136	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
15	Oct 1 2017	06:42: 1.2	6.81	-73.16	145	1.6	0.4	134	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
16	Oct 1 2017	06:44:58.6	5.72	-73.90	109	1.3	0.3	92	17	TUNUNGUA (BOYACA)
17	Oct 1 2017	07:07:17.7	1.79	-79.23	11	2.9	0.8	238	54	O. PACIFICO SUR
18	Oct 1 2017	07:19:18.5	1.99	-79.21	22	1.3	1.0	272	12	O. PACIFICO SUR
19	Oct 1 2017	07:22:53.3	1.97	-79.23	22	1.8	0.6	272	16	O. PACIFICO SUR
20	Oct 1 2017	07:24:59.3	2.44	-79.37	20	1.5	0.6	297	7	O. PACIFICO SUR
21	Oct 1 2017	07:41:26.9	6.81	-73.15	138	2.1	0.7	65	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
22	Oct 1 2017	07:58:54.3	6.80	-73.13	137	1.7	0.4	138	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
23	Oct 1 2017	08:05:32.2	1.98	-77.18	117	1.1	0.1	233	7	BALBOA (CAUCA)
24	Oct 1 2017	08:35:22.6	6.83	-73.19	141	1.3	0.3	128	14	ZAPATOCA (SANTANDER)
25	Oct 1 2017	08:35:37.7	0.96	-78.12	Sup	1.5	0.2	176	9	RICAURTE (NARINO)
26	Oct 1 2017	08:52:24.5	6.81	-73.13	142	1.3	0.4	137	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
27	Oct 1 2017	09:18:26.5	6.80	-73.13	143	1.4	0.4	138	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
28	Oct 1 2017	09:43:10.5	3.89	-76.22	119	0.8	0.2	109	9	BUGA (VALLE)
29	Oct 1 2017	09:45: 8.7	6.83	-73.16	143	2.5	0.6	64	54	LOS SANTOS (SANTANDER)
30	Oct 1 2017	10:35:57.3	7.92	-73.90	10	2.1	0.6	89	30	SIMITI (BOLIVAR)
31	Oct 1 2017	10:51:54.7	11.36	-72.14	80	2.8	0.5	125	45	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
32	Oct 1 2017	11:22:33.7	6.85	-73.15	137	0.9	0.3	133	6	LOS SANTOS (SANTANDER)
33	Oct 1 2017	11:47:38.0	6.59	-73.51	114	3.4	0.6	43	81	EL CARMEN (SANTANDER)
34	Oct 1 2017	12:27:45.5	6.55	-73.47	117	1.7	0.4	100	22	EL CARMEN (SANTANDER)
35	Oct 1 2017	12:51: 4.7	4.71	-76.18	86	2.3	0.5	52	41	EL CAIRO (VALLE)
36	Oct 1 2017	13:07:28.5	6.74	-73.14	141	1.1	0.2	139	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
37	Oct 1 2017	14:01: 3.9	6.78	-71.74	Sup	1.2	0.4	247	8	FORTUL (ARAUCA)
38	Oct 1 2017	14:16:27.2	6.77	-73.11	140	1.5	0.3	142	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
39	Oct 1 2017	16:26:13.1	7.54	-72.16	Sup	2.1	0.6	160	12	FRONTERA CON VENEZUELA
40	Oct 1 2017	16:42:50.3	6.79	-73.11	147	1.9	0.2	115	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
41	Oct 1 2017	17:18: 1.1	6.93	-73.78	Sup	1.9	0.5	132	19	YONDO (ANTIOQUIA)
42	Oct 1 2017	17:19:19.8	9.65	-73.34	Sup	2.0	0.6	132	16	BECERRIL (CESAR)
43	Oct 1 2017	17:40: 9.4	0.49	-76.18	Sup	1.8	0.5	186	11	PUERTO ASIS (PUTUMAYO)
44	Oct 1 2017	17:45:40.0	4.80	-74.81	22	1.6	0.7	89	15	AMBALEMA (TOLIMA)
45	Oct 1 2017	18:06:40.3	6.76	-73.13	145	2.1	0.4	104	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
46	Oct 1 2017	18:10:20.4	6.53	-73.50	110	2.0	0.6	100	14	EL CARMEN (SANTANDER)

*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
47	Oct 1 2017	19:31:55.5	4.78	-74.79	Sup	2.1	0.8	64	33	AMBALEMA (TOLIMA)
48	Oct 1 2017	19:33:13.0	4.77	-74.76	6	1.4	0.4	195	13	AMBALEMA (TOLIMA)
49	Oct 1 2017	20:23:27.9	6.39	-73.57	118	2.8	0.7	92	38	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
50	Oct 1 2017	20:57:42.1	4.81	-74.72	32	1.1	0.2	199	8	BELTRAN (CUNDINAMARCA)
51	Oct 2 2017	00:31:27.5	3.54	-74.28	Sup	2.3	0.7	48	54	LEJANIAS (META)
52	Oct 2 2017	00:45:13.4	7.58	-73.27	129	1.9	0.4	113	14	LA ESPERANZA (N.SANTANDER)
53	Oct 2 2017	01:28:47.0	2.05	-76.06	Sup	1.6	0.4	87	21	SALADOBLANCO (HUILA)
54	Oct 2 2017	03:38:22.1	5.02	-74.77	18	1.1	0.7	122	13	ARMERO (TOLIMA)
55	Oct 2 2017	03:50:59.0	6.81	-73.11	153	1.4	0.3	247	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
56	Oct 2 2017	04:10:56.2	4.78	-74.81	Sup	1.9	0.6	58	41	AMBALEMA (TOLIMA)
57	Oct 2 2017	04:13:11.9	4.81	-74.81	32	0.9	0.4	209	8	AMBALEMA (TOLIMA)
58	Oct 2 2017	04:14: 9.0	4.78	-74.76	Sup	1.1	0.3	216	9	AMBALEMA (TOLIMA)
59	Oct 2 2017	04:24: 4.6	5.18	-74.80	Sup	2.2	0.7	50	47	HONDA (TOLIMA)
60	Oct 2 2017	04:46:15.1	4.78	-74.80	Sup	1.7	0.6	63	38	AMBALEMA (TOLIMA)
61	Oct 2 2017	04:57:17.7	6.80	-73.34	117	1.6	0.3	115	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
62	Oct 2 2017	05:00:55.1	5.49	-74.51	Sup	2.2	0.7	64	37	PUERTO SALGAR (CUNDINAMARCA)
63	Oct 2 2017	06:08:25.6	7.02	-74.17	30	1.4	0.2	133	7	YONDO (ANTIOQUIA)
64	Oct 2 2017	07:09: 7.9	1.90	-79.10	35	2.3	0.7	253	23	O. PACIFICO SUR
65	Oct 2 2017	07:23:56.3	1.93	-79.21	23	2.5	0.9	239	38	O. PACIFICO SUR
66	Oct 2 2017	08:00:48.3	2.02	-79.27	24	1.6	0.4	286	8	O. PACIFICO SUR
67	Oct 2 2017	08:08:31.5	6.82	-73.12	139	2.0	0.5	67	35	LOS SANTOS (SANTANDER)
68	Oct 2 2017	08:46: 9.6	6.80	-73.16	130	1.6	0.4	133	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
69	Oct 2 2017	09:07: 3.9	4.82	-74.75	53	0.5	0.1	196	8	BELTRAN (CUNDINAMARCA)
70	Oct 2 2017	09:18:55.8	6.78	-73.16	144	1.6	0.3	110	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
71	Oct 2 2017	09:44:41.9	1.98	-79.21	23	1.4	0.5	259	10	O. PACIFICO SUR
72	Oct 2 2017	09:58:21.5	2.10	-75.64	21	1.0	0.1	117	8	GARZON (HUILA)
73	Oct 2 2017	10:06:41.9	3.64	-76.73	47	2.1	0.6	55	41	DAGUA (VALLE)
74	Oct 2 2017	10:37:17.9	4.42	-76.10	59	0.9	0.4	132	11	ZARZAL (VALLE)
75	Oct 2 2017	10:44:49.9	6.84	-73.19	131	1.4	0.4	128	16	ZAPATOCA (SANTANDER)
76	Oct 2 2017	11:06: 7.1	5.25	-73.74	141	1.3	0.5	77	13	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
77	Oct 2 2017	12:09: 7.7	2.69	-75.05	Sup	1.4	0.2	199	10	RIVERA (HUILA)
78	Oct 2 2017	12:19:18.5	6.86	-73.13	150	2.5	0.7	66	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
79	Oct 2 2017	12:42:51.3	6.82	-73.15	138	1.4	0.3	134	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
80	Oct 2 2017	13:15:29.1	6.84	-73.19	140	1.2	0.3	172	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
81	Oct 2 2017	14:25:19.7	4.78	-74.76	Sup	0.8	0.5	194	9	AMBALEMA (TOLIMA)
82	Oct 2 2017	15:04:24.1	5.27	-73.72	149	3.2	0.6	55	62	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
83	Oct 2 2017	16:09:42.5	6.65	-74.08	Sup	1.3	0.6	106	12	PUERTO PARRA (SANTANDER)
84	Oct 2 2017	16:16:20.9	6.75	-73.12	138	2.1	0.5	116	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
85	Oct 2 2017	16:42:43.1	6.82	-73.23	143	1.6	0.4	114	14	ZAPATOCA (SANTANDER)
86	Oct 2 2017	17:07:34.6	6.82	-73.17	142	2.2	0.4	110	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
87	Oct 2 2017	18:32:35.6	6.78	-73.13	141	1.9	0.3	114	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
88	Oct 2 2017	18:38:39.7	11.87	-73.62	15	2.0	0.4	236	8	MAR CARIBE
89	Oct 2 2017	19:31:22.5	11.08	-73.50	27	1.5	0.4	151	10	PUEBLO BELLO (CESAR)
90	Oct 2 2017	19:49:48.1	1.83	-79.26	12	2.4	0.6	241	28	O. PACIFICO SUR
91	Oct 2 2017	20:53:20.0	6.76	-73.06	142	1.6	0.5	149	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
92	Oct 2 2017	21:03:48.2	6.81	-73.20	141	1.4	0.1	229	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
93	Oct 2 2017	21:55: 6.2	6.79	-73.13	151	2.2	0.5	121	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
94	Oct 2 2017	22:26:25.2	4.63	-76.00	56	1.0	0.6	107	14	OBANDO (VALLE)
95	Oct 2 2017	23:36:47.0	10.27	-72.98	118	1.6	0.4	174	10	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
96	Oct 3 2017	00:15:49.0	6.80	-73.18	136	1.9	0.4	110	22	ZAPATOCA (SANTANDER)
97	Oct 3 2017	01:55:24.6	6.79	-73.12	131	1.7	0.4	114	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
98	Oct 3 2017	01:55:27.1	3.61	-77.44	Sup	1.5	0.5	202	16	O. PACIFICO SUR
99	Oct 3 2017	02:14: 5.7	5.75	-74.35	71	1.9	0.4	94	29	OTANCHE (BOYACA)
100	Oct 3 2017	03:20:34.2	1.90	-76.02	Sup	1.7	0.6	94	18	PITALITO (HUILA)
101	Oct 3 2017	03:23:45.1	6.87	-73.09	134	1.3	0.4	250	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
102	Oct 3 2017	03:53:21.8	7.48	-73.18	131	2.9	0.7	56	68	EL PLAYON (SANTANDER)
103	Oct 3 2017	05:08:30.4	6.85	-73.15	146	2.6	0.7	64	53	LOS SANTOS (SANTANDER)
104	Oct 3 2017	05:51:36.6	6.65	-74.06	Sup	2.0	0.7	107	25	PUERTO PARRA (SANTANDER)
105	Oct 3 2017	06:09:32.2	5.35	-72.88	Sup	1.1	0.2	243	7	CHAMEZA (CASANARE)
106	Oct 3 2017	06:22:14.5	3.73	-76.26	21	0.8	0.3	125	8	GINEBRA (VALLE)
107	Oct 3 2017	06:29:13.6	6.83	-73.16	145	2.5	0.7	64	49	LOS SANTOS (SANTANDER)
108	Oct 3 2017	06:30:52.2	7.12	-76.23	14	1.9	0.4	171	7	DABEIBA (ANTIOQUIA)
109	Oct 3 2017	07:20: 1.4	6.82	-73.18	130	1.2	0.3	242	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
110	Oct 3 2017	07:34:51.3	4.46	-76.35	19	1.4	0.4	175	7	EL DOVIO (VALLE)
111	Oct 3 2017	07:45:48.5	3.81	-76.21	129	0.9	0.2	133	8	GINEBRA (VALLE)
112	Oct 3 2017	08:47:26.5	2.02	-76.06	Sup	1.2	0.6	101	13	SALADOBLANCO (HUILA)
113	Oct 3 2017	09:22:22.8	5.72	-73.93	108	1.0	0.3	166	8	TUNUNGUA (BOYACA)
114	Oct 3 2017	09:47:16.8	6.80	-73.10	148	1.9	0.5	115	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
115	Oct 3 2017	10:03: 5.0	1.79	-79.19	20	1.5	0.6	269	12	O. PACIFICO SUR
116	Oct 3 2017	10:38: 0.6	4.18	-73.83	Sup	1.0	0.7	129	9	GUAYABETAL (CUNDINAMARCA)
117	Oct 3 2017	11:01:49.4	5.95	-74.11	85	1.1	0.3	146	9	LA BELLEZA (SANTANDER)
118	Oct 3 2017	11:26:57.5	1.98	-79.18	26	1.8	0.5	282	9	O. PACIFICO SUR
119	Oct 3 2017	11:27:28.4	6.84	-73.44	Sup	1.7	0.4	121	17	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
120	Oct 3 2017	11:31:34.2	6.78	-73.12	135	1.3	0.3	140	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
121	Oct 3 2017	11:54:10.5	6.74	-73.15	149	1.4	0.1	162	6	LOS SANTOS (SANTANDER)
122	Oct 3 2017	12:40: 5.7	6.80	-73.15	142	1.6	0.4	136	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
123	Oct 3 2017	12:55:43.4	4.49	-73.82	Sup	2.2	0.8	61	41	FOMEQUE (CUNDINAMARCA)
124	Oct 3 2017	13:38: 3.0	6.79	-73.14	142	2.0	0.5	112	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
125	Oct 3 2017	14:08:10.1	6.79	-73.11	135	1.7	0.3	141	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
126	Oct 3 2017	15:10:55.2	3.91	-76.36	128	1.4	0.1	171	9	YOTOCO (VALLE)
127	Oct 3 2017	15:20:10.0	6.77	-73.12	141	1.9	0.5	114	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
128	Oct 3 2017	15:52: 2.1	11.68	-71.01	69	2.7	0.5	261	13	MAR CARIBE
129	Oct 3 2017	17:25:37.0	11.48	-71.31	10	3.6	2.5	237	53	MAR CARIBE
130	Oct 3 2017	18:02:50.0	11.13	-72.81	Sup	2.1	0.8	157	12	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
131	Oct 3 2017	18:35:43.1	6.75	-73.09	150	1.4	0.4	246	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
132	Oct 3 2017	19:23: 2.5	7.48	-73.17	127	1.9	0.4	197	15	EL PLAYON (SANTANDER)
133	Oct 3 2017	19:57:56.2	6.64	-74.08	Sup	2.0	0.5	106	19	PUERTO PARRA (SANTANDER)
134	Oct 3 2017	20:04:10.9	5.39	-73.78	135	1.8	0.4	86	26	FUQUENE (CUNDINAMARCA)
135	Oct 3 2017	20:35:23.7	8.04	-73.66	32	1.7	0.1	241	7	SAN MARTIN (CESAR)
136	Oct 3 2017	20:53: 4.9	5.76	-73.94	56	1.0	0.2	145	6	ALBANIA (SANTANDER)
137	Oct 3 2017	21:50:57.0	6.74	-73.05	140	1.2	0.3	152	7	JORDAN (SANTANDER)
138	Oct 3 2017	22:48: 9.0	5.85	-74.91	Sup	1.4	0.8	146	16	SAN LUIS (ANTIOQUIA)
139	Oct 3 2017	22:58:39.3	10.59	-73.57	18	1.6	0.5	151	9	PUEBLO BELLO (CESAR)
140	Oct 3 2017	23:27: 0.6	6.15	-73.73	107	1.2	0.2	106	7	LANDAZURI (SANTANDER)
141	Oct 4 2017	02:09: 3.6	6.81	-73.17	139	1.6	0.3	110	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
142	Oct 4 2017	02:23:12.2	6.78	-73.10	142	1.7	0.4	116	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
143	Oct 4 2017	02:49:21.4	6.85	-73.30	114	1.4	0.2	223	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
144	Oct 4 2017	04:00:54.2	6.82	-73.14	144	2.1	0.3	136	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
145	Oct 4 2017	04:23:46.3	10.36	-73.41	86	1.4	0.1	121	14	PUEBLO BELLO (CESAR)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
146	Oct 4 2017	04:34:31.5	8.31	-74.43	19	2.2	0.4	80	25	MONTECRISTO (BOLIVAR)
147	Oct 4 2017	05:01:13.9	6.82	-73.16	141	1.2	0.3	184	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
148	Oct 4 2017	05:12:13.0	6.81	-73.14	143	1.2	0.2	136	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
149	Oct 4 2017	05:25:45.7	4.40	-77.79	50	1.6	0.3	295	8	O. PACIFICO CENTRO
150	Oct 4 2017	05:32:23.8	6.79	-73.14	137	1.8	0.3	112	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
151	Oct 4 2017	05:43: 4.1	5.92	-73.71	123	1.0	0.2	165	8	GUAVATA (SANTANDER)
152	Oct 4 2017	06:13:58.4	6.82	-73.18	147	1.4	0.3	131	12	ZAPATOCA (SANTANDER)
153	Oct 4 2017	06:44:21.1	4.36	-76.09	92	1.4	0.3	126	18	ZARZAL (VALLE)
154	Oct 4 2017	06:47: 5.9	6.81	-73.18	135	1.3	0.2	185	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
155	Oct 4 2017	07:26: 5.5	1.82	-76.26	Sup	1.5	0.3	129	16	SAN AGUSTIN (HUILA)
156	Oct 4 2017	07:40:10.5	2.37	-75.61	23	1.2	0.5	122	10	GIGANTE (HUILA)
157	Oct 4 2017	07:56: 6.6	3.98	-75.76	Sup	1.3	0.2	189	8	RONCESVALLES (TOLIMA)
158	Oct 4 2017	08:21:10.1	9.03	-75.18	68	3.2	0.5	88	40	EL ROBLE (SUCRE)
159	Oct 4 2017	09:45: 5.8	4.28	-76.48	60	1.4	0.4	223	8	TRUJILLO (VALLE)
160	Oct 4 2017	09:47:41.2	6.85	-73.17	130	1.4	0.3	244	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
161	Oct 4 2017	09:53:58.1	6.81	-73.16	142	1.6	0.3	243	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
162	Oct 4 2017	10:40:20.5	8.35	-77.01	69	1.9	0.6	132	8	MAR CARIBE
163	Oct 4 2017	10:52:25.4	6.84	-73.02	144	1.3	0.2	254	7	CEPITA (SANTANDER)
164	Oct 4 2017	12:05:59.2	6.76	-73.05	147	1.3	0.2	155	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
165	Oct 4 2017	12:43:23.4	5.93	-73.77	110	1.7	0.4	85	18	SUCRE (SANTANDER)
166	Oct 4 2017	13:31:44.7	6.82	-73.11	150	2.0	0.5	140	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
167	Oct 4 2017	15:29:45.7	2.31	-77.88	80	1.7	0.4	184	15	SANTA BARBARA (NARINO)
168	Oct 4 2017	15:39:46.7	3.58	-74.40	Sup	1.3	0.6	172	16	URIBE (META)
169	Oct 4 2017	16:15:27.8	6.74	-73.14	143	1.4	0.4	242	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
170	Oct 4 2017	16:56:27.7	3.96	-76.09	108	1.9	0.5	73	25	SAN PEDRO (VALLE)
171	Oct 4 2017	17:12:59.0	5.74	-76.06	Sup	2.2	0.9	159	36	BETANIA (ANTIOQUIA)
172	Oct 4 2017	17:29: 7.1	7.32	-75.60	Sup	2.2	0.8	69	26	BRICENO (ANTIOQUIA)
173	Oct 4 2017	18:09:27.2	5.62	-74.06	101	1.5	0.3	133	11	SAN PABLO DE BORBUR (BOYACA)
174	Oct 4 2017	18:25:13.0	2.41	-77.03	123	1.4	0.3	176	10	EL TAMBO (CAUCA)
175	Oct 4 2017	19:11:18.1	7.83	-73.93	Sup	1.7	0.4	222	10	SIMITI (BOLIVAR)
176	Oct 4 2017	20:00:36.6	7.50	-74.08	32	1.4	0.2	187	9	SAN PABLO (BOLIVAR)
177	Oct 4 2017	20:28: 0.7	3.48	-77.39	58	2.6	0.6	124	57	O. PACIFICO SUR
178	Oct 4 2017	21:20:16.7	6.79	-73.12	141	2.1	0.5	67	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
179	Oct 4 2017	21:28:19.7	6.45	-73.22	140	2.4	0.4	60	39	SOCORRO (SANTANDER)
180	Oct 4 2017	22:03:40.9	6.70	-74.05	11	1.0	0.0	185	5	PUERTO PARRA (SANTANDER)
181	Oct 4 2017	22:34:14.0	2.18	-75.55	26	0.7	0.4	123	7	GARZON (HUILA)
182	Oct 4 2017	22:37: 2.1	6.83	-73.16	148	1.4	0.4	133	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
183	Oct 4 2017	23:02:20.8	6.79	-73.25	134	1.4	0.3	125	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
184	Oct 4 2017	23:08:49.5	9.90	-72.85	Sup	1.1	0.2	222	8	FRONTERA CON VENEZUELA
185	Oct 4 2017	23:55:44.8	6.35	-73.56	45	1.2	0.1	96	8	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
186	Oct 5 2017	01:04:59.3	6.41	-73.75	99	1.4	0.5	94	14	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
187	Oct 5 2017	02:33: 9.5	6.83	-73.14	145	1.4	0.2	302	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
188	Oct 5 2017	03:15: 3.0	6.77	-73.13	141	1.7	0.3	104	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
189	Oct 5 2017	03:16:57.8	6.79	-73.13	148	1.5	0.4	164	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
190	Oct 5 2017	03:35:38.2	6.73	-72.97	142	1.3	0.5	163	10	CEPITA (SANTANDER)
191	Oct 5 2017	03:50:10.9	5.81	-73.69	123	1.1	0.3	136	10	PUENTE NACIONAL (SANTANDER)
192	Oct 5 2017	04:06: 9.8	2.11	-76.13	Sup	1.2	0.7	97	22	SALADOBLANCO (HUILA)
193	Oct 5 2017	05:11:47.0	5.57	-73.92	109	0.9	0.3	187	10	BUENAVISTA (BOYACA)
194	Oct 5 2017	06:06:51.2	6.79	-73.19	145	1.1	0.3	184	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
195	Oct 5 2017	06:11:58.6	6.82	-73.14	145	2.5	0.6	66	48	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
196	Oct 5 2017	06:12: 7.6	1.86	-76.05	Sup	0.7	0.3	119	12	PITALITO (HUILA)
197	Oct 5 2017	06:17:38.5	5.31	-73.76	157	1.6	0.5	128	18	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
198	Oct 5 2017	06:54: 9.6	6.81	-73.14	143	2.0	0.3	136	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
199	Oct 5 2017	07:12:14.5	6.75	-73.11	149	1.2	0.4	143	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
200	Oct 5 2017	08:08: 2.0	6.84	-73.30	120	1.3	0.4	118	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
201	Oct 5 2017	08:13:37.6	1.98	-75.87	Sup	1.0	0.4	99	15	SUAZA (HUILA)
202	Oct 5 2017	08:48: 6.8	2.64	-75.06	Sup	1.4	0.4	103	16	RIVERA (HUILA)
203	Oct 5 2017	08:53:28.6	6.78	-73.12	142	1.1	0.4	140	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
204	Oct 5 2017	09:22:15.1	6.83	-73.11	142	1.8	0.5	138	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
205	Oct 5 2017	09:25:59.4	7.68	-73.72	11	2.3	0.8	95	30	SAN PABLO (BOLIVAR)
206	Oct 5 2017	09:49:40.3	5.08	-74.68	19	1.1	0.4	145	12	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
207	Oct 5 2017	09:58:39.8	6.86	-73.12	151	3.8	1.0	57	93	LOS SANTOS (SANTANDER)
208	Oct 5 2017	10:16:14.7	6.74	-73.04	142	1.3	0.2	152	8	JORDAN (SANTANDER)
209	Oct 5 2017	11:04: 6.1	5.59	-73.85	128	1.4	0.3	104	14	CALDAS (BOYACA)
210	Oct 5 2017	11:37:16.3	6.81	-73.17	144	1.4	0.2	133	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
211	Oct 5 2017	12:25: 1.6	6.82	-73.15	143	2.2	0.5	110	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
212	Oct 5 2017	14:32: 3.4	6.83	-73.02	134	1.3	0.3	151	7	CEPITA (SANTANDER)
213	Oct 5 2017	15:01:54.0	6.82	-73.14	148	3.8	0.7	55	82	LOS SANTOS (SANTANDER)
214	Oct 5 2017	16:09:38.3	6.79	-73.11	142	1.7	0.5	140	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
215	Oct 5 2017	19:20:47.5	6.79	-73.14	145	1.7	0.1	136	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
216	Oct 5 2017	20:02: 0.6	3.67	-74.39	Sup	1.2	0.6	217	15	CABRERA (CUNDINAMARCA)
217	Oct 5 2017	20:05:39.8	6.81	-73.16	134	1.8	0.5	167	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
218	Oct 5 2017	20:58:53.9	7.03	-73.50	108	1.5	0.4	141	9	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
219	Oct 5 2017	22:13:16.1	1.91	-76.12	Sup	1.4	0.1	116	7	PITALITO (HUILA)
220	Oct 5 2017	23:19: 6.2	6.80	-73.17	141	1.6	0.5	133	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
221	Oct 5 2017	23:27:26.3	6.77	-73.15	142	1.6	0.5	136	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
222	Oct 6 2017	01:06: 6.1	6.18	-75.21	99	1.0	0.1	159	8	PENOL (ANTIOQUIA)
223	Oct 6 2017	02:49:13.8	6.84	-73.14	143	1.3	0.4	221	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
224	Oct 6 2017	02:49:13.7	6.85	-73.14	142	1.3	0.4	246	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
225	Oct 6 2017	03:09:29.1	6.94	-76.27	Sup	1.1	0.4	250	9	DABEIBA (ANTIOQUIA)
226	Oct 6 2017	03:19:24.2	6.71	-73.12	142	1.7	0.4	143	20	JORDAN (SANTANDER)
227	Oct 6 2017	04:09:46.4	4.49	-75.69	Sup	1.6	0.6	80	27	ARMENIA (QUINDIO)
228	Oct 6 2017	04:42:31.6	7.00	-73.26	120	2.2	0.5	56	34	BETULIA (SANTANDER)
229	Oct 6 2017	04:43:48.7	6.86	-73.16	144	2.3	0.6	77	38	ZAPATOCA (SANTANDER)
230	Oct 6 2017	05:34:30.8	3.83	-76.67	26	1.9	0.6	118	28	RESTREPO (VALLE)
231	Oct 6 2017	05:45:24.6	6.85	-76.20	Sup	1.4	0.7	276	8	URAMITA (ANTIOQUIA)
232	Oct 6 2017	06:08:22.2	10.59	-72.62	Sup	1.4	0.1	187	8	FRONTERA CON VENEZUELA
233	Oct 6 2017	06:52:50.7	6.82	-73.08	129	1.3	0.3	249	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
234	Oct 6 2017	07:36:20.7	4.36	-76.33	6	0.9	0.1	170	8	BOLIVAR (VALLE)
235	Oct 6 2017	07:41:45.1	12.25	-73.20	32	1.4	0.1	252	8	MAR CARIBE
236	Oct 6 2017	08:40:51.9	4.78	-76.10	61	1.1	0.4	116	12	ARGELIA (VALLE)
237	Oct 6 2017	09:22:52.4	6.81	-73.16	144	1.9	0.5	110	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
238	Oct 6 2017	09:29:28.7	5.20	-73.78	149	1.2	0.3	247	8	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
239	Oct 6 2017	09:36: 2.6	5.60	-74.35	75	1.3	0.5	92	16	YACOPI (CUNDINAMARCA)
240	Oct 6 2017	09:59:57.4	6.65	-74.05	Sup	1.7	0.5	107	16	PUERTO PARRA (SANTANDER)
241	Oct 6 2017	10:29:54.3	4.95	-77.70	62	1.9	0.2	285	17	O. PACIFICO CENTRO
242	Oct 6 2017	11:02:47.0	6.79	-73.12	146	1.5	0.4	140	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
243	Oct 6 2017	11:30:41.8	6.79	-73.15	141	1.7	0.4	135	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
244	Oct 6 2017	11:54: 1.4	6.84	-73.14	149	2.6	0.6	111	37	LOS SANTOS (SANTANDER)
245	Oct 6 2017	12:06: 0.9	3.78	-76.92	Sup	1.4	0.4	131	12	BUENAVENTURA (VALLE)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
246	Oct 6 2017	14:38:38.1	6.85	-73.08	140	1.6	0.3	142	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
247	Oct 6 2017	15:01:54.1	6.87	-73.08	151	2.7	0.6	115	41	PIEDRECUESTA (SANTANDER)
248	Oct 6 2017	15:04:29.3	3.80	-76.91	Sup	1.7	0.7	128	13	BUENAVENTURA (VALLE)
249	Oct 6 2017	15:37:53.6	7.65	-73.88	80	2.1	0.3	135	15	SAN PABLO (BOLIVAR)
250	Oct 6 2017	17:15: 5.5	7.84	-74.23	24	1.8	0.4	202	11	SANTA ROSA DEL SUR (BOLIVAR)
251	Oct 6 2017	17:40:57.1	6.78	-73.11	146	1.8	0.2	141	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
252	Oct 6 2017	18:11:14.5	6.82	-73.14	145	2.1	0.5	74	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
253	Oct 6 2017	18:49:20.3	5.38	-73.85	129	1.2	0.3	177	8	FUQUENE (CUNDINAMARCA)
254	Oct 6 2017	21:07:25.3	6.95	-76.14	Sup	2.3	0.8	151	13	URAMITA (ANTIOQUIA)
255	Oct 6 2017	21:07:32.4	6.81	-73.15	138	2.4	0.4	135	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
256	Oct 6 2017	21:27:51.0	2.03	-76.07	Sup	1.6	0.5	101	18	SALADOBLANCO (HUILA)
257	Oct 6 2017	21:42:42.7	6.81	-73.11	140	1.4	0.5	140	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
258	Oct 6 2017	22:25: 0.4	4.62	-75.00	Sup	1.0	0.2	203	13	ALVARADO (TOLIMA)
259	Oct 6 2017	23:12:44.5	6.95	-72.96	139	1.3	0.4	151	7	SANTA BARBARA (SANTANDER)
260	Oct 6 2017	23:14:56.4	6.85	-76.18	Sup	1.8	0.7	275	8	URAMITA (ANTIOQUIA)
261	Oct 7 2017	00:58:55.6	5.52	-74.26	90	1.3	0.2	106	14	LA VICTORIA (BOYACA)
262	Oct 7 2017	01:33:39.6	4.79	-76.18	104	1.3	0.3	120	10	EL CAIRO (VALLE)
263	Oct 7 2017	01:48:49.7	7.09	-76.16	Sup	1.5	0.6	122	11	DABEIBA (ANTIOQUIA)
264	Oct 7 2017	02:08:19.0	6.80	-73.14	139	2.0	0.6	73	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
265	Oct 7 2017	02:13:41.4	6.90	-73.08	146	1.6	0.5	190	20	PIEDRECUESTA (SANTANDER)
266	Oct 7 2017	02:25:27.6	2.07	-75.68	Sup	1.8	0.6	88	28	GUADALUPE (HUILA)
267	Oct 7 2017	02:42:56.9	10.49	-72.13	13	1.6	0.3	252	8	FRONTERA CON VENEZUELA
268	Oct 7 2017	02:57:39.5	6.84	-73.07	138	1.7	0.4	215	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
269	Oct 7 2017	03:22:57.3	2.45	-75.51	25	1.0	0.5	225	8	GIGANTE (HUILA)
270	Oct 7 2017	03:27: 2.6	7.06	-75.17	14	2.3	0.6	82	23	ANORI (ANTIOQUIA)
271	Oct 7 2017	03:44:36.4	6.85	-73.11	145	1.6	0.3	187	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
272	Oct 7 2017	04:12:34.7	6.84	-73.15	140	1.5	0.5	221	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
273	Oct 7 2017	04:51:49.0	3.74	-71.44	Sup	2.1	0.4	255	12	PUERTO GAITAN (META)
274	Oct 7 2017	04:56:31.4	11.23	-74.26	15	1.0	0.5	224	10	MAR CARIBE
275	Oct 7 2017	05:10:41.3	6.72	-73.11	148	1.1	0.3	244	7	JORDAN (SANTANDER)
276	Oct 7 2017	05:59: 8.9	11.15	-73.61	10	1.3	0.1	160	8	PUEBLO BELLO (CESAR)
277	Oct 7 2017	06:24:21.7	6.84	-73.13	142	2.2	0.6	111	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
278	Oct 7 2017	06:39:37.4	1.93	-76.12	21	0.8	0.2	148	8	PITALITO (HUILA)
279	Oct 7 2017	06:42:48.2	6.34	-73.57	108	1.5	0.4	106	16	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
280	Oct 7 2017	06:45:59.4	5.05	-72.98	Sup	1.4	0.5	82	16	PAEZ (BOYACA)
281	Oct 7 2017	06:59:17.5	6.81	-73.13	143	1.2	0.3	245	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
282	Oct 7 2017	08:59:39.1	1.82	-76.24	Sup	0.8	0.4	169	10	SAN AGUSTIN (HUILA)
283	Oct 7 2017	09:10:39.8	6.85	-73.13	142	2.4	0.7	65	50	LOS SANTOS (SANTANDER)
284	Oct 7 2017	09:42:13.3	6.85	-73.17	142	2.1	0.5	93	27	ZAPATOCA (SANTANDER)
285	Oct 7 2017	09:47:19.2	6.81	-73.20	129	1.5	0.4	182	18	ZAPATOCA (SANTANDER)
286	Oct 7 2017	10:47:54.1	6.80	-73.12	140	2.4	0.5	72	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
287	Oct 7 2017	11:13:28.6	6.85	-73.09	148	1.6	0.3	250	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
288	Oct 7 2017	11:13:58.9	6.86	-76.15	Sup	1.8	0.4	274	7	URAMITA (ANTIOQUIA)
289	Oct 7 2017	11:57:26.2	9.74	-75.51	27	2.6	0.8	178	24	SAN ONOFRE (SUCRE)
290	Oct 7 2017	13:24:41.1	2.01	-75.93	Sup	1.2	0.5	158	9	ELIAS (HUILA)
291	Oct 7 2017	13:53:27.6	6.78	-73.15	138	2.0	0.5	112	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
292	Oct 7 2017	13:58:50.3	6.78	-73.12	149	1.8	0.4	245	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
293	Oct 7 2017	14:35:19.6	6.78	-73.00	152	1.6	0.4	156	9	CEPITA (SANTANDER)
294	Oct 7 2017	15:09:41.5	6.03	-75.82	Sup	1.8	0.6	136	16	TITIRIBI (ANTIOQUIA)
295	Oct 7 2017	17:35:58.3	7.09	-73.92	93	2.2	0.4	146	20	BARRANCABERMEJA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
296	Oct 7 2017	18:04:50.6	6.49	-73.70	102	1.6	0.3	129	12	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
297	Oct 7 2017	18:07:48.6	6.77	-73.11	146	1.7	0.2	245	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
298	Oct 7 2017	19:33:12.4	7.32	-73.74	11	1.0	0.4	170	8	PUERTO WILCHES (SANTANDER)
299	Oct 7 2017	19:51:55.7	3.72	-71.40	Sup	1.8	0.4	310	9	PUERTO GAITAN (META)
300	Oct 7 2017	19:53:51.2	6.78	-73.08	141	1.3	0.3	159	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
301	Oct 7 2017	20:19:58.7	6.08	-73.67	119	1.6	0.4	78	17	CHIPATA (SANTANDER)
302	Oct 7 2017	21:22:51.8	2.51	-75.35	20	1.8	0.5	94	19	ALGECIRAS (HUILA)
303	Oct 7 2017	22:09:45.9	5.80	-75.93	21	2.2	0.4	146	34	HISPANIA (ANTIOQUIA)
304	Oct 7 2017	23:30:26.5	6.39	-73.92	9	0.9	0.4	197	7	CIMITARRA (SANTANDER)
305	Oct 7 2017	23:32:60.0	5.53	-75.38	Sup	1.2	0.1	257	9	PACORA (CALDAS)
306	Oct 7 2017	23:57:58.6	7.17	-73.06	147	1.8	0.3	116	15	BUCARAMANGA (SANTANDER)
307	Oct 8 2017	00:01: 0.1	5.28	-72.58	Sup	1.7	0.6	96	26	AGUAZUL (CASANARE)
308	Oct 8 2017	00:39:24.2	6.78	-73.13	141	1.2	0.4	138	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
309	Oct 8 2017	00:48:54.7	6.84	-73.17	149	1.4	0.3	170	12	ZAPATOCA (SANTANDER)
310	Oct 8 2017	01:32:20.7	2.36	-75.74	18	0.9	0.7	144	8	PAICOL (HUILA)
311	Oct 8 2017	01:42:18.6	2.83	-78.12	Sup	1.7	0.6	192	18	O. PACIFICO SUR
312	Oct 8 2017	01:49: 2.6	4.66	-76.21	106	1.1	0.3	155	7	VERSALLES (VALLE)
313	Oct 8 2017	01:53:29.3	6.87	-73.15	137	1.3	0.3	246	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
314	Oct 8 2017	02:37:59.4	2.95	-79.40	32	2.3	0.5	251	21	O. PACIFICO SUR
315	Oct 8 2017	02:54:49.4	5.38	-74.86	52	0.7	0.2	129	7	VICTORIA (CALDAS)
316	Oct 8 2017	03:00:23.3	6.77	-73.09	146	1.1	0.4	304	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
317	Oct 8 2017	03:12:42.1	4.92	-76.30	110	0.8	0.3	249	7	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
318	Oct 8 2017	04:02: 0.3	6.96	-71.91	Sup	1.2	0.5	231	13	SARAVENA (ARAUCA)
319	Oct 8 2017	04:12:39.3	6.79	-73.12	136	1.6	0.5	114	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
320	Oct 8 2017	04:23:47.3	6.38	-72.02	Sup	1.3	0.6	122	10	TAME (ARAUCA)
321	Oct 8 2017	04:43:20.2	5.30	-73.73	154	2.1	0.7	92	32	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
322	Oct 8 2017	05:46:13.0	6.69	-76.96	46	1.9	0.2	79	18	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
323	Oct 8 2017	05:49: 0.9	4.24	-78.84	36	2.0	0.3	282	21	O. PACIFICO CENTRO
324	Oct 8 2017	06:01:32.6	6.82	-73.14	144	1.4	0.5	166	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
325	Oct 8 2017	06:04:12.7	6.78	-73.07	144	1.1	0.5	249	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
326	Oct 8 2017	06:21:40.4	6.80	-73.00	140	1.1	0.3	167	8	CEPITA (SANTANDER)
327	Oct 8 2017	06:29:48.9	6.81	-73.06	141	1.4	0.5	159	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
328	Oct 8 2017	06:45:41.4	6.91	-73.25	123	1.2	0.2	123	8	BETULIA (SANTANDER)
329	Oct 8 2017	07:03:38.5	6.79	-73.14	142	1.3	0.4	113	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
330	Oct 8 2017	07:09:31.9	4.15	-76.57	65	1.0	0.3	195	8	CALIMA (VALLE)
331	Oct 8 2017	07:32:46.6	12.11	-71.74	Sup	2.2	0.3	345	8	URIBIA (LA GUAJIRA)
332	Oct 8 2017	07:39: 2.9	6.82	-73.14	142	1.9	0.5	111	27	LOS SANTOS (SANTANDER)
333	Oct 8 2017	07:50:43.1	6.82	-73.09	146	1.2	0.1	249	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
334	Oct 8 2017	08:03:55.4	6.74	-73.13	144	1.4	0.4	140	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
335	Oct 8 2017	08:14:37.2	6.80	-73.10	135	1.2	0.5	141	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
336	Oct 8 2017	08:30:56.3	9.64	-73.62	16	1.2	0.7	203	12	EL PASO (CESAR)
337	Oct 8 2017	08:39:17.7	6.82	-73.15	150	3.0	0.7	55	70	LOS SANTOS (SANTANDER)
338	Oct 8 2017	08:44:54.3	7.02	-73.49	102	2.0	0.6	76	30	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
339	Oct 8 2017	09:28:10.3	6.84	-73.13	140	1.1	0.4	135	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
340	Oct 8 2017	09:39:50.9	7.62	-77.24	18	1.9	0.6	94	17	RIOSUCIO (CHOCO)
341	Oct 8 2017	10:39:33.1	5.73	-73.97	103	1.5	0.5	74	25	TUNUNGUA (BOYACA)
342	Oct 8 2017	12:47:49.2	3.57	-74.48	Sup	1.7	0.7	135	28	URIBE (META)
343	Oct 8 2017	12:56:25.2	6.80	-73.14	144	1.6	0.3	137	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
344	Oct 8 2017	13:19:13.5	3.89	-76.34	119	1.4	0.3	264	8	BUGA (VALLE)
345	Oct 8 2017	14:13:43.4	2.36	-75.68	Sup	1.4	0.4	103	12	PAICOL (HUILA)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
346	Oct 8 2017	15:23:12.1	5.26	-73.70	150	3.0	0.7	49	53	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
347	Oct 8 2017	15:27:47.6	2.60	-79.70	11	2.1	0.6	276	20	O. PACIFICO SUR
348	Oct 8 2017	16:15:17.4	3.89	-71.42	Sup	2.6	0.8	243	23	PUERTO GAITAN (META)
349	Oct 8 2017	16:38:33.0	5.71	-73.84	111	1.3	0.2	97	11	BRICENO (BOYACA)
350	Oct 8 2017	17:05:47.6	6.51	-73.17	26	1.0	0.2	141	8	PINCHOTE (SANTANDER)
351	Oct 8 2017	17:30:12.7	4.09	-76.50	70	1.5	0.2	111	9	CALIMA (VALLE)
352	Oct 8 2017	20:18: 1.5	6.70	-73.48	115	1.1	0.3	146	7	EL CARMEN (SANTANDER)
353	Oct 8 2017	20:23:35.5	6.73	-73.12	136	1.2	0.2	142	12	JORDAN (SANTANDER)
354	Oct 8 2017	20:51:40.4	3.94	-73.99	Sup	1.7	0.8	114	31	CUBARRAL (META)
355	Oct 8 2017	21:14:33.4	6.78	-73.13	144	1.5	0.2	138	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
356	Oct 8 2017	21:29: 4.0	6.82	-73.13	140	1.3	0.3	136	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
357	Oct 8 2017	21:45:53.6	6.78	-73.14	141	1.3	0.4	138	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
358	Oct 8 2017	22:01:23.7	4.44	-76.71	63	1.9	0.6	168	22	SIPI (CHOCO)
359	Oct 8 2017	22:10:35.6	6.83	-73.11	133	1.4	0.3	139	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
360	Oct 8 2017	23:42:15.7	6.80	-73.16	148	1.4	0.3	134	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
361	Oct 9 2017	01:30:20.8	6.82	-73.15	144	2.0	0.4	111	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
362	Oct 9 2017	01:30:21.1	6.80	-73.11	142	1.9	0.4	115	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
363	Oct 9 2017	03:59:15.8	5.08	-76.76	20	1.9	0.6	178	12	MEDIO SAN JUAN (CHOCO)
364	Oct 9 2017	04:07:56.7	6.81	-73.21	142	1.5	0.2	188	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
365	Oct 9 2017	06:37:32.2	6.85	-73.19	143	1.6	0.2	189	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
366	Oct 9 2017	07:22:26.5	6.83	-73.13	147	1.2	0.2	182	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
367	Oct 9 2017	07:27:37.1	9.66	-74.66	47	1.9	0.2	230	10	ZAMBRANO (BOLIVAR)
368	Oct 9 2017	08:28:16.1	6.79	-73.13	140	2.0	0.6	113	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
369	Oct 9 2017	11:13:46.1	6.81	-73.15	139	2.4	0.5	109	40	LOS SANTOS (SANTANDER)
370	Oct 9 2017	12:26:10.3	6.76	-73.10	137	1.1	0.3	144	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
371	Oct 9 2017	13:17:58.5	4.81	-77.34	59	1.9	0.4	174	10	BAJO BAUDO (CHOCO)
372	Oct 9 2017	13:47:53.6	6.88	-73.19	141	2.0	0.3	118	17	BETULIA (SANTANDER)
373	Oct 9 2017	15:07:34.5	6.78	-73.13	138	1.4	0.1	139	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
374	Oct 9 2017	15:11:30.0	1.94	-76.01	Sup	1.8	0.4	107	26	SALADOBLANCO (HUILA)
375	Oct 9 2017	15:49: 6.8	6.77	-73.11	146	1.6	0.3	142	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
376	Oct 9 2017	16:47:42.6	6.80	-73.18	138	1.7	0.4	110	17	ZAPATOCA (SANTANDER)
377	Oct 9 2017	17:26:19.3	7.50	-73.29	124	1.5	0.2	196	10	EL PLAYON (SANTANDER)
378	Oct 9 2017	17:34:40.2	4.37	-75.87	156	1.6	0.6	93	19	CAICEDONIA (VALLE)
379	Oct 9 2017	18:46:31.3	6.79	-73.14	149	1.4	0.4	137	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
380	Oct 9 2017	18:57:24.5	4.35	-76.05	79	2.1	0.5	82	28	ZARZAL (VALLE)
381	Oct 9 2017	19:04: 6.7	6.82	-73.13	139	1.7	0.3	112	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
382	Oct 9 2017	19:20:16.4	2.31	-75.55	18	1.8	0.6	129	14	GIGANTE (HUILA)
383	Oct 9 2017	19:24:14.6	6.32	-73.58	111	1.5	0.3	89	12	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
384	Oct 9 2017	20:43:43.0	6.80	-73.13	138	1.9	0.5	112	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
385	Oct 9 2017	20:48: 6.2	6.75	-73.12	142	1.7	0.5	142	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
386	Oct 9 2017	20:56:10.7	6.78	-73.06	147	1.5	0.3	147	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
387	Oct 9 2017	21:19:33.6	6.83	-73.15	136	1.0	0.3	168	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
388	Oct 9 2017	21:23:37.7	6.80	-73.12	142	1.4	0.4	163	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
389	Oct 9 2017	21:45:32.5	6.77	-73.08	145	1.6	0.3	159	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
390	Oct 9 2017	21:45:55.6	6.81	-73.25	114	1.5	0.3	174	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
391	Oct 9 2017	21:48:53.0	6.79	-73.08	144	1.7	0.4	145	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
392	Oct 9 2017	21:51:40.2	6.84	-73.14	147	2.5	0.6	65	41	LOS SANTOS (SANTANDER)
393	Oct 9 2017	21:58:42.2	6.83	-73.17	146	1.7	0.3	131	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
394	Oct 9 2017	22:01: 7.5	6.81	-73.15	140	2.0	0.4	110	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
395	Oct 9 2017	22:22:30.0	2.46	-75.51	18	1.3	0.4	166	11	GIGANTE (HUILA)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
396	Oct 9 2017	22:55:33.2	6.85	-73.22	132	1.4	0.3	124	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
397	Oct 9 2017	23:16:32.2	7.10	-76.20	Sup	1.3	0.6	152	14	DABEIBA (ANTIOQUIA)
398	Oct 9 2017	23:31: 7.3	6.86	-73.13	139	1.9	0.5	76	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
399	Oct 9 2017	23:50:29.6	6.79	-73.14	138	1.6	0.4	112	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
400	Oct 9 2017	23:57:31.8	6.88	-73.25	122	1.4	0.4	120	16	BETULIA (SANTANDER)
401	Oct 10 2017	00:04:18.7	6.79	-73.16	146	2.3	0.3	110	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
402	Oct 10 2017	01:00:15.9	3.85	-74.78	8	1.3	0.3	219	8	PURIFICACION (TOLIMA)
403	Oct 10 2017	01:43:13.0	6.24	-73.89	92	1.6	0.4	87	14	LANDAZURI (SANTANDER)
404	Oct 10 2017	02:32:46.9	6.11	-73.62	119	1.6	0.3	84	14	CHIPATA (SANTANDER)
405	Oct 10 2017	04:48: 5.8	6.80	-73.11	148	1.5	0.2	141	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
406	Oct 10 2017	04:58:42.2	3.81	-76.94	44	1.8	0.6	107	13	BUENAVENTURA (VALLE)
407	Oct 10 2017	05:42:13.8	4.76	-74.68	Sup	1.2	0.3	179	13	BELTRAN (CUNDINAMARCA)
408	Oct 10 2017	06:18:32.7	6.78	-73.11	147	1.5	0.1	142	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
409	Oct 10 2017	06:55:31.1	4.85	-75.66	Sup	1.5	0.5	125	12	DOSQUEBRADAS (RISARALDA)
410	Oct 10 2017	07:08:29.4	6.82	-73.15	152	3.8	1.1	55	75	LOS SANTOS (SANTANDER)
411	Oct 10 2017	08:28:36.1	3.27	-76.21	18	1.4	0.4	214	10	MIRANDA (CAUCA)
412	Oct 10 2017	08:54: 6.8	7.09	-76.18	Sup	1.6	0.9	138	10	DABEIBA (ANTIOQUIA)
413	Oct 10 2017	09:19:34.6	4.38	-76.24	107	1.4	0.3	162	8	BOLIVAR (VALLE)
414	Oct 10 2017	10:12:12.6	6.76	-73.15	142	1.8	0.4	112	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
415	Oct 10 2017	10:18:33.2	6.79	-73.16	138	2.5	0.6	64	49	LOS SANTOS (SANTANDER)
416	Oct 10 2017	10:20:33.5	4.80	-78.29	59	2.0	0.6	213	20	O. PACIFICO CENTRO
417	Oct 10 2017	11:09: 5.1	3.78	-75.66	Sup	1.7	0.5	102	24	CHAPARRAL (TOLIMA)
418	Oct 10 2017	12:37:47.1	6.78	-73.13	136	2.1	0.4	113	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
419	Oct 10 2017	13:00:10.7	0.66	-77.80	49	2.5	0.6	197	9	FRONTERA CON ECUADOR
420	Oct 10 2017	13:07:35.9	6.79	-73.13	137	3.3	0.8	96	78	LOS SANTOS (SANTANDER)
421	Oct 10 2017	14:00:57.5	6.78	-76.81	Sup	2.0	0.3	153	16	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
422	Oct 10 2017	15:30:22.9	6.63	-74.06	Sup	1.6	0.5	105	13	PUERTO PARRA (SANTANDER)
423	Oct 10 2017	16:59:55.5	5.66	-74.00	109	1.4	0.4	89	16	PAUNA (BOYACA)
424	Oct 10 2017	17:11: 2.5	6.76	-73.13	139	1.2	0.4	139	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
425	Oct 10 2017	17:55: 1.6	5.26	-73.69	147	3.0	0.7	56	54	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
426	Oct 10 2017	19:18:25.1	6.83	-73.15	143	1.7	0.4	134	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
427	Oct 10 2017	19:21: 2.8	6.76	-73.13	136	1.9	0.3	140	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
428	Oct 10 2017	19:38:59.7	6.78	-73.14	140	1.7	0.2	138	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
429	Oct 10 2017	21:17:57.6	6.81	-73.20	146	1.5	0.2	170	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
430	Oct 10 2017	21:18:40.4	8.06	-72.03	Sup	1.9	0.4	112	13	FRONTERA CON VENEZUELA
431	Oct 10 2017	22:19:51.5	6.86	-73.12	146	3.0	0.9	57	68	LOS SANTOS (SANTANDER)
432	Oct 11 2017	00:03:47.1	4.17	-76.04	56	1.7	0.6	234	16	BUGALAGRANDE (VALLE)
433	Oct 11 2017	00:55: 0.6	6.80	-73.15	139	2.3	0.2	111	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
434	Oct 11 2017	01:55:58.6	6.78	-73.13	144	1.6	0.1	178	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
435	Oct 11 2017	04:07: 2.9	7.44	-73.36	Sup	1.4	0.5	187	8	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
436	Oct 11 2017	05:53:30.3	2.61	-76.18	Sup	1.3	0.6	144	14	INZA (CAUCA)
437	Oct 11 2017	05:56:28.0	2.66	-76.16	Sup	1.2	0.7	153	12	INZA (CAUCA)
438	Oct 11 2017	06:08:25.3	6.81	-73.14	147	2.2	0.5	126	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
439	Oct 11 2017	07:47:50.9	4.42	-75.96	Sup	1.0	0.4	106	10	ZARZAL (VALLE)
440	Oct 11 2017	07:55:41.1	3.42	-76.54	117	1.1	0.3	158	12	CALI (VALLE)
441	Oct 11 2017	08:09:57.0	9.00	-74.08	94	1.6	0.4	103	14	HATILLO DE LOBA (BOLIVAR)
442	Oct 11 2017	08:41:27.0	6.79	-73.18	138	1.4	0.1	183	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
443	Oct 11 2017	08:59:59.7	7.21	-79.83	16	2.9	0.3	267	12	O. PACIFICO NORTE
444	Oct 11 2017	09:10: 2.8	6.79	-75.66	85	1.5	0.0	233	7	SAN JOSE DE LA MONTANA (ANTIOQUIA)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
445	Oct 11 2017	10:19:42.5	6.78	-73.15	146	1.8	0.4	111	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
446	Oct 11 2017	10:53:25.5	11.54	-72.86	31	1.8	0.5	186	13	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
447	Oct 11 2017	11:00:12.8	6.79	-73.19	139	1.6	0.2	130	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
448	Oct 11 2017	11:00:12.8	6.79	-73.19	139	1.6	0.2	130	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
449	Oct 11 2017	12:08:47.8	4.19	-76.20	140	1.4	0.4	140	12	ANDALUCIA (VALLE)
450	Oct 11 2017	13:27:48.0	7.24	-76.99	23	1.7	0.4	157	8	RIOSUCIO (CHOCO)
451	Oct 11 2017	13:51: 1.2	5.18	-74.82	16	1.0	0.5	124	10	MARIQUITA (TOLIMA)
452	Oct 11 2017	15:33:46.2	5.03	-74.62	28	0.9	0.4	139	8	GUADUAS (CUNDINAMARCA)
453	Oct 11 2017	15:43: 1.3	6.08	-73.71	106	1.9	0.4	78	20	VELEZ (SANTANDER)
454	Oct 11 2017	16:40:39.0	6.77	-73.15	137	1.7	0.4	112	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
455	Oct 11 2017	16:56:31.9	9.74	-73.51	Sup	1.8	0.7	124	10	BECERRIL (CESAR)
456	Oct 11 2017	17:52:10.4	6.82	-72.33	32	1.5	0.4	161	8	CUBARA (BOYACA)
457	Oct 11 2017	17:59:58.3	6.80	-73.14	134	1.4	0.3	136	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
458	Oct 11 2017	19:20: 2.7	6.76	-73.10	140	1.9	0.4	117	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
459	Oct 11 2017	19:38:14.5	10.91	-73.98	Sup	1.4	0.6	111	10	PUEBLO BELLO (CESAR)
460	Oct 11 2017	19:57:48.0	6.80	-73.19	144	1.7	0.3	110	13	ZAPATOCA (SANTANDER)
461	Oct 11 2017	20:23:33.1	3.84	-76.07	14	1.5	0.7	109	15	SAN PEDRO (VALLE)
462	Oct 11 2017	20:53:30.9	6.83	-73.13	146	2.1	0.5	112	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
463	Oct 11 2017	21:00:34.4	6.80	-73.16	138	2.2	0.6	110	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
464	Oct 11 2017	21:13:31.8	5.64	-73.96	111	1.3	0.3	93	12	PAUNA (BOYACA)
465	Oct 11 2017	22:40:11.0	6.83	-73.15	145	1.5	0.3	111	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
466	Oct 11 2017	22:45:13.8	5.27	-73.77	141	1.1	0.3	128	8	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
467	Oct 11 2017	23:14:13.3	5.54	-77.65	23	3.0	0.8	108	59	O. PACIFICO NORTE
468	Oct 11 2017	23:41:24.8	7.12	-76.21	Sup	1.6	0.6	230	12	DABEIBA (ANTIOQUIA)
469	Oct 12 2017	00:05: 4.7	4.33	-76.20	18	1.4	0.6	149	9	BOLIVAR (VALLE)
470	Oct 12 2017	00:05:52.4	6.78	-73.10	144	1.7	0.3	143	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
471	Oct 12 2017	00:21:10.6	6.79	-73.17	142	1.3	0.2	143	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
472	Oct 12 2017	00:23:57.2	5.56	-73.85	127	1.9	0.4	76	23	CALDAS (BOYACA)
473	Oct 12 2017	01:19:33.3	6.80	-73.15	141	1.8	0.3	110	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
474	Oct 12 2017	02:40:30.0	6.87	-76.70	Sup	2.4	0.8	129	14	MURINDO (ANTIOQUIA)
475	Oct 12 2017	02:42:15.2	6.84	-73.17	144	2.0	0.1	317	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
476	Oct 12 2017	02:43:19.6	4.32	-76.56	63	1.9	0.2	200	8	TRUJILLO (VALLE)
477	Oct 12 2017	02:59:44.6	6.77	-73.19	142	1.7	0.2	142	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
478	Oct 12 2017	04:29:52.2	6.96	-73.08	137	1.4	0.4	263	8	PIEDECUESTA (SANTANDER)
479	Oct 12 2017	05:00:34.7	6.79	-73.14	144	2.2	0.5	112	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
480	Oct 12 2017	06:06:55.1	5.45	-73.81	143	1.8	0.5	82	16	SUSA (CUNDINAMARCA)
481	Oct 12 2017	06:10:26.6	1.65	-76.81	Sup	1.0	0.3	138	8	LA CRUZ (NARINO)
482	Oct 12 2017	06:23:20.8	6.80	-73.14	148	2.9	0.6	108	40	LOS SANTOS (SANTANDER)
483	Oct 12 2017	06:32:12.3	6.71	-73.16	153	1.4	0.2	240	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
484	Oct 12 2017	07:19:31.7	6.83	-73.14	132	1.5	0.4	245	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
485	Oct 12 2017	08:27:10.3	6.80	-73.12	146	1.6	0.4	220	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
486	Oct 12 2017	08:46:34.7	5.34	-72.55	Sup	1.7	0.7	85	14	YOPAL (CASANARE)
487	Oct 12 2017	09:03:47.5	3.47	-74.22	Sup	2.6	0.7	97	50	MESETAS (META)
488	Oct 12 2017	09:45:13.0	-0.00	-77.31	Sup	1.9	0.3	285	11	FRONTERA CON ECUADOR
489	Oct 12 2017	10:14:18.3	6.78	-73.13	132	1.4	0.4	219	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
490	Oct 12 2017	12:40:38.5	6.69	-73.18	139	1.0	0.5	270	7	VILLANUEVA (SANTANDER)
491	Oct 12 2017	13:33: 6.7	6.81	-73.14	146	1.4	0.3	244	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
492	Oct 12 2017	14:57:53.2	6.74	-73.17	137	2.0	0.4	111	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
493	Oct 12 2017	15:49: 5.2	6.72	-73.22	131	1.3	0.3	228	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
494	Oct 12 2017	16:09: 2.0	4.38	-76.17	93	1.7	0.6	145	18	ROLDANILLO (VALLE)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
495	Oct 12 2017	16:18:33.8	7.96	-75.76	17	1.8	0.5	273	8	PUERTO LIBERTADOR (CORDOBA)
496	Oct 12 2017	17:00:59.1	6.75	-73.13	142	1.5	0.1	243	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
497	Oct 12 2017	17:12:55.4	6.68	-73.70	80	1.4	0.4	155	12	EL CARMEN (SANTANDER)
498	Oct 12 2017	19:32:53.6	6.75	-73.17	129	1.4	0.3	134	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
499	Oct 12 2017	21:22:51.7	11.11	-72.33	Sup	1.9	0.3	184	10	FRONTERA CON VENEZUELA
500	Oct 12 2017	21:25: 5.1	6.76	-73.14	142	1.6	0.3	138	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
501	Oct 12 2017	21:32:44.4	6.81	-73.14	146	2.0	0.4	136	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
502	Oct 12 2017	21:35:47.4	7.42	-76.81	11	1.9	0.4	194	14	CHIGORODO (ANTIOQUIA)
503	Oct 12 2017	21:49:47.1	6.77	-73.11	142	1.4	0.3	142	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
504	Oct 12 2017	21:53:59.9	5.79	-74.81	Sup	0.9	0.6	162	12	PUERTO TRIUNFO (ANTIOQUIA)
505	Oct 12 2017	22:01:19.4	3.64	-76.82	25	1.5	0.7	133	15	DAGUA (VALLE)
506	Oct 12 2017	23:03: 6.8	3.32	-76.82	86	1.6	0.3	154	10	JAMUNDI (VALLE)
507	Oct 12 2017	23:28:34.3	6.80	-73.16	141	1.8	0.4	110	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
508	Oct 12 2017	23:49: 4.6	6.76	-73.11	146	1.7	0.2	142	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
509	Oct 13 2017	01:20: 8.4	4.49	-76.51	90	2.9	1.0	59	62	SIPI (CHOCO)
510	Oct 13 2017	02:20:14.0	6.80	-73.15	141	2.4	0.4	108	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
511	Oct 13 2017	04:04:51.3	5.13	-76.37	92	1.4	0.2	267	8	TADO (CHOCO)
512	Oct 13 2017	04:52:24.9	6.83	-73.17	154	4.6*	1.2	63	75	ZAPATOCA (SANTANDER)
513	Oct 13 2017	07:15:44.7	6.77	-73.15	155	1.4	0.4	243	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
514	Oct 13 2017	07:15:46.3	6.85	-73.16	144	1.5	0.4	244	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
515	Oct 13 2017	07:53:33.4	6.78	-73.19	141	1.2	0.4	240	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
516	Oct 13 2017	08:07:28.8	6.89	-73.12	137	1.2	0.4	249	9	PIEDECUUESTA (SANTANDER)
517	Oct 13 2017	08:47:47.7	6.81	-73.17	150	2.4	0.5	143	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
518	Oct 13 2017	09:08:22.7	6.80	-73.14	138	2.0	0.5	112	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
519	Oct 13 2017	09:26:13.9	6.86	-73.18	142	2.2	0.5	115	16	ZAPATOCA (SANTANDER)
520	Oct 13 2017	10:06:31.3	6.49	-73.33	120	1.3	0.4	114	8	SIMACOTA (SANTANDER)
521	Oct 13 2017	10:23:19.8	6.51	-74.36	10	1.3	0.4	113	9	PUERTO BERRIO (ANTIOQUIA)
522	Oct 13 2017	10:23:22.8	4.94	-78.12	17	2.3	0.4	304	18	O. PACIFICO CENTRO
523	Oct 13 2017	10:39:10.6	6.78	-73.18	137	2.0	0.4	109	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
524	Oct 13 2017	11:29:50.9	3.90	-76.34	107	1.6	0.2	262	7	BUGA (VALLE)
525	Oct 13 2017	12:44:30.0	10.98	-74.25	9	1.6	0.3	150	7	PIVIJAY (MAGDALENA)
526	Oct 13 2017	14:05:29.7	6.76	-73.14	142	1.8	0.4	209	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
527	Oct 13 2017	14:15: 8.9	6.84	-73.29	118	1.0	0.2	215	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
528	Oct 13 2017	15:14:22.2	6.82	-75.14	18	1.6	0.5	104	14	GUADALUPE (ANTIOQUIA)
529	Oct 13 2017	15:36:56.6	3.80	-71.43	Sup	2.3	0.4	286	14	PUERTO GAITAN (META)
530	Oct 13 2017	15:54:51.8	6.80	-73.19	139	1.4	0.1	233	6	ZAPATOCA (SANTANDER)
531	Oct 13 2017	15:56: 7.8	6.78	-73.12	143	2.2	0.6	114	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
532	Oct 13 2017	17:36:17.8	5.86	-73.43	140	1.8	0.4	75	22	TOGUI (BOYACA)
533	Oct 13 2017	18:22:27.8	1.66	-76.82	Sup	2.1	0.5	117	31	LA CRUZ (NARINO)
534	Oct 13 2017	19:55: 6.3	6.75	-73.16	143	1.7	0.3	232	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
535	Oct 13 2017	20:46:19.8	7.10	-72.81	138	1.8	0.3	271	9	SILOS (N.SANTANDER)
536	Oct 13 2017	21:07:19.3	7.39	-74.85	42	1.9	0.5	109	19	ZARAGOZA (ANTIOQUIA)
537	Oct 13 2017	21:43:32.6	6.80	-73.14	147	2.5	0.5	112	35	LOS SANTOS (SANTANDER)
538	Oct 13 2017	22:04:43.1	6.79	-73.15	142	1.6	0.3	276	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
539	Oct 13 2017	22:38: 8.9	5.71	-73.98	100	1.1	0.2	88	14	TUNUNGUA (BOYACA)
540	Oct 13 2017	23:22:47.6	6.36	-73.61	108	1.5	0.4	106	14	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
541	Oct 13 2017	23:24:23.6	6.75	-73.17	147	1.4	0.4	231	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
542	Oct 14 2017	00:21:58.3	3.81	-73.92	12	1.3	0.2	140	8	CUBARRAL (META)

*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
543	Oct 14 2017	01:04:33.0	6.73	-73.19	146	1.3	0.6	133	13	VILLANUEVA (SANTANDER)
544	Oct 14 2017	01:07:38.7	1.66	-76.80	Sup	1.4	0.5	136	16	LA CRUZ (NARINO)
545	Oct 14 2017	02:10:17.4	6.77	-73.16	150	1.4	0.4	233	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
546	Oct 14 2017	02:16:33.8	7.38	-73.17	137	1.6	0.2	263	10	EL PLAYON (SANTANDER)
547	Oct 14 2017	02:33:12.5	7.13	-72.31	Sup	1.1	0.1	274	12	CUBARA (BOYACA)
548	Oct 14 2017	02:36:57.6	6.73	-73.13	147	1.5	0.5	141	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
549	Oct 14 2017	03:11:19.1	6.80	-73.16	143	1.4	0.5	212	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
550	Oct 14 2017	03:12:13.3	6.77	-73.09	134	1.2	0.5	240	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
551	Oct 14 2017	03:36:58.0	4.68	-76.02	Sup	2.4	0.8	67	52	TORO (VALLE)
552	Oct 14 2017	03:57:12.8	6.79	-73.13	149	1.8	0.6	71	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
553	Oct 14 2017	04:15:10.4	7.51	-75.29	30	1.8	0.5	91	18	CACERES (ANTIOQUIA)
554	Oct 14 2017	04:16:13.9	7.71	-73.27	132	1.8	0.4	165	16	LA ESPERANZA (N.SANTANDER)
555	Oct 14 2017	04:53:47.4	6.72	-73.25	143	0.9	0.3	202	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
556	Oct 14 2017	04:59: 3.2	6.69	-73.18	141	1.3	0.3	200	12	VILLANUEVA (SANTANDER)
557	Oct 14 2017	05:55:59.6	6.78	-73.40	126	0.8	0.3	175	8	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
558	Oct 14 2017	05:58:10.6	6.83	-73.15	148	1.4	0.4	209	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
559	Oct 14 2017	06:52:17.3	11.31	-73.79	Sup	1.6	0.3	187	10	MAR CARIBE
560	Oct 14 2017	06:58:24.5	6.57	-73.64	97	0.7	0.3	126	10	EL CARMEN (SANTANDER)
561	Oct 14 2017	07:21:27.4	6.70	-73.16	131	0.9	0.4	228	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
562	Oct 14 2017	07:24:16.9	6.77	-73.13	146	1.5	0.4	237	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
563	Oct 14 2017	07:26:13.5	10.26	-73.31	107	1.6	0.3	204	10	SAN DIEGO (CESAR)
564	Oct 14 2017	07:44:47.8	5.54	-73.84	122	1.1	0.4	77	20	CALDAS (BOYACA)
565	Oct 14 2017	07:52:31.9	6.79	-73.11	152	1.2	0.4	240	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
566	Oct 14 2017	08:19:33.8	7.41	-76.33	Sup	1.3	0.2	284	8	MUTATA (ANTIOQUIA)
<u>567</u>	<u>Oct 14 2017</u>	<u>08:35:43.0</u>	<u>7.38</u>	<u>-72.06</u>	<u>Sup</u>	<u>4.7*</u>	<u>0.8</u>	<u>120</u>	<u>84</u>	<u>FRONTERA CON VENEZUELA</u>
568	Oct 14 2017	09:26:27.2	6.74	-73.18	136	0.9	0.4	228	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
569	Oct 14 2017	09:48:41.4	3.91	-76.90	17	1.5	0.6	161	14	BUENAVENTURA (VALLE)
570	Oct 14 2017	10:01:33.2	10.51	-73.58	32	1.6	0.4	113	12	PUEBLO BELLO (CESAR)
571	Oct 14 2017	10:16:39.9	6.62	-73.58	106	1.1	0.2	109	11	EL CARMEN (SANTANDER)
572	Oct 14 2017	11:23:30.0	6.67	-73.52	102	1.3	0.1	128	9	EL CARMEN (SANTANDER)
573	Oct 14 2017	12:27:39.4	3.77	-75.84	7	1.5	0.5	74	17	RIOBLANCO (TOLIMA)
574	Oct 14 2017	14:28:53.4	6.80	-73.16	142	1.7	0.4	109	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
575	Oct 14 2017	14:37:21.6	6.85	-73.23	131	1.0	0.2	238	6	ZAPATOCA (SANTANDER)
576	Oct 14 2017	14:51: 2.3	6.80	-73.17	136	1.4	0.2	132	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
577	Oct 14 2017	15:44:33.5	6.56	-73.52	110	1.3	0.4	140	10	EL CARMEN (SANTANDER)
578	Oct 14 2017	16:09:15.9	6.97	-76.80	23	2.0	0.4	139	14	MURINDO (ANTIOQUIA)
579	Oct 14 2017	16:36:10.2	6.90	-76.40	Sup	2.5	0.7	126	41	DABEIBA (ANTIOQUIA)
580	Oct 14 2017	17:18:48.8	6.68	-73.20	143	1.0	0.3	215	7	VILLANUEVA (SANTANDER)
581	Oct 14 2017	17:24:29.1	6.75	-73.29	141	1.1	0.3	245	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
582	Oct 14 2017	17:45:11.2	6.99	-76.52	Sup	2.3	0.6	239	30	MURINDO (ANTIOQUIA)
583	Oct 14 2017	18:03:43.3	7.39	-73.14	137	1.5	0.1	184	10	EL PLAYON (SANTANDER)
584	Oct 14 2017	18:57:24.1	6.78	-73.14	126	1.4	0.4	137	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
585	Oct 14 2017	19:02:35.9	2.90	-74.88	10	1.4	0.3	177	11	TELLO (HUILA)
586	Oct 14 2017	19:12:13.2	6.28	-74.81	Sup	2.2	0.6	90	33	CARACOLI (ANTIOQUIA)
587	Oct 14 2017	19:15:56.3	1.94	-75.95	Sup	1.8	0.5	146	12	TIMANA (HUILA)
588	Oct 14 2017	19:23:41.1	8.10	-72.46	Sup	1.8	0.3	184	11	CUCUTA (N.SANTANDER)
589	Oct 14 2017	19:45: 1.8	6.81	-73.10	141	3.0	0.5	216	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
590	Oct 14 2017	19:56: 7.7	6.60	-77.96	22	2.0	0.7	173	9	O. PACIFICO NORTE
591	Oct 14 2017	19:58:16.0	6.80	-73.17	145	1.3	0.3	242	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
592	Oct 14 2017	22:17:22.9	6.75	-73.21	159	1.4	0.3	226	8	ZAPATOCA (SANTANDER)

*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
593	Oct 14 2017	22:19: 1.9	1.95	-75.94	Sup	1.6	0.6	143	12	TIMANA (HUILA)
594	Oct 14 2017	22:53: 4.6	7.27	-73.50	105	1.6	0.4	235	10	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
595	Oct 14 2017	23:22:25.7	6.81	-73.16	141	1.7	0.5	109	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
596	Oct 15 2017	00:23:47.5	6.77	-73.19	150	1.4	0.4	109	18	ZAPATOCA (SANTANDER)
597	Oct 15 2017	00:36:15.5	5.25	-73.74	134	1.0	0.2	121	11	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
598	Oct 15 2017	01:31:59.7	6.80	-73.15	142	2.1	0.3	65	35	LOS SANTOS (SANTANDER)
599	Oct 15 2017	01:57:38.4	6.76	-73.18	138	1.4	0.4	110	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
600	Oct 15 2017	02:06:29.6	6.73	-73.24	140	1.1	0.5	207	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
601	Oct 15 2017	04:34:24.5	6.77	-73.13	135	1.0	0.4	236	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
602	Oct 15 2017	05:35:37.3	6.81	-73.18	138	2.2	0.4	62	35	ZAPATOCA (SANTANDER)
603	Oct 15 2017	05:39:13.4	6.78	-73.15	137	2.7	1.0	148	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
604	Oct 15 2017	06:15:25.1	6.77	-73.20	138	1.3	0.4	130	11	ZAPATOCA (SANTANDER)
605	Oct 15 2017	06:22:23.5	5.41	-76.04	Sup	1.3	0.6	210	15	PUEBLO RICO (RISARALDA)
606	Oct 15 2017	06:30:48.5	6.28	-73.71	91	1.1	0.3	165	10	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
607	Oct 15 2017	06:34:46.9	6.77	-73.15	143	1.3	0.4	136	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
608	Oct 15 2017	06:39:58.2	5.26	-73.73	142	1.6	0.5	56	24	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
609	Oct 15 2017	06:46:58.3	6.72	-73.14	134	1.6	0.4	115	16	JORDAN (SANTANDER)
610	Oct 15 2017	06:51:26.8	6.72	-73.16	139	1.5	0.4	204	19	VILLANUEVA (SANTANDER)
611	Oct 15 2017	07:03:56.3	4.78	-78.10	53	1.6	0.4	299	10	O. PACIFICO CENTRO
612	Oct 15 2017	07:17:34.1	3.91	-76.32	117	1.1	0.2	137	8	BUGA (VALLE)
613	Oct 15 2017	07:18:55.9	6.62	-73.23	140	0.7	0.3	165	8	BARICHARA (SANTANDER)
614	Oct 15 2017	07:37: 0.2	6.78	-73.13	138	1.2	0.4	238	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
615	Oct 15 2017	08:06:24.6	6.80	-73.13	150	2.5	0.5	66	50	LOS SANTOS (SANTANDER)
616	Oct 15 2017	08:24:32.3	5.42	-73.83	129	1.5	0.4	82	22	SUSA (CUNDINAMARCA)
617	Oct 15 2017	09:35: 0.5	3.57	-74.39	8	1.4	0.5	127	23	URIBE (META)
618	Oct 15 2017	11:59: 1.0	6.44	-76.81	12	1.7	0.3	274	12	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
619	Oct 15 2017	12:50:35.1	7.14	-75.11	6	1.4	0.3	225	12	ANORI (ANTIOQUIA)
620	Oct 15 2017	13:26:58.5	6.78	-73.11	138	1.4	0.4	142	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
621	Oct 15 2017	13:33:34.8	6.77	-73.15	145	1.9	0.5	112	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
622	Oct 15 2017	14:37:12.3	6.83	-73.13	145	1.4	0.3	241	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
623	Oct 15 2017	16:38:28.4	5.09	-78.09	22	2.2	0.6	240	37	O. PACIFICO CENTRO
624	Oct 15 2017	17:06:56.2	6.75	-73.11	139	1.4	0.1	143	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
625	Oct 15 2017	17:12:34.3	6.32	-73.75	97	1.6	0.2	114	13	LANDAZURI (SANTANDER)
626	Oct 15 2017	18:07:51.4	7.45	-75.34	9	1.7	0.5	118	14	CACERES (ANTIOQUIA)
627	Oct 15 2017	18:17: 4.2	6.78	-73.15	140	1.9	0.4	112	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
628	Oct 15 2017	18:24:52.7	6.62	-73.24	143	1.0	0.2	158	8	BARICHARA (SANTANDER)
629	Oct 15 2017	18:31: 9.6	5.69	-74.32	9	1.6	0.4	95	18	OTANCHE (BOYACA)
630	Oct 15 2017	18:35:37.6	5.08	-78.05	27	3.0	0.7	228	71	O. PACIFICO CENTRO
631	Oct 15 2017	18:42:16.9	4.98	-75.26	Sup	1.3	0.4	111	18	HERVEO (TOLIMA)
632	Oct 15 2017	20:38:54.8	6.91	-73.05	147	0.7	0.0	141	7	PIEDECUESTA (SANTANDER)
633	Oct 15 2017	21:33:57.0	6.59	-73.57	111	1.6	0.4	65	21	EL CARMEN (SANTANDER)
634	Oct 15 2017	22:13:18.6	2.01	-77.14	118	1.5	0.3	127	8	BALBOA (CAUCA)
635	Oct 15 2017	22:22: 8.4	6.77	-73.14	148	1.5	0.3	138	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
636	Oct 15 2017	22:48:41.8	6.79	-73.08	151	1.0	0.4	145	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
637	Oct 15 2017	23:11:44.7	7.48	-76.30	Sup	2.6	0.6	100	36	MUTATA (ANTIOQUIA)
638	Oct 15 2017	23:46:57.7	5.16	-73.05	Sup	1.9	0.8	141	30	PAEZ (BOYACA)
639	Oct 16 2017	00:10:35.0	6.78	-73.16	152	1.3	0.4	135	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
640	Oct 16 2017	00:16:49.8	5.16	-73.14	Sup	1.1	0.7	134	11	MIRAFLORES (BOYACA)
641	Oct 16 2017	00:24:38.2	6.84	-73.14	148	2.9	0.6	56	48	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
642	Oct 16 2017	00:27:17.8	3.75	-77.27	Sup	1.8	0.7	116	9	O. PACIFICO SUR
643	Oct 16 2017	00:57:27.1	6.77	-73.12	155	1.1	0.2	237	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
644	Oct 16 2017	02:01:14.9	6.82	-73.16	151	1.6	0.5	184	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
645	Oct 16 2017	02:05: 6.6	6.65	-73.17	144	1.0	0.2	240	7	VILLANUEVA (SANTANDER)
646	Oct 16 2017	02:16: 4.9	7.13	-76.20	Sup	1.7	0.6	253	13	DABEIBA (ANTIOQUIA)
647	Oct 16 2017	02:59:22.4	6.75	-73.22	151	1.1	0.4	221	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
648	Oct 16 2017	03:09: 3.1	11.37	-71.69	64	2.3	0.4	198	19	MAR CARIBE
649	Oct 16 2017	03:13:25.6	6.83	-73.12	152	1.3	0.6	225	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
650	Oct 16 2017	03:28:34.7	6.84	-73.13	144	2.4	0.6	65	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
651	Oct 16 2017	03:45:18.4	4.36	-76.27	78	1.1	0.2	169	8	BOLIVAR (VALLE)
652	Oct 16 2017	03:56:41.6	4.99	-76.31	94	1.3	0.5	255	11	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
653	Oct 16 2017	04:24: 9.3	1.62	-76.83	12	0.6	0.3	151	7	LA CRUZ (NARINO)
654	Oct 16 2017	04:31:42.1	4.53	-73.66	Sup	1.1	0.6	134	9	SAN JUANITO (META)
655	Oct 16 2017	05:02:47.8	6.77	-73.14	141	1.1	0.4	236	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
656	Oct 16 2017	06:15: 8.2	3.95	-76.26	116	1.6	0.7	81	17	SAN PEDRO (VALLE)
657	Oct 16 2017	06:23:38.9	3.88	-76.28	110	2.0	0.6	67	23	BUGA (VALLE)
658	Oct 16 2017	07:05: 5.7	6.71	-73.14	142	1.4	0.5	231	11	JORDAN (SANTANDER)
659	Oct 16 2017	07:06:40.3	3.52	-75.62	Sup	2.0	0.8	52	36	RIOBLANCO (TOLIMA)
660	Oct 16 2017	07:13:32.3	5.46	-73.82	Sup	1.6	0.9	113	22	SUSA (CUNDINAMARCA)
661	Oct 16 2017	07:26:32.2	6.66	-73.64	95	1.6	0.5	108	14	EL CARMEN (SANTANDER)
662	Oct 16 2017	07:28:35.9	5.57	-73.83	137	3.3	0.7	61	65	CALDAS (BOYACA)
663	Oct 16 2017	08:00:25.4	5.26	-73.80	144	1.0	0.3	284	9	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
664	Oct 16 2017	08:11:36.7	6.78	-73.16	147	1.4	0.4	234	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
665	Oct 16 2017	08:18:31.7	2.89	-79.48	Sup	1.4	0.5	313	19	O. PACIFICO SUR
666	Oct 16 2017	08:20:19.9	6.79	-73.13	142	1.7	0.4	113	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
667	Oct 16 2017	08:25:44.2	5.23	-72.62	Sup	1.6	0.8	98	18	PAJARITO (BOYACA)
668	Oct 16 2017	08:33: 1.9	6.79	-73.15	141	1.9	0.5	112	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
669	Oct 16 2017	08:39:38.0	8.66	-73.54	139	1.3	0.4	200	9	PELAYA (CESAR)
670	Oct 16 2017	08:42: 7.1	4.63	-76.24	116	1.1	0.7	163	12	VERSALLES (VALLE)
671	Oct 16 2017	08:56:25.1	4.38	-75.98	144	1.6	0.6	78	27	ZARZAL (VALLE)
672	Oct 16 2017	09:30:37.0	4.78	-76.25	108	1.2	0.3	222	7	EL CAIRO (VALLE)
673	Oct 16 2017	10:13:19.4	1.62	-76.79	Sup	0.9	0.3	157	9	LA CRUZ (NARINO)
674	Oct 16 2017	11:04:25.8	3.17	-73.28	Sup	1.8	0.8	85	25	PUERTO LLERAS (META)
675	Oct 16 2017	12:00:45.2	6.79	-73.13	142	2.2	0.5	113	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
676	Oct 16 2017	13:42:50.1	6.81	-73.16	146	1.7	0.4	213	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
677	Oct 16 2017	14:35:59.3	7.17	-76.26	Sup	1.5	0.4	252	8	DABEIBA (ANTIOQUIA)
678	Oct 16 2017	15:54:13.3	4.06	-76.57	62	1.5	0.5	114	12	CALIMA (VALLE)
679	Oct 16 2017	16:50: 5.3	7.87	-73.05	173	1.6	0.3	314	8	VILLA CARO (N.SANTANDER)
680	Oct 16 2017	17:40: 0.7	2.49	-75.44	14	1.3	0.3	181	11	HOBO (HUILA)
681	Oct 16 2017	17:46:50.8	6.78	-73.13	153	2.1	0.4	66	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
682	Oct 16 2017	17:59:19.2	6.79	-73.15	145	1.5	0.2	236	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
683	Oct 16 2017	18:50:34.3	11.19	-72.64	Sup	1.8	0.5	151	10	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
684	Oct 16 2017	19:05: 1.6	4.75	-74.73	21	0.7	0.2	242	7	AMBALEMA (TOLIMA)
685	Oct 16 2017	19:21:25.1	6.77	-73.10	141	1.5	0.4	143	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
686	Oct 16 2017	19:27:15.1	4.65	-74.80	Sup	1.1	0.4	189	11	PULI (CUNDINAMARCA)
687	Oct 16 2017	19:51:33.9	6.78	-73.16	132	1.3	0.4	135	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
688	Oct 16 2017	20:03:15.0	6.78	-73.16	150	1.8	0.4	135	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
689	Oct 16 2017	20:45:29.8	8.54	-75.10	Sup	2.4	0.8	73	24	SAN MARCOS (SUCRE)
690	Oct 16 2017	21:06:18.9	7.26	-75.51	Sup	1.7	0.5	180	10	VALDIVIA (ANTIOQUIA)
691	Oct 16 2017	21:09:19.5	6.79	-73.09	144	1.3	0.3	144	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
692	Oct 16 2017	21:10:35.8	5.75	-72.68	6	1.2	0.2	150	10	MONGUA (BOYACA)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
693	Oct 16 2017	21:24:19.8	5.75	-72.70	10	1.9	0.3	85	24	MONGUA (BOYACA)
694	Oct 16 2017	21:27:16.8	6.79	-73.17	142	1.8	0.5	133	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
695	Oct 16 2017	22:21:13.8	6.78	-73.13	145	2.3	0.4	113	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
696	Oct 16 2017	22:26: 1.7	6.79	-73.12	140	1.6	0.5	139	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
697	Oct 16 2017	23:24: 4.0	4.77	-74.78	11	1.5	0.4	88	16	AMBALEMA (TOLIMA)
698	Oct 16 2017	23:28:24.5	6.73	-73.11	144	1.2	0.4	144	10	JORDAN (SANTANDER)
699	Oct 16 2017	23:31:38.1	6.71	-73.11	148	2.0	0.4	125	24	JORDAN (SANTANDER)
700	Oct 17 2017	00:37:47.3	4.74	-74.61	17	1.7	0.8	71	24	QUIPILE (CUNDINAMARCA)
701	Oct 17 2017	00:45:33.4	2.98	-79.34	16	2.1	0.5	292	14	O. PACIFICO SUR
702	Oct 17 2017	01:43:10.5	6.36	-73.69	102	1.1	0.2	156	9	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
703	Oct 17 2017	02:34: 7.5	6.78	-73.13	151	1.4	0.3	237	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
704	Oct 17 2017	02:37: 4.7	6.79	-73.14	145	1.8	0.5	112	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
705	Oct 17 2017	02:46:15.3	6.74	-73.13	147	1.7	0.5	115	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
706	Oct 17 2017	02:58:52.0	6.77	-73.15	144	1.1	0.4	137	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
707	Oct 17 2017	03:08:58.2	6.87	-73.19	153	1.6	0.7	105	14	BETULIA (SANTANDER)
708	Oct 17 2017	03:19: 4.1	4.36	-76.81	68	2.2	0.7	180	37	SIPI (CHOCO)
709	Oct 17 2017	03:26:25.5	5.75	-73.85	106	1.2	0.1	180	9	ALBANIA (SANTANDER)
710	Oct 17 2017	03:45:17.2	7.56	-74.13	62	1.8	0.5	194	13	SAN PABLO (BOLIVAR)
711	Oct 17 2017	04:22:11.9	6.81	-73.17	143	2.0	0.6	109	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
712	Oct 17 2017	04:52:12.5	8.59	-73.35	120	1.8	0.6	164	17	EL CARMEN (N.SANTANDER)
713	Oct 17 2017	05:17:33.4	4.39	-75.48	Sup	0.8	0.3	156	8	CAJAMARCA (TOLIMA)
714	Oct 17 2017	05:56:33.6	6.65	-73.13	147	1.3	0.4	189	9	VILLANUEVA (SANTANDER)
715	Oct 17 2017	06:27:19.9	6.23	-73.73	100	0.3	0.4	236	8	LANDAZURI (SANTANDER)
716	Oct 17 2017	07:32: 5.6	6.62	-73.12	156	1.3	0.2	287	8	CURITI (SANTANDER)
717	Oct 17 2017	07:41:55.0	6.82	-73.16	148	1.5	0.4	168	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
718	Oct 17 2017	07:43:15.9	6.82	-73.11	150	1.6	0.6	243	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
719	Oct 17 2017	07:55:34.6	6.50	-75.26	Sup	1.0	0.5	225	7	BARBOSA (ANTIOQUIA)
720	Oct 17 2017	08:25:22.8	6.72	-73.14	149	1.0	0.1	251	7	JORDAN (SANTANDER)
721	Oct 17 2017	08:55:51.7	6.66	-73.17	142	1.3	0.4	238	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
722	Oct 17 2017	09:21:21.8	6.99	-74.30	10	1.8	0.5	126	13	YONDO (ANTIOQUIA)
723	Oct 17 2017	09:23:59.7	6.87	-73.17	152	1.9	0.5	130	14	ZAPATOCA (SANTANDER)
724	Oct 17 2017	09:55:29.9	6.79	-73.17	151	1.8	0.5	183	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
725	Oct 17 2017	12:57:17.4	7.07	-77.17	27	2.4	0.7	144	20	RIOSUCIO (CHOCO)
726	Oct 17 2017	13:59:49.7	6.68	-73.17	155	1.4	0.1	225	9	VILLANUEVA (SANTANDER)
727	Oct 17 2017	15:57:10.2	6.57	-73.20	20	2.1	0.5	125	18	CABRERA (SANTANDER)
728	Oct 17 2017	16:14:14.7	6.82	-73.14	151	2.2	0.5	111	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
729	Oct 17 2017	17:18:25.2	6.83	-73.12	153	2.5	0.6	66	44	LOS SANTOS (SANTANDER)
730	Oct 17 2017	17:53:48.1	6.75	-73.11	143	1.8	0.4	116	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
731	Oct 17 2017	18:07:23.3	1.60	-77.19	20	1.5	0.2	151	7	LA UNION (NARINO)
732	Oct 17 2017	18:14:19.8	4.57	-77.35	45	1.7	0.3	182	10	O. PACIFICO CENTRO
733	Oct 17 2017	20:29:27.6	6.82	-73.17	140	1.3	0.3	145	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
734	Oct 17 2017	20:53: 3.9	5.86	-74.91	Sup	1.5	0.6	147	17	SAN LUIS (ANTIOQUIA)
735	Oct 17 2017	21:47:14.3	6.77	-73.16	146	1.8	0.5	135	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
736	Oct 17 2017	21:51:13.3	6.79	-73.13	145	2.6	0.6	113	43	LOS SANTOS (SANTANDER)
737	Oct 17 2017	23:49:47.1	7.73	-73.57	104	1.9	0.5	204	26	SAN ALBERTO (CESAR)
738	Oct 18 2017	00:05:43.4	1.95	-75.09	Sup	1.5	0.8	155	15	PUERTO RICO (CAQUETA)
739	Oct 18 2017	00:46:53.5	2.56	-75.39	Sup	2.8	0.6	63	49	HOBO (HUILA)
740	Oct 18 2017	01:09: 6.9	6.64	-73.62	100	1.7	0.5	119	12	EL CARMEN (SANTANDER)
741	Oct 18 2017	01:17:56.0	1.66	-77.13	16	1.5	0.3	137	8	LA UNION (NARINO)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
742	Oct 18 2017	04:01:10.8	6.71	-73.17	143	1.5	0.4	240	9	VILLANUEVA (SANTANDER)
743	Oct 18 2017	04:07:33.8	6.82	-73.14	146	3.0	0.5	74	50	LOS SANTOS (SANTANDER)
744	Oct 18 2017	05:22:29.8	6.80	-73.14	144	1.6	0.5	213	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
745	Oct 18 2017	05:39:37.4	7.29	-75.24	9	1.1	0.2	195	7	VALDIVIA (ANTIOQUIA)
746	Oct 18 2017	05:57:45.5	6.69	-73.18	150	1.5	0.3	225	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
747	Oct 18 2017	06:16:26.2	8.15	-73.41	94	1.2	0.2	286	8	OCANA (N.SANTANDER)
748	Oct 18 2017	06:29:46.6	6.50	-73.72	96	1.6	0.6	70	16	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
749	Oct 18 2017	06:31:34.1	6.80	-73.13	151	1.4	0.2	239	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
750	Oct 18 2017	06:40:45.3	6.52	-73.57	106	1.9	0.6	92	16	EL CARMEN (SANTANDER)
751	Oct 18 2017	06:54:54.5	5.08	-76.37	98	1.3	0.5	264	8	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
752	Oct 18 2017	07:06:53.3	6.78	-73.17	150	1.1	0.4	232	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
753	Oct 18 2017	07:23:38.5	8.03	-72.88	8	1.2	0.5	291	8	BUCARASICA (N.SANTANDER)
754	Oct 18 2017	07:53: 5.9	6.76	-73.13	152	1.0	0.4	236	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
755	Oct 18 2017	08:20:37.3	6.76	-73.11	146	1.7	0.4	116	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
756	Oct 18 2017	09:38:22.0	6.76	-73.13	150	1.2	0.4	140	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
757	Oct 18 2017	09:38:49.4	5.14	-74.75	Sup	1.2	0.4	201	10	HONDA (TOLIMA)
758	Oct 18 2017	09:39:46.8	6.82	-73.15	146	1.4	0.4	239	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
759	Oct 18 2017	10:11:35.2	6.85	-73.14	152	2.3	0.5	103	37	LOS SANTOS (SANTANDER)
760	Oct 18 2017	10:26:40.6	7.87	-74.52	28	1.3	0.2	274	7	NECHI (ANTIOQUIA)
761	Oct 18 2017	10:49:13.1	6.79	-73.15	147	1.5	0.4	236	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
762	Oct 18 2017	10:54: 2.2	6.82	-73.16	148	1.6	0.4	214	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
763	Oct 18 2017	11:17:19.5	6.74	-73.12	138	2.0	0.5	115	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
764	Oct 18 2017	13:11:12.8	6.81	-73.14	144	1.8	0.4	111	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
765	Oct 18 2017	13:34:36.8	6.77	-73.11	142	2.4	0.5	97	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
766	Oct 18 2017	13:48: 6.2	2.84	-74.83	Sup	1.3	0.2	128	8	TELLO (HUILA)
767	Oct 18 2017	14:41:12.5	6.81	-73.12	149	1.6	0.3	241	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
768	Oct 18 2017	14:49:40.8	6.78	-74.09	46	1.2	0.1	100	7	PUERTO PARRA (SANTANDER)
769	Oct 18 2017	15:06:25.3	6.79	-73.17	142	1.7	0.5	234	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
770	Oct 18 2017	15:42:42.8	4.03	-76.33	131	2.2	0.5	95	21	SAN PEDRO (VALLE)
771	Oct 18 2017	16:06: 1.8	3.76	-76.97	Sup	1.4	0.3	153	7	BUENAVENTURA (VALLE)
772	Oct 18 2017	16:38:56.9	5.27	-73.72	152	3.1	0.7	55	57	LENGUAZAQUE (CUNDINAMARCA)
773	Oct 18 2017	17:38:14.8	6.76	-73.15	146	1.5	0.5	112	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
774	Oct 18 2017	17:47:46.1	3.29	-74.45	15	1.8	0.5	124	16	URIBE (META)
775	Oct 18 2017	21:02:17.1	2.42	-75.61	Sup	1.5	0.4	123	12	GIGANTE (HUILA)
776	Oct 18 2017	21:33: 6.4	3.13	-76.44	Sup	1.3	0.3	195	8	VILLA RICA (CAUCA)
777	Oct 18 2017	21:43:21.6	6.72	-73.10	142	1.5	0.3	172	10	JORDAN (SANTANDER)
778	Oct 18 2017	22:27:44.1	6.75	-73.19	157	1.3	0.4	228	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
779	Oct 18 2017	22:43:46.8	6.84	-73.20	132	1.5	0.4	127	12	ZAPATOCA (SANTANDER)
780	Oct 18 2017	22:56:15.9	6.78	-73.16	142	2.2	0.4	111	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
781	Oct 18 2017	23:47:23.7	5.92	-73.60	123	1.6	0.4	93	17	BARBOSA (SANTANDER)
782	Oct 19 2017	00:09:55.1	8.41	-73.21	115	2.1	0.4	148	17	SAN CALIXTO (N.SANTANDER)
783	Oct 19 2017	00:11:27.2	6.78	-73.15	147	1.1	0.4	136	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
784	Oct 19 2017	00:42:15.8	5.56	-73.84	129	1.4	0.4	143	16	CALDAS (BOYACA)
785	<u>Oct 19 2017</u>	<u>02:39:10.3</u>	<u>0.94</u>	<u>-79.55</u>	<u>Sup</u>	<u>4.7*</u>	<u>0.7</u>	<u>205</u>	<u>78</u>	<u>FRONTERA CON ECUADOR</u>
786	Oct 19 2017	03:36:18.3	4.44	-74.90	Sup	1.4	0.5	98	24	NARINO (CUNDINAMARCA)
787	Oct 19 2017	03:50: 4.9	6.52	-73.59	109	1.3	0.3	92	12	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
788	Oct 19 2017	04:16:47.0	8.69	-73.75	20	1.5	0.6	122	12	REGIDOR (BOLIVAR)
789	Oct 19 2017	04:29:39.1	4.70	-76.68	20	1.5	0.5	244	9	SIPI (CHOCO)
790	Oct 19 2017	05:02:34.1	6.88	-73.38	172	1.2	0.4	201	9	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)

*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
791	Oct 19 2017	05:30:27.0	5.25	-73.74	150	1.8	0.6	104	23	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
792	Oct 19 2017	05:32:16.2	5.64	-74.09	104	1.0	0.2	135	8	SAN PABLO DE BORBUR (BOYACA)
793	Oct 19 2017	05:35: 2.9	2.35	-75.50	22	0.7	0.1	194	7	GIGANTE (HUILA)
794	Oct 19 2017	05:54: 6.4	6.76	-73.16	153	1.5	0.3	232	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
795	Oct 19 2017	06:05:59.9	6.82	-73.14	147	3.0	0.8	65	56	LOS SANTOS (SANTANDER)
796	Oct 19 2017	06:26: 7.9	6.79	-73.14	143	2.5	0.5	101	33	LOS SANTOS (SANTANDER)
797	Oct 19 2017	07:05:11.2	6.77	-73.13	139	1.1	0.4	139	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
798	Oct 19 2017	07:29:16.5	6.82	-73.17	146	2.3	0.5	108	30	ZAPATOCA (SANTANDER)
799	Oct 19 2017	09:20:10.0	2.01	-76.15	19	1.1	0.2	154	10	SALADOBLANCO (HUILA)
800	Oct 19 2017	09:31:26.5	8.51	-73.51	87	1.6	0.3	156	14	EL CARMEN (N.SANTANDER)
801	Oct 19 2017	09:44: 1.3	6.87	-73.15	145	1.5	0.4	149	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
802	Oct 19 2017	09:50:57.8	6.66	-74.07	Sup	2.1	0.4	82	19	PUERTO PARRA (SANTANDER)
803	Oct 19 2017	10:00:42.6	6.66	-74.08	9	0.8	0.2	94	10	PUERTO PARRA (SANTANDER)
804	Oct 19 2017	10:05:33.0	6.79	-73.15	149	1.7	0.4	111	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
805	Oct 19 2017	10:15:26.2	3.78	-77.15	Sup	1.7	0.5	163	20	BUENAVENTURA (VALLE)
806	Oct 19 2017	10:30:17.9	2.63	-75.16	Sup	1.3	0.3	190	14	RIVERA (HUILA)
807	Oct 19 2017	10:33:41.5	10.36	-73.21	122	1.6	0.2	202	10	SAN DIEGO (CESAR)
808	Oct 19 2017	10:34: 7.6	6.38	-73.69	103	0.9	0.3	79	10	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
809	Oct 19 2017	10:59:35.7	6.76	-73.13	142	1.2	0.4	235	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
810	Oct 19 2017	11:12:43.2	10.59	-73.42	99	1.8	0.3	197	8	PUEBLO BELLO (CESAR)
811	Oct 19 2017	11:31:20.8	6.81	-73.13	150	1.8	0.4	137	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
812	Oct 19 2017	11:43: 0.4	6.66	-74.08	Sup	1.0	0.3	149	6	PUERTO PARRA (SANTANDER)
813	Oct 19 2017	12:40:35.7	4.10	-76.65	103	1.3	0.2	204	11	CALIMA (VALLE)
814	Oct 19 2017	12:44: 0.4	6.71	-73.25	150	1.3	0.3	197	7	GALAN (SANTANDER)
815	Oct 19 2017	12:50:59.3	6.76	-73.14	143	1.5	0.1	138	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
816	Oct 19 2017	13:32:51.0	2.02	-73.09	Sup	1.3	0.5	274	8	CALAMAR (GUAVIARE)
817	Oct 19 2017	13:33:11.9	6.47	-76.46	13	1.3	0.1	246	7	URRAO (ANTIOQUIA)
818	Oct 19 2017	14:08:35.8	6.83	-73.17	145	1.3	0.3	131	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
819	Oct 19 2017	14:41:50.7	5.30	-78.25	32	2.7	0.4	221	37	O. PACIFICO CENTRO
820	Oct 19 2017	14:49:39.4	6.81	-73.18	145	1.1	0.4	131	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
821	Oct 19 2017	15:48:24.5	4.90	-76.24	94	1.8	0.5	158	16	SAN JOSE DEL PALMAR (CHOCO)
822	Oct 19 2017	15:56:46.6	5.34	-72.92	Sup	2.0	0.8	67	28	CHAMEZA (CASANARE)
823	Oct 19 2017	15:58:33.3	7.51	-73.15	130	2.3	0.7	106	24	EL PLAYON (SANTANDER)
824	Oct 19 2017	16:50:21.4	6.75	-73.19	136	1.0	0.2	132	9	VILLANUEVA (SANTANDER)
825	Oct 19 2017	17:18:22.8	11.35	-74.59	8	2.2	0.4	240	10	MAR CARIBE
826	Oct 19 2017	17:34:44.2	9.87	-73.52	Sup	1.9	0.4	133	8	BECERRIL (CESAR)
827	Oct 19 2017	17:43: 3.9	11.36	-74.61	8	1.8	0.3	260	7	MAR CARIBE
828	Oct 19 2017	18:49:36.9	6.80	-73.15	138	2.8	0.6	102	45	LOS SANTOS (SANTANDER)
829	Oct 19 2017	19:21:34.0	6.76	-73.14	136	1.4	0.4	138	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
830	Oct 19 2017	19:23:35.8	6.82	-73.17	146	1.7	0.4	132	19	ZAPATOCA (SANTANDER)
831	Oct 19 2017	19:30:31.7	6.76	-73.10	138	1.5	0.3	143	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
832	Oct 19 2017	19:33:12.5	6.79	-73.15	145	1.7	0.3	111	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
833	Oct 19 2017	19:34:39.4	5.31	-78.32	Sup	2.2	0.7	233	24	O. PACIFICO CENTRO
834	Oct 19 2017	21:24:14.6	6.96	-73.19	148	1.6	0.4	122	15	GIRON (SANTANDER)
835	Oct 19 2017	22:13:54.7	6.77	-73.12	139	1.4	0.2	140	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
836	Oct 19 2017	22:45:54.0	6.81	-73.17	146	2.1	0.5	109	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
837	Oct 19 2017	23:19:27.4	6.75	-73.14	147	1.4	0.3	139	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
838	Oct 19 2017	23:41:31.1	6.56	-73.48	120	1.6	0.2	107	14	EL CARMEN (SANTANDER)
839	Oct 20 2017	00:29:18.3	6.80	-73.14	153	1.3	0.4	137	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
840	Oct 20 2017	01:07:53.6	6.81	-73.18	144	1.1	0.3	131	8	ZAPATOCA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
841	Oct 20 2017	01:16:11.0	5.84	-77.55	10	1.9	0.4	223	11	O. PACIFICO NORTE
842	Oct 20 2017	01:22: 9.6	7.62	-77.02	53	1.7	0.4	179	7	RIOSUCIO (CHOCO)
843	Oct 20 2017	01:23:44.6	7.53	-77.19	13	1.5	0.3	182	6	RIOSUCIO (CHOCO)
844	Oct 20 2017	01:52:45.5	6.13	-73.75	97	0.5	0.5	131	10	EL PENON (SANTANDER)
845	Oct 20 2017	01:57:15.3	6.80	-73.18	140	0.8	0.1	131	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
846	Oct 20 2017	02:19:38.0	11.68	-70.87	27	3.7	0.9	264	46	MAR CARIBE
847	Oct 20 2017	02:36:30.1	6.81	-73.16	151	1.2	0.3	237	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
848	Oct 20 2017	03:02:59.2	6.74	-73.60	98	0.8	0.6	213	7	EL CARMEN (SANTANDER)
849	Oct 20 2017	03:09:29.2	7.28	-78.03	12	1.7	0.5	239	7	O. PACIFICO NORTE
850	Oct 20 2017	04:18:41.7	6.80	-73.15	148	1.2	0.4	135	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
851	Oct 20 2017	04:26: 5.3	6.77	-73.14	150	1.4	0.4	138	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
852	Oct 20 2017	04:46:38.8	6.78	-73.12	142	1.7	0.6	141	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
853	Oct 20 2017	05:46:16.2	6.80	-73.16	144	2.5	0.5	110	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
854	Oct 20 2017	05:56:52.2	0.32	-77.14	Sup	2.8	0.7	171	23	FRONTERA CON ECUADOR
855	Oct 20 2017	05:59:35.2	6.80	-73.16	142	1.9	0.4	110	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
856	Oct 20 2017	06:13:58.8	6.44	-73.66	102	1.5	0.5	77	13	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
857	Oct 20 2017	06:19:54.5	6.79	-73.22	149	0.9	0.4	123	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
858	Oct 20 2017	06:29: 0.6	1.92	-76.04	Sup	1.9	0.5	112	28	PITALITO (HUILA)
859	Oct 20 2017	06:33:58.8	5.62	-74.08	116	1.4	0.3	177	7	SAN PABLO DE BORBUR (BOYACA)
860	Oct 20 2017	06:40:59.4	5.86	-72.48	Sup	1.5	0.5	117	15	PISVA (BOYACA)
861	Oct 20 2017	06:55:39.7	5.24	-73.76	144	1.3	0.4	107	14	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
862	Oct 20 2017	07:19:12.1	6.83	-73.06	138	0.8	0.3	145	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
863	Oct 20 2017	07:28:10.2	6.80	-73.14	148	0.9	0.5	238	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
864	Oct 20 2017	07:42:40.5	6.80	-73.13	146	1.4	0.3	238	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
865	Oct 20 2017	07:45:27.5	6.50	-73.60	115	0.4	0.4	87	8	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
866	Oct 20 2017	07:52:53.8	6.81	-73.14	145	1.3	0.4	135	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
867	Oct 20 2017	08:22:28.3	6.74	-73.16	144	1.3	0.5	231	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
868	Oct 20 2017	08:32:54.7	7.04	-76.15	Sup	1.7	0.7	137	10	DABEIBA (ANTIOQUIA)
869	Oct 20 2017	08:45:51.6	6.71	-73.75	98	1.1	0.4	115	12	EL CARMEN (SANTANDER)
870	Oct 20 2017	09:43:28.6	6.82	-73.16	147	1.2	0.4	144	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
871	Oct 20 2017	10:20:23.2	6.62	-73.77	87	1.2	0.4	144	12	EL CARMEN (SANTANDER)
872	Oct 20 2017	10:32:24.6	4.93	-75.51	126	1.1	0.5	153	10	CHINCHINA (CALDAS)
873	Oct 20 2017	10:36:35.6	6.79	-73.15	141	1.7	0.4	111	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
874	Oct 20 2017	10:38:55.0	10.31	-73.70	72	1.5	0.4	141	11	PUEBLO BELLO (CESAR)
875	Oct 20 2017	10:58:38.0	6.67	-74.08	Sup	1.9	0.4	84	28	PUERTO PARRA (SANTANDER)
876	Oct 20 2017	11:20:43.2	4.67	-76.30	40	1.9	0.4	165	32	EL CAIRO (VALLE)
877	Oct 20 2017	11:44:19.0	6.68	-73.30	146	1.1	0.2	170	8	GALAN (SANTANDER)
878	Oct 20 2017	11:47: 0.1	6.62	-73.35	147	1.1	0.2	136	7	GALAN (SANTANDER)
879	Oct 20 2017	11:56:49.2	6.86	-73.13	148	2.6	0.7	70	50	LOS SANTOS (SANTANDER)
880	Oct 20 2017	12:04:25.9	6.76	-73.11	142	1.6	0.4	116	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
881	Oct 20 2017	12:13:32.7	6.83	-73.17	143	1.7	0.4	131	13	ZAPATOCA (SANTANDER)
882	Oct 20 2017	12:37:12.7	6.64	-74.07	15	1.2	0.4	143	9	PUERTO PARRA (SANTANDER)
883	Oct 20 2017	13:04:18.8	6.09	-73.78	99	1.2	0.2	126	9	EL PENON (SANTANDER)
884	Oct 20 2017	13:06:46.2	5.76	-74.34	13	1.4	0.4	103	17	OTANCHE (BOYACA)
885	Oct 20 2017	13:13:18.4	6.78	-73.12	143	2.0	0.6	115	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
886	Oct 20 2017	15:42: 2.9	6.72	-73.12	152	1.4	0.3	234	8	JORDAN (SANTANDER)
887	Oct 20 2017	16:06:36.5	5.67	-74.00	99	1.3	0.5	89	16	PAUNA (BOYACA)
888	Oct 20 2017	16:10:58.9	6.78	-73.15	141	2.4	0.6	72	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
889	Oct 20 2017	16:14:46.1	6.76	-73.16	138	1.1	0.2	233	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
890	Oct 20 2017	16:20: 6.5	6.77	-73.11	137	1.1	0.3	141	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
891	Oct 20 2017	16:57:30.9	6.69	-73.39	121	1.4	0.4	153	11	EL CARMEN (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
892	Oct 20 2017	17:32:50.5	5.55	-75.65	88	1.7	0.3	158	15	CARAMANTA (ANTIOQUIA)
893	Oct 20 2017	18:03: 3.9	6.72	-73.18	140	1.6	0.3	111	12	VILLANUEVA (SANTANDER)
894	Oct 20 2017	18:21:51.0	6.82	-73.14	145	2.2	0.5	111	33	LOS SANTOS (SANTANDER)
895	Oct 20 2017	18:30:11.2	6.79	-73.13	145	2.2	0.4	100	34	LOS SANTOS (SANTANDER)
896	Oct 20 2017	19:01:30.0	6.78	-73.12	143	1.5	0.4	140	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
897	Oct 20 2017	19:07:12.7	6.68	-74.07	8	2.4	0.4	84	32	PUERTO PARRA (SANTANDER)
898	Oct 20 2017	20:05:56.7	6.80	-73.18	144	1.8	0.5	132	16	ZAPATOCA (SANTANDER)
899	Oct 20 2017	23:03:15.0	6.78	-73.15	145	2.4	0.3	100	38	LOS SANTOS (SANTANDER)
900	Oct 20 2017	23:12:19.9	6.72	-73.20	146	1.5	0.2	224	7	VILLANUEVA (SANTANDER)
901	Oct 20 2017	23:30:50.6	6.94	-76.78	Sup	1.7	0.4	294	10	MURINDO (ANTIOQUIA)
902	Oct 20 2017	23:51:26.1	6.80	-73.13	149	1.9	0.3	113	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
903	Oct 21 2017	00:24:17.2	5.28	-73.73	148	1.8	0.7	130	20	LENGUAZAUQUE (CUNDINAMARCA)
904	Oct 21 2017	00:35:38.7	6.79	-73.13	148	1.4	0.5	138	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
905	Oct 21 2017	00:45:58.4	4.78	-75.99	116	1.1	0.4	121	8	ANSERMANUEVO (VALLE)
906	Oct 21 2017	01:08:34.2	6.76	-73.14	148	1.4	0.4	139	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
907	Oct 21 2017	01:18:11.4	6.75	-73.13	140	1.1	0.4	140	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
908	Oct 21 2017	01:37:52.3	6.51	-73.56	108	2.3	0.7	99	27	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
909	Oct 21 2017	01:40:42.6	6.84	-73.32	120	1.8	0.4	57	23	ZAPATOCA (SANTANDER)
910	Oct 21 2017	02:53:52.3	6.15	-73.74	106	1.3	0.5	101	12	LANDAZURI (SANTANDER)
911	Oct 21 2017	03:31:44.7	5.74	-75.90	30	2.2	0.7	142	29	HISPANIA (ANTIOQUIA)
912	Oct 21 2017	03:33:14.0	7.08	-76.79	12	1.8	0.6	272	8	MURINDO (ANTIOQUIA)
913	Oct 21 2017	04:38:51.7	8.93	-73.00	Sup	2.4	0.3	188	10	EL TARRA (N.SANTANDER)
914	Oct 21 2017	04:45:45.4	5.17	-74.86	22	1.0	0.1	122	7	MARIQUITA (TOLIMA)
915	Oct 21 2017	04:52:22.4	6.77	-73.15	148	1.4	0.4	234	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
916	Oct 21 2017	05:08:52.5	6.76	-73.11	144	1.2	0.2	142	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
917	Oct 21 2017	05:09:15.2	6.48	-74.33	69	1.3	0.3	131	10	PUERTO BERRIO (ANTIOQUIA)
918	Oct 21 2017	05:20:46.9	6.76	-73.19	151	0.9	0.3	230	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
919	Oct 21 2017	05:24:13.0	6.74	-73.13	146	1.3	0.4	140	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
920	Oct 21 2017	05:27: 9.0	6.80	-73.11	149	1.2	0.5	140	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
921	Oct 21 2017	05:45:59.5	4.85	-75.82	Sup	1.2	0.7	134	15	LA VIRGINIA (RISARALDA)
922	Oct 21 2017	06:12:51.0	2.78	-76.63	124	1.8	0.6	115	20	MORALES (CAUCA)
923	Oct 21 2017	06:21:57.7	6.81	-73.14	147	1.7	0.3	111	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
924	Oct 21 2017	06:39:54.2	11.35	-73.54	16	1.7	0.8	183	11	MAR CARIBE
925	Oct 21 2017	06:40:14.8	3.94	-76.34	112	1.2	0.2	153	11	BUGA (VALLE)
926	Oct 21 2017	06:49:46.0	6.78	-73.12	145	1.6	0.5	238	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
927	Oct 21 2017	07:34: 2.5	6.86	-73.13	146	1.1	0.2	281	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
928	Oct 21 2017	07:47: 7.8	1.83	-76.79	Sup	0.6	0.3	179	8	SAN SEBASTIAN (CAUCA)
929	Oct 21 2017	07:56: 0.4	6.86	-73.10	147	0.8	0.5	249	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
930	Oct 21 2017	08:35:38.5	6.85	-73.09	153	3.7	1.0	57	90	LOS SANTOS (SANTANDER)
931	Oct 21 2017	08:56: 1.6	6.83	-73.17	143	2.3	0.5	106	29	ZAPATOCA (SANTANDER)
932	Oct 21 2017	09:02:43.8	6.78	-73.15	149	1.3	0.3	136	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
933	Oct 21 2017	09:18:49.5	7.54	-73.04	156	1.5	0.1	212	10	EL PLAYON (SANTANDER)
934	Oct 21 2017	09:40:13.2	6.84	-73.30	119	1.3	0.2	135	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
935	Oct 21 2017	10:50:10.7	6.64	-74.06	Sup	1.2	0.3	143	9	PUERTO PARRA (SANTANDER)
936	Oct 21 2017	11:00:32.9	1.93	-76.13	Sup	1.2	0.5	114	14	ISNOS (HUILA)
937	Oct 21 2017	11:34:53.7	6.81	-73.17	141	1.0	0.2	132	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
938	Oct 21 2017	11:55:42.1	6.79	-73.21	150	1.2	0.3	230	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
939	Oct 21 2017	13:23:46.3	6.79	-73.12	152	1.4	0.4	114	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
940	Oct 21 2017	13:55:54.0	6.73	-73.17	140	1.8	0.4	205	16	VILLANUEVA (SANTANDER)
941	Oct 21 2017	14:58:39.6	6.74	-73.18	147	1.3	0.3	229	9	VILLANUEVA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
942	Oct 21 2017	15:43:44.4	6.63	-74.18	24	1.3	0.4	128	11	PUERTO PARRA (SANTANDER)
943	Oct 21 2017	15:52:16.8	6.57	-73.29	142	1.1	0.4	129	8	HATO (SANTANDER)
944	Oct 21 2017	15:58:16.3	6.87	-74.37	53	1.3	0.5	121	12	REMEDIOS (ANTIOQUIA)
945	Oct 21 2017	16:05:13.0	6.65	-74.07	Sup	2.0	0.7	82	20	PUERTO PARRA (SANTANDER)
946	Oct 21 2017	16:06:38.3	6.15	-74.71	32	1.1	0.7	255	7	PUERTO NARE (ANTIOQUIA)
947	Oct 21 2017	16:41:44.7	6.79	-73.16	142	1.8	0.5	111	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
948	Oct 21 2017	16:49:47.4	6.78	-73.15	144	2.4	0.5	112	40	LOS SANTOS (SANTANDER)
949	Oct 21 2017	18:08:57.2	6.66	-74.06	Sup	2.5	0.5	82	38	PUERTO PARRA (SANTANDER)
950	Oct 21 2017	19:01:25.1	6.64	-74.11	26	1.0	0.7	134	7	PUERTO PARRA (SANTANDER)
951	Oct 21 2017	19:15:17.9	6.78	-73.15	144	1.8	0.4	136	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
952	Oct 21 2017	19:30:38.4	6.78	-73.19	141	1.2	0.2	143	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
953	Oct 21 2017	19:44:37.6	6.80	-73.15	147	1.9	0.3	111	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
954	Oct 21 2017	21:07:54.2	6.65	-74.06	10	2.2	0.5	82	20	PUERTO PARRA (SANTANDER)
955	Oct 21 2017	21:54:54.3	6.76	-73.10	Sup	1.2	0.4	143	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
956	Oct 21 2017	22:07:39.2	2.43	-75.59	27	1.2	0.1	126	10	GIGANTE (HUILA)
957	Oct 21 2017	22:07:42.6	4.43	-76.32	20	1.8	0.6	118	20	EL DOVIO (VALLE)
958	Oct 21 2017	22:18:52.2	6.75	-73.15	144	1.6	0.4	137	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
959	Oct 21 2017	22:21:44.3	4.51	-75.13	32	1.1	0.1	152	8	ANZOATEGUI (TOLIMA)
960	Oct 21 2017	22:24:10.6	6.75	-73.14	139	1.6	0.4	113	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
961	Oct 21 2017	22:56:57.3	6.78	-73.15	140	1.3	0.2	136	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
962	Oct 21 2017	23:38: 7.3	6.81	-73.15	150	1.3	0.4	135	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
963	Oct 22 2017	00:01:53.2	6.66	-74.09	12	1.7	0.3	150	12	PUERTO PARRA (SANTANDER)
964	Oct 22 2017	00:27:55.8	6.67	-74.08	10	1.3	0.6	83	14	PUERTO PARRA (SANTANDER)
965	Oct 22 2017	01:25:47.1	6.78	-73.13	146	1.3	0.4	113	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
966	Oct 22 2017	01:31:33.4	6.77	-73.15	147	1.4	0.4	112	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
967	Oct 22 2017	02:03: 5.2	0.68	-77.86	Sup	2.1	0.8	124	17	FRONTERA CON ECUADOR
968	Oct 22 2017	02:34: 8.7	3.27	-74.32	Sup	2.2	0.5	170	23	URIBE (META)
969	Oct 22 2017	02:37:36.0	6.79	-73.15	139	1.8	0.4	111	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
970	Oct 22 2017	02:46:53.8	5.68	-73.99	112	1.1	0.5	88	10	PAUNA (BOYACA)
971	Oct 22 2017	02:51:12.6	6.77	-73.09	133	1.5	0.6	118	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
972	Oct 22 2017	02:57:31.0	6.78	-73.17	149	0.9	0.3	134	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
973	Oct 22 2017	03:16: 6.2	6.84	-73.14	151	1.1	0.4	241	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
974	Oct 22 2017	04:07:23.6	6.77	-73.14	146	1.2	0.2	235	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
975	Oct 22 2017	04:12: 7.8	4.79	-76.58	70	1.5	0.5	249	13	SIPI (CHOCO)
976	Oct 22 2017	04:24: 1.2	5.35	-72.39	52	2.9	0.6	138	35	YOPAL (CASANARE)
977	Oct 22 2017	04:39:10.0	6.60	-73.08	174	1.5	0.5	201	11	CURITI (SANTANDER)
978	Oct 22 2017	04:47:38.9	6.02	-74.21	85	1.0	0.2	175	7	LA BELLEZA (SANTANDER)
979	Oct 22 2017	04:49:20.4	6.78	-73.13	149	1.3	0.3	238	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
980	Oct 22 2017	05:24:20.4	2.66	-75.06	Sup	1.4	0.6	104	14	RIVERA (HUILA)
981	Oct 22 2017	05:30: 6.6	2.62	-74.30	Sup	1.1	0.7	190	8	URIBE (META)
982	Oct 22 2017	06:55:28.7	11.10	-73.78	Sup	1.6	0.6	177	8	PUEBLO BELLO (CESAR)
983	Oct 22 2017	07:54:39.9	10.26	-73.77	85	1.8	0.4	178	10	EL COPEY (CESAR)
984	Oct 22 2017	09:16:27.1	8.00	-72.03	Sup	2.3	0.9	152	19	FRONTERA CON VENEZUELA
985	Oct 22 2017	09:37:12.8	6.76	-73.15	146	1.6	0.5	112	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
986	Oct 22 2017	09:39:13.9	6.77	-73.13	141	1.4	0.4	114	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
987	Oct 22 2017	09:57:53.4	6.97	-73.15	147	1.7	0.4	125	15	GIRON (SANTANDER)
988	Oct 22 2017	10:02:18.6	6.82	-73.20	129	1.0	0.4	233	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
989	Oct 22 2017	10:12:25.5	6.80	-73.14	146	1.4	0.3	112	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
990	Oct 22 2017	10:31:27.0	6.70	-73.11	145	1.3	0.4	233	11	JORDAN (SANTANDER)
991	Oct 22 2017	10:55:54.5	1.22	-79.22	Sup	2.0	0.4	232	20	O. PACIFICO SUR

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
992	Oct 22 2017	11:02:51.1	6.77	-73.15	142	1.5	0.4	111	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
993	Oct 22 2017	11:48:52.4	6.79	-73.18	147	1.5	0.3	232	12	ZAPATOCA (SANTANDER)
994	Oct 22 2017	11:52:16.3	6.87	-73.37	121	1.5	0.5	202	14	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
995	Oct 22 2017	12:30:46.2	3.46	-74.27	Sup	1.6	0.5	137	20	URIBE (META)
996	Oct 22 2017	12:31:23.3	6.55	-73.18	140	1.1	0.3	171	7	PINCHOTE (SANTANDER)
997	Oct 22 2017	13:19:10.7	7.08	-75.92	22	1.6	0.1	189	7	PEQUE (ANTIOQUIA)
998	Oct 22 2017	14:00:31.3	6.79	-73.16	149	1.9	0.4	211	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
999	Oct 22 2017	14:19:39.8	6.84	-73.13	138	1.3	0.4	243	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1000	Oct 22 2017	15:11:32.0	6.79	-73.17	151	1.4	0.2	233	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1001	Oct 22 2017	15:34:31.3	5.53	-72.61	Sup	1.8	0.6	78	22	LABRANZAGRANDE (BOYACA)
1002	Oct 22 2017	15:39: 8.1	6.73	-73.20	145	1.5	0.4	225	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
1003	Oct 22 2017	17:03:12.0	7.56	-72.94	118	1.5	0.4	277	10	ARBOLEDAS (N.SANTANDER)
1004	Oct 22 2017	17:04:56.9	6.85	-73.32	116	1.7	0.5	209	16	BETULIA (SANTANDER)
1005	Oct 22 2017	17:31:42.2	4.30	-75.94	158	3.0	0.8	83	82	SEVILLA (VALLE)
1006	Oct 22 2017	19:12:48.1	6.67	-73.26	140	1.5	0.5	182	14	GALAN (SANTANDER)
1007	Oct 22 2017	19:33:51.2	6.78	-73.15	142	1.2	0.2	236	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1008	Oct 22 2017	19:46:24.5	6.67	-73.24	149	1.3	0.3	194	8	BARICHARA (SANTANDER)
1009	Oct 22 2017	19:47:20.1	6.78	-73.14	143	2.0	0.5	212	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
1010	Oct 22 2017	23:13:40.0	7.58	-73.11	150	2.0	0.2	213	16	EL PLAYON (SANTANDER)
1011	Oct 22 2017	23:20:30.1	2.05	-75.74	Sup	1.1	0.1	130	8	GUADALUPE (HUILA)
1012	Oct 23 2017	00:19:53.7	6.65	-74.06	Sup	2.5	0.7	56	45	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1013	Oct 23 2017	00:44:45.0	6.66	-74.08	Sup	1.4	0.6	149	15	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1014	Oct 23 2017	00:46: 7.6	6.64	-74.06	12	0.9	0.1	127	10	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1015	Oct 23 2017	00:56:12.3	6.65	-74.07	Sup	1.5	0.5	88	15	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1016	Oct 23 2017	01:02:33.9	6.67	-74.10	Sup	1.2	0.4	86	13	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1017	Oct 23 2017	01:25:12.4	6.66	-74.09	Sup	1.7	0.7	83	25	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1018	Oct 23 2017	01:42:15.7	6.67	-74.09	Sup	1.1	0.1	122	8	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1019	Oct 23 2017	01:54: 4.0	5.78	-72.22	Sup	1.5	0.6	143	19	TAMARA (CASANARE)
1020	Oct 23 2017	02:07:14.4	6.80	-73.13	146	1.9	0.6	113	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
1021	Oct 23 2017	02:23:49.0	5.87	-73.86	107	1.4	0.5	66	20	JESUS MARIA (SANTANDER)
1022	Oct 23 2017	04:07:15.3	5.26	-73.72	148	2.5	0.9	39	48	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
1023	Oct 23 2017	04:11:50.4	6.97	-74.07	78	2.0	0.4	127	22	YONDO (ANTIOQUIA)
1024	Oct 23 2017	04:29:35.2	2.65	-74.37	Sup	1.3	0.4	160	8	URIBE (META)
1025	Oct 23 2017	05:01:25.3	3.96	-75.94	48	0.9	0.1	183	8	TULUA (VALLE)
1026	Oct 23 2017	05:15:32.4	3.81	-76.21	97	1.7	0.5	115	20	GINEBRA (VALLE)
1027	Oct 23 2017	05:20:17.6	6.79	-73.11	158	1.2	0.1	283	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1028	Oct 23 2017	05:26:38.9	6.79	-73.09	142	1.7	0.5	242	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
1029	Oct 23 2017	05:39: 5.0	6.27	-73.68	116	1.2	0.3	89	13	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
1030	Oct 23 2017	05:44:20.8	6.84	-73.16	147	2.1	0.6	108	29	ZAPATOCA (SANTANDER)
1031	Oct 23 2017	06:02:23.8	8.64	-74.27	15	1.7	0.5	122	15	TIQUISIO (BOLIVAR)
1032	Oct 23 2017	06:11:26.8	6.53	-73.07	161	1.2	0.3	228	11	SAN GIL (SANTANDER)
1033	Oct 23 2017	06:11:26.8	6.53	-73.07	161	1.2	0.3	228	11	SAN GIL (SANTANDER)
1034	Oct 23 2017	06:31:47.3	6.85	-73.32	125	1.9	0.5	109	31	BETULIA (SANTANDER)
1035	Oct 23 2017	06:37:36.1	6.85	-73.14	154	2.2	0.8	141	33	LOS SANTOS (SANTANDER)
1036	Oct 23 2017	06:43:26.7	6.80	-73.12	146	2.8	0.6	67	58	LOS SANTOS (SANTANDER)
1037	Oct 23 2017	07:08:11.1	6.76	-73.18	148	1.3	0.4	231	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1038	Oct 23 2017	07:14:42.0	6.66	-74.07	Sup	2.0	0.5	83	29	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1039	Oct 23 2017	07:33:56.6	6.80	-73.08	146	1.3	0.3	270	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1040	Oct 23 2017	07:43:36.5	6.86	-73.13	150	3.2	0.8	65	70	LOS SANTOS (SANTANDER)
1041	Oct 23 2017	07:58:29.3	3.71	-77.10	21	1.3	0.6	162	10	BUENAVENTURA (VALLE)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1042	Oct 23 2017	08:00:33.5	6.82	-73.15	149	1.6	0.4	214	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
1043	Oct 23 2017	08:05:42.2	8.52	-72.92	Sup	2.6	0.9	80	40	EL TARRA (N.SANTANDER)
1044	Oct 23 2017	08:13:23.8	4.01	-76.39	122	1.2	0.2	168	8	CALIMA (VALLE)
1045	Oct 23 2017	08:20:50.9	6.82	-73.13	149	2.7	0.6	74	49	LOS SANTOS (SANTANDER)
1046	Oct 23 2017	08:46:15.7	6.64	-73.17	147	1.1	0.1	239	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
1047	Oct 23 2017	09:12:15.7	6.63	-74.10	Sup	1.1	0.5	90	11	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1048	Oct 23 2017	09:20:31.6	7.14	-75.99	Sup	0.8	0.5	129	7	PEQUE (ANTIOQUIA)
1049	Oct 23 2017	09:33:27.6	6.41	-73.61	104	0.8	0.4	144	8	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
1050	Oct 23 2017	09:34:44.6	6.70	-73.19	141	1.4	0.5	200	15	VILLANUEVA (SANTANDER)
1051	Oct 23 2017	09:51:46.3	6.82	-73.16	143	0.9	0.2	246	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
1052	Oct 23 2017	10:06:25.2	7.24	-72.61	Sup	1.4	0.5	177	11	CACOTA (N.SANTANDER)
1053	Oct 23 2017	10:08:50.7	6.01	-73.41	137	1.0	0.5	224	9	CHITARAQUE (BOYACA)
1054	Oct 23 2017	10:21: 5.1	6.81	-73.16	142	1.8	0.5	213	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
1055	Oct 23 2017	10:34:30.7	7.01	-73.43	116	1.5	0.4	219	8	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
1056	Oct 23 2017	10:53:40.8	6.79	-73.04	147	1.5	0.3	247	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1057	Oct 23 2017	11:21:24.3	6.82	-73.15	145	2.6	0.5	104	37	LOS SANTOS (SANTANDER)
1058	Oct 23 2017	12:11:37.4	6.79	-73.13	142	2.3	0.6	100	29	LOS SANTOS (SANTANDER)
1059	Oct 23 2017	12:59:39.0	5.79	-72.99	Sup	1.3	0.7	270	7	TIBASOSA (BOYACA)
1060	Oct 23 2017	14:05:28.6	6.02	-76.74	9	1.6	0.4	295	9	MEDIO ATRATO (CHOCO)
1061	Oct 23 2017	14:26: 9.4	6.65	-74.09	Sup	1.1	0.4	136	8	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1062	Oct 23 2017	14:46:34.0	2.41	-75.38	16	1.4	0.5	184	11	ALGECIRAS (HUILA)
1063	Oct 23 2017	15:12:27.7	6.79	-73.11	146	1.8	0.3	141	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1064	Oct 23 2017	15:39:51.2	6.79	-73.12	142	1.7	0.3	139	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1065	Oct 23 2017	16:28:35.9	6.83	-73.22	147	1.2	0.5	149	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
1066	Oct 23 2017	16:38:29.5	6.75	-73.17	150	1.2	0.3	135	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1067	Oct 23 2017	17:19:24.2	5.52	-78.50	13	2.2	0.4	314	10	O. PACIFICO NORTE
1068	Oct 23 2017	17:48:27.4	6.67	-74.07	10	1.2	0.5	94	12	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1069	Oct 23 2017	18:58:11.2	5.40	-73.76	128	1.4	0.2	123	12	FUQUENE (CUNDINAMARCA)
1070	Oct 23 2017	22:04:10.5	4.14	-76.20	148	3.2	0.7	43	85	ANDALUCIA (VALLE)
1071	Oct 23 2017	22:12:25.7	4.67	-76.49	69	2.3	0.5	79	40	SIPI (CHOCO)
1072	Oct 23 2017	22:48:18.2	5.36	-72.71	Sup	1.1	0.6	120	10	PAJARITO (BOYACA)
1073	Oct 23 2017	23:32:10.1	6.79	-73.13	137	1.4	0.4	139	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1074	Oct 24 2017	00:02:21.4	2.47	-75.50	18	1.3	0.3	150	15	GIGANTE (HUILA)
1075	Oct 24 2017	00:14:23.2	6.78	-73.15	143	1.4	0.3	136	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1076	Oct 24 2017	01:08:36.0	5.23	-74.72	Sup	0.8	0.5	175	9	HONDA (TOLIMA)
1077	Oct 24 2017	01:12:24.1	2.91	-75.69	Sup	1.1	0.4	129	14	SANTA MARIA (HUILA)
1078	Oct 24 2017	01:50:46.0	6.77	-73.14	152	1.3	0.4	138	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1079	Oct 24 2017	02:07:42.8	4.66	-74.79	Sup	2.3	0.9	69	35	PULI (CUNDINAMARCA)
1080	Oct 24 2017	02:29:24.0	6.65	-74.07	Sup	1.6	0.7	81	17	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1081	Oct 24 2017	02:36:29.8	6.68	-74.09	14	0.9	0.3	121	8	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1082	Oct 24 2017	02:50:23.2	2.15	-75.51	20	0.8	0.2	168	7	GARZON (HUILA)
1083	Oct 24 2017	02:57: 4.9	5.94	-73.78	104	0.7	0.5	131	10	SUCRE (SANTANDER)
1084	Oct 24 2017	03:52:17.4	6.65	-74.08	Sup	1.1	0.3	220	6	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1085	Oct 24 2017	03:57:51.5	4.77	-77.64	48	1.6	0.4	259	8	O. PACIFICO CENTRO
1086	Oct 24 2017	04:13:40.5	2.44	-75.55	Sup	1.0	0.4	138	12	GIGANTE (HUILA)
1087	Oct 24 2017	04:29:12.5	8.33	-73.66	10	1.5	0.5	179	12	AGUACHICA (CESAR)
1088	Oct 24 2017	04:43:13.3	5.94	-77.70	10	2.7	0.7	137	27	O. PACIFICO NORTE
1089	Oct 24 2017	04:56:28.3	6.70	-73.12	142	1.1	0.3	175	8	JORDAN (SANTANDER)
1090	Oct 24 2017	05:05:37.7	6.75	-73.11	144	1.2	0.2	169	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1091	Oct 24 2017	05:14: 1.4	6.80	-73.15	146	1.8	0.6	111	20	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1092	Oct 24 2017	05:23: 9.5	6.82	-73.14	151	2.1	0.7	111	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
1093	Oct 24 2017	05:32: 6.3	6.67	-76.36	Sup	1.0	0.3	256	7	FRONTINO (ANTIOQUIA)
1094	Oct 24 2017	05:35:57.8	6.63	-73.65	102	1.0	0.4	122	9	EL CARMEN (SANTANDER)
1095	Oct 24 2017	06:06:18.5	6.71	-74.34	62	0.8	0.2	115	10	PUERTO BERRIO (ANTIOQUIA)
1096	Oct 24 2017	06:30:58.6	6.83	-73.07	146	1.0	0.4	270	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1097	Oct 24 2017	06:59: 7.1	7.52	-72.09	Sup	1.4	0.3	269	12	FRONTERA CON VENEZUELA
1098	Oct 24 2017	07:41:55.4	6.84	-73.34	126	1.0	0.5	107	10	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
1099	Oct 24 2017	08:18:20.8	6.76	-73.11	144	1.0	0.2	167	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1100	Oct 24 2017	08:22:27.5	4.49	-76.27	119	1.5	0.6	161	13	EL DOVIO (VALLE)
1101	Oct 24 2017	08:32:12.5	6.77	-73.15	145	1.1	0.5	149	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1102	Oct 24 2017	09:11:50.5	6.70	-76.64	17	2.3	0.7	125	33	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
1103	Oct 24 2017	09:17:39.9	6.67	-74.09	Sup	0.9	0.2	122	9	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1104	Oct 24 2017	09:22:28.3	6.80	-73.14	142	1.3	0.5	111	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1105	Oct 24 2017	09:33:24.9	6.80	-73.14	145	1.8	0.5	112	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
1106	Oct 24 2017	09:38: 9.5	6.35	-73.65	103	1.2	0.6	110	10	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
1107	Oct 24 2017	09:46:30.3	7.22	-77.06	20	1.4	0.6	292	10	RIOSUCIO (CHOCO)
1108	Oct 24 2017	09:51:38.0	5.94	-77.70	Sup	2.8	0.6	143	23	O. PACIFICO NORTE
1109	Oct 24 2017	11:42: 3.1	6.81	-73.12	144	2.7	0.6	72	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
1110	Oct 24 2017	12:34:24.2	5.23	-77.55	Sup	1.7	0.5	280	11	O. PACIFICO CENTRO
1111	Oct 24 2017	13:46: 7.2	6.82	-73.14	146	2.3	0.6	111	43	LOS SANTOS (SANTANDER)
1112	Oct 24 2017	14:11:44.6	6.70	-73.07	145	1.1	0.3	193	8	JORDAN (SANTANDER)
1113	Oct 24 2017	14:17: 4.3	6.84	-73.16	145	2.2	0.5	63	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
1114	Oct 24 2017	15:38:51.1	2.94	-74.76	Sup	1.3	0.2	274	9	BARAYA (HUILA)
1115	Oct 24 2017	15:45:59.0	3.93	-76.92	30	1.5	0.2	120	10	BUENAVENTURA (VALLE)
1116	Oct 24 2017	15:55:10.8	6.64	-73.12	137	0.9	0.2	199	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
1117	Oct 24 2017	15:57: 9.7	5.95	-73.87	109	1.6	0.2	197	10	SUCRE (SANTANDER)
1118	Oct 24 2017	16:23:37.5	5.74	-73.89	100	2.5	0.6	69	43	ALBANIA (SANTANDER)
1119	Oct 24 2017	18:05:46.7	3.69	-76.02	Sup	0.9	0.2	145	8	GINEBRA (VALLE)
1120	Oct 24 2017	18:16:15.2	3.61	-76.94	43	1.6	0.2	170	8	DAGUA (VALLE)
1121	Oct 24 2017	18:27:20.2	6.82	-73.14	147	2.0	0.5	111	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
1122	Oct 24 2017	18:32:14.1	2.07	-75.72	Sup	1.3	0.5	106	12	ALTAMIRA (HUILA)
1123	Oct 24 2017	18:40:48.5	1.95	-79.17	17	2.4	0.8	237	12	O. PACIFICO SUR
1124	Oct 24 2017	18:43: 4.1	5.77	-74.79	Sup	2.3	0.9	72	36	PUERTO TRIUNFO (ANTIOQUIA)
1125	Oct 24 2017	19:10:38.6	6.77	-73.12	138	1.9	0.5	141	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1126	Oct 24 2017	19:31:22.6	6.79	-73.15	141	1.8	0.5	111	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
1127	Oct 24 2017	22:37:51.9	6.91	-76.16	Sup	2.1	0.8	154	15	URAMITA (ANTIOQUIA)
1128	Oct 24 2017	22:43:27.6	4.96	-74.80	Sup	1.2	0.5	189	10	ARMERO (TOLIMA)
1129	Oct 25 2017	00:07: 7.4	6.81	-73.14	146	1.7	0.5	112	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
1130	Oct 25 2017	00:13:47.5	6.82	-73.12	146	2.2	0.6	113	41	LOS SANTOS (SANTANDER)
1131	Oct 25 2017	00:26:38.5	4.78	-76.14	94	1.6	0.4	111	26	ARGELIA (VALLE)
1132	Oct 25 2017	00:59:21.3	6.52	-73.48	138	1.0	0.4	191	8	SIMACOTA (SANTANDER)
1133	Oct 25 2017	01:38:10.5	6.76	-73.14	145	1.5	0.4	138	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
1134	Oct 25 2017	02:12:18.0	6.75	-73.18	141	1.1	0.2	134	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
<u>1135</u>	<u>Oct 25 2017</u>	<u>02:53:40.1</u>	<u>4.97</u>	<u>-75.48</u>	<u>Sup</u>	<u>2.0</u>	<u>1.0</u>	<u>104</u>	<u>24</u>	<u>VILLAMARIA (CALDAS)</u>
1136	Oct 25 2017	03:36:17.6	10.76	-73.96	Sup	1.1	0.5	120	8	PUEBLO BELLO (CESAR)
1137	Oct 25 2017	03:50:13.8	4.98	-75.49	9	0.9	0.4	119	10	VILLAMARIA (CALDAS)
1138	Oct 25 2017	04:17: 2.4	4.96	-75.45	10	0.7	0.6	153	12	VILLAMARIA (CALDAS)
1139	Oct 25 2017	04:20:43.1	6.78	-73.15	140	1.4	0.2	111	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1140	Oct 25 2017	04:29:36.9	6.79	-73.14	148	1.0	0.3	251	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1141	Oct 25 2017	05:02:51.1	7.11	-76.16	Sup	1.6	0.6	128	10	DABEIBA (ANTIOQUIA)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1142	Oct 25 2017	05:57:12.8	6.79	-73.15	151	1.9	0.5	111	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
1143	Oct 25 2017	05:58: 4.3	2.55	-75.39	7	2.2	0.6	90	29	HOBO (HUILA)
1144	Oct 25 2017	06:32: 1.1	2.83	-74.87	Sup	1.2	0.2	302	7	TELLO (HUILA)
1145	Oct 25 2017	06:34:28.5	7.11	-77.11	12	2.0	0.6	162	15	RIOSUCIO (CHOCO)
1146	Oct 25 2017	06:47:50.1	7.65	-73.07	150	1.3	0.4	173	12	CACHIRA (N.SANTANDER)
1147	Oct 25 2017	06:51:40.3	5.21	-75.40	17	0.7	0.3	216	8	ARANZAZU (CALDAS)
1148	Oct 25 2017	07:07:13.3	6.79	-73.17	142	2.3	0.5	110	27	LOS SANTOS (SANTANDER)
1149	Oct 25 2017	07:13:59.8	6.71	-73.14	145	0.8	0.3	140	9	VILLANUEVA (SANTANDER)
1150	Oct 25 2017	07:39:57.5	2.22	-75.42	Sup	1.5	0.5	180	14	GARZON (HUILA)
1151	Oct 25 2017	07:52:58.8	6.81	-73.14	143	2.0	0.6	111	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
1152	Oct 25 2017	08:07:50.8	6.78	-73.14	145	1.3	0.5	236	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1153	Oct 25 2017	08:59: 4.0	5.74	-75.99	60	1.2	0.2	224	11	BETANIA (ANTIOQUIA)
1154	Oct 25 2017	09:37:12.8	6.80	-73.14	146	1.2	0.4	137	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1155	Oct 25 2017	10:25:57.9	6.78	-73.14	141	1.7	0.6	113	27	LOS SANTOS (SANTANDER)
1156	Oct 25 2017	10:55:33.1	6.69	-74.08	Sup	0.9	0.5	93	12	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1157	Oct 25 2017	11:32:44.5	3.86	-76.97	47	1.6	0.2	137	8	BUENAVENTURA (VALLE)
1158	Oct 25 2017	11:57:34.4	7.26	-73.99	17	1.1	0.4	162	9	PUERTO WILCHES (SANTANDER)
1159	Oct 25 2017	11:59:31.6	6.81	-73.13	147	2.0	0.5	113	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
1160	Oct 25 2017	12:05: 2.0	6.81	-73.22	137	1.3	0.4	124	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
1161	Oct 25 2017	12:20: 1.4	6.72	-71.95	Sup	1.6	0.7	119	12	FORTUL (ARAUCA)
1162	Oct 25 2017	12:36:33.0	5.98	-73.71	117	1.2	0.3	209	10	GUAVATA (SANTANDER)
1163	Oct 25 2017	13:36:28.1	6.13	-72.66	Sup	1.4	0.5	161	14	SATIVANORTE (BOYACA)
1164	Oct 25 2017	13:58:16.0	6.86	-76.12	Sup	2.5	0.7	146	30	URAMITA (ANTIOQUIA)
1165	Oct 25 2017	14:21:30.3	6.78	-73.14	144	1.8	0.3	112	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
1166	Oct 25 2017	15:34:42.2	4.50	-75.55	137	1.4	0.3	125	10	CALARCA (QUINDIO)
1167	Oct 25 2017	17:03:29.1	6.83	-76.14	Sup	1.9	0.6	179	16	FRONTINO (ANTIOQUIA)
1168	Oct 25 2017	17:18:43.7	4.45	-75.68	Sup	0.9	0.3	254	8	CORDOBA (QUINDIO)
1169	Oct 25 2017	17:19:10.5	4.45	-75.64	Sup	0.9	0.3	247	8	CALARCA (QUINDIO)
1170	Oct 25 2017	19:18:45.6	4.45	-75.96	18	2.2	0.8	74	32	LA VICTORIA (VALLE)
1171	Oct 25 2017	19:22: 4.4	2.08	-76.02	Sup	1.4	0.1	135	8	OPORAPA (HUILA)
1172	Oct 25 2017	19:41:21.1	6.40	-73.66	40	0.9	0.3	135	9	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)
1173	Oct 25 2017	19:55: 5.9	2.49	-75.67	Sup	1.6	0.5	101	15	TESALIA (HUILA)
1174	Oct 25 2017	20:46:18.5	6.16	-73.89	8	1.5	0.4	66	21	LANDAZURI (SANTANDER)
1175	Oct 25 2017	21:16:38.2	6.80	-73.39	116	1.8	0.5	99	14	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
1176	Oct 25 2017	21:24: 7.2	7.23	-75.04	29	1.3	0.1	177	10	ANORI (ANTIOQUIA)
1177	Oct 25 2017	21:56:56.3	6.82	-73.15	146	2.3	0.5	64	37	LOS SANTOS (SANTANDER)
1178	Oct 25 2017	22:33:50.0	6.78	-73.10	137	1.7	0.4	142	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
1179	Oct 25 2017	23:16:49.9	6.76	-73.13	143	1.3	0.3	140	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1180	Oct 25 2017	23:22: 3.2	4.24	-73.93	143	1.5	0.5	214	10	GUTIERREZ (CUNDINAMARCA)
1181	Oct 25 2017	23:23:49.0	6.53	-73.53	110	1.7	0.5	67	20	EL CARMEN (SANTANDER)
1182	Oct 25 2017	23:43:42.8	2.08	-79.13	20	2.3	0.4	271	22	O. PACIFICO SUR
1183	Oct 26 2017	00:24:56.9	6.77	-73.16	145	1.4	0.4	136	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1184	Oct 26 2017	00:28:34.3	6.24	-74.02	20	1.2	0.1	164	10	CIMITARRA (SANTANDER)
1185	Oct 26 2017	00:42:25.9	2.74	-75.03	Sup	1.6	0.2	199	12	RIVERA (HUILA)
1186	Oct 26 2017	00:47:33.7	9.21	-73.53	104	1.5	0.5	262	8	CURUMANI (CESAR)
1187	Oct 26 2017	01:35:41.0	4.83	-74.54	Sup	0.7	0.2	194	7	BITUIMA (CUNDINAMARCA)
1188	Oct 26 2017	01:54:32.8	6.82	-73.15	146	1.9	0.5	110	27	LOS SANTOS (SANTANDER)
1189	Oct 26 2017	02:18:22.7	5.36	-76.86	Sup	2.2	0.5	116	19	EL CANTON DEL SAN PABL (CHOCO)
1190	Oct 26 2017	02:50:11.4	6.97	-76.25	108	1.6	0.3	250	9	DABEIBA (ANTIOQUIA)
1191	Oct 26 2017	02:53:43.1	6.79	-73.11	143	1.1	0.5	140	10	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1192	Oct 26 2017	02:59:50.3	0.12	-77.38	Sup	1.8	0.9	169	17	FRONTERA CON ECUADOR
1193	Oct 26 2017	03:05:45.2	6.66	-74.07	Sup	0.9	0.1	125	10	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1194	Oct 26 2017	03:13: 8.4	6.87	-73.38	121	1.9	0.2	163	10	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
1195	Oct 26 2017	03:18:39.8	6.65	-74.08	6	0.7	0.5	126	8	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1196	Oct 26 2017	03:37:52.7	2.33	-75.66	17	1.3	0.4	116	9	GIGANTE (HUILA)
1197	Oct 26 2017	03:44: 3.9	6.76	-73.14	139	1.2	0.4	138	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1198	Oct 26 2017	03:56:44.9	6.74	-73.14	151	1.1	0.4	234	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
1199	Oct 26 2017	04:00:49.0	6.76	-73.15	148	0.9	0.4	234	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1200	Oct 26 2017	04:12:25.8	6.84	-73.15	146	2.2	0.8	109	28	LOS SANTOS (SANTANDER)
1201	Oct 26 2017	04:22:31.3	1.63	-77.56	122	1.9	0.6	168	17	CUMBITARA (NARINO)
1202	Oct 26 2017	04:47:20.4	6.74	-73.13	145	1.0	0.1	140	6	LOS SANTOS (SANTANDER)
1203	Oct 26 2017	05:09:37.7	6.83	-73.11	152	1.0	0.4	243	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1204	Oct 26 2017	05:40:35.9	6.81	-73.13	151	1.1	0.5	138	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1205	Oct 26 2017	05:49:41.4	4.41	-75.67	11	0.9	0.5	98	17	CORDOBA (QUINDIO)
1206	Oct 26 2017	05:59:57.4	6.79	-76.05	Sup	2.0	0.8	148	14	CANASGORDAS (ANTIOQUIA)
1207	Oct 26 2017	06:01: 1.6	6.83	-73.15	145	1.5	0.5	134	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1208	Oct 26 2017	06:10:55.6	6.77	-73.12	147	1.0	0.3	141	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1209	Oct 26 2017	06:28:52.5	6.79	-73.05	146	1.6	0.7	246	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1210	Oct 26 2017	06:44:48.5	6.66	-74.07	6	1.7	0.4	65	22	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1211	Oct 26 2017	06:53: 5.1	6.84	-73.13	149	2.5	0.8	65	52	LOS SANTOS (SANTANDER)
1212	Oct 26 2017	06:57:22.1	6.66	-74.08	Sup	0.8	0.2	149	7	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1213	Oct 26 2017	06:57:35.1	6.04	-74.34	67	1.3	0.2	165	7	PUERTO BOYACA (BOYACA)
1214	Oct 26 2017	07:03:30.0	6.76	-73.14	134	1.2	0.4	138	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1215	Oct 26 2017	07:05: 2.3	4.79	-76.17	94	1.1	0.4	117	12	EL CAIRO (VALLE)
1216	Oct 26 2017	07:05:34.8	6.83	-73.14	145	1.9	0.7	75	36	LOS SANTOS (SANTANDER)
1217	Oct 26 2017	07:08: 6.1	6.80	-73.13	144	1.2	0.5	138	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1218	Oct 26 2017	07:29:54.9	5.51	-76.72	23	1.3	0.4	282	8	RIO QUITO (CHOCO)
1219	Oct 26 2017	07:35:36.8	6.75	-73.23	144	1.0	0.3	217	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
1220	Oct 26 2017	07:56:41.0	6.75	-73.14	141	1.4	0.6	113	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1221	<u>Oct 26 2017</u>	<u>07:59:30.4</u>	<u>10.23</u>	<u>-73.63</u>	<u>96</u>	<u>4.9*</u>	<u>0.7</u>	<u>75</u>	<u>94</u>	<u>PUEBLO BELLO (CESAR)</u>
1222	Oct 26 2017	08:15:49.4	6.51	-74.75	14	1.5	0.7	123	22	MACEO (ANTIOQUIA)
1223	Oct 26 2017	08:27:50.4	7.35	-76.57	130	1.4	0.2	249	6	MUTATA (ANTIOQUIA)
1224	Oct 26 2017	08:46: 8.5	7.88	-73.19	124	1.6	0.5	241	18	ABREGO (N.SANTANDER)
1225	Oct 26 2017	08:58:30.8	6.03	-73.99	40	0.8	0.3	92	12	LA BELLEZA (SANTANDER)
1226	Oct 26 2017	09:03:46.1	10.69	-73.91	18	1.0	0.3	124	11	PUEBLO BELLO (CESAR)
1227	Oct 26 2017	09:23: 6.5	6.86	-73.16	145	1.6	0.3	110	22	ZAPATOCA (SANTANDER)
1228	Oct 26 2017	09:52: 8.5	6.85	-73.16	139	1.1	0.2	255	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
1229	Oct 26 2017	10:02:51.1	3.82	-76.68	20	1.8	0.7	95	29	RESTREPO (VALLE)
1230	Oct 26 2017	10:03:16.1	5.33	-72.94	Sup	1.5	0.6	84	15	CHAMEZA (CASANARE)
1231	Oct 26 2017	10:26:49.4	4.16	-76.68	48	1.4	0.4	132	10	CALIMA (VALLE)
1232	Oct 26 2017	10:48:15.6	7.68	-73.71	Sup	1.3	0.4	256	10	SAN PABLO (BOLIVAR)
1233	Oct 26 2017	11:06:53.9	6.18	-73.67	104	1.3	0.3	116	9	LA PAZ (SANTANDER)
1234	Oct 26 2017	12:06:32.0	6.85	-73.22	133	1.1	0.4	123	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
1235	Oct 26 2017	12:17:54.5	10.98	-73.55	23	2.1	0.5	140	10	PUEBLO BELLO (CESAR)
1236	Oct 26 2017	12:40:58.7	6.79	-73.11	150	1.0	0.3	141	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1237	Oct 26 2017	12:43:40.4	6.69	-73.12	137	1.0	0.3	144	10	JORDAN (SANTANDER)
1238	Oct 26 2017	13:13:12.6	6.83	-73.10	155	3.3	0.7	57	76	LOS SANTOS (SANTANDER)
1239	Oct 26 2017	13:18: 0.2	6.83	-73.16	145	2.4	0.7	108	38	ZAPATOCA (SANTANDER)
1240	Oct 26 2017	13:20:16.3	4.82	-76.25	98	1.9	0.5	108	24	EL CAIRO (VALLE)
1241	Oct 26 2017	13:24:32.2	6.40	-73.63	19	1.1	0.3	146	10	SANTA HELENA DEL OPO (SANTANDER)

*Magnitud de Momento (Mw)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1242	Oct 26 2017	14:11:58.2	6.63	-72.17	Sup	1.6	0.5	155	12	GUICAN (BOYACA)
1243	Oct 26 2017	14:31:44.3	5.61	-73.61	Sup	2.1	0.9	83	30	SUTAMARCHAN (BOYACA)
1244	Oct 26 2017	14:50:33.5	7.12	-75.93	21	1.2	0.5	138	10	PEQUE (ANTIOQUIA)
1245	Oct 26 2017	16:51:19.9	5.17	-73.03	Sup	1.6	0.7	140	18	SAN EDUARDO (BOYACA)
1246	Oct 26 2017	18:04:20.4	6.81	-73.21	145	1.4	0.2	171	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
1247	Oct 26 2017	18:44:39.5	7.54	-73.41	109	1.4	0.4	198	10	LA ESPERANZA (N.SANTANDER)
1248	Oct 26 2017	18:47:48.9	6.83	-73.35	125	1.4	0.2	143	8	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
1249	Oct 26 2017	19:04:48.0	11.21	-72.61	Sup	1.8	0.5	182	8	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
1250	Oct 26 2017	19:32: 4.3	2.36	-75.40	15	1.6	0.7	177	19	GIGANTE (HUILA)
1251	Oct 26 2017	19:38:39.4	6.78	-73.12	148	1.2	0.4	140	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1252	Oct 26 2017	21:16:11.8	6.64	-74.06	Sup	2.3	0.4	81	18	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1253	Oct 26 2017	21:49:11.4	6.55	-73.54	108	2.6	0.5	64	24	EL CARMEN (SANTANDER)
1254	Oct 26 2017	22:40: 7.7	6.82	-73.14	141	2.3	0.5	111	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
1255	Oct 27 2017	00:21:24.9	6.74	-73.13	144	1.5	0.3	140	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1256	Oct 27 2017	00:28: 0.6	6.78	-73.14	145	1.4	0.6	137	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1257	Oct 27 2017	01:11:22.1	1.92	-75.92	23	1.7	0.2	146	8	TIMANA (HUILA)
1258	Oct 27 2017	01:11:39.5	6.87	-74.09	16	0.9	0.2	110	8	YONDO (ANTIOQUIA)
1259	Oct 27 2017	01:41:44.5	4.82	-76.19	99	1.1	0.2	122	7	EL CAIRO (VALLE)
1260	Oct 27 2017	02:01:18.6	6.77	-73.10	142	1.2	0.6	143	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1261	Oct 27 2017	02:02:14.0	6.79	-73.12	142	1.4	0.6	140	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1262	Oct 27 2017	02:03:33.9	4.95	-78.28	58	1.9	0.3	312	8	O. PACIFICO CENTRO
1263	Oct 27 2017	03:00:53.1	6.83	-73.13	147	1.4	0.6	111	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
1264	Oct 27 2017	03:29:58.7	8.59	-73.56	92	2.5	0.7	119	33	PELAYA (CESAR)
1265	Oct 27 2017	03:46: 4.5	2.10	-75.67	21	0.7	0.1	137	8	GARZON (HUILA)
1266	Oct 27 2017	03:50:52.1	6.76	-73.15	148	1.2	0.4	137	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1267	Oct 27 2017	04:09:48.1	7.37	-73.16	134	1.1	0.2	210	10	RIONEGRO (SANTANDER)
1268	Oct 27 2017	04:19:48.5	6.80	-73.12	149	1.8	0.7	113	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
1269	Oct 27 2017	04:23:39.7	8.40	-72.94	148	1.9	0.3	308	10	HACARI (N.SANTANDER)
1270	Oct 27 2017	04:27:10.3	6.78	-73.10	137	1.4	0.5	142	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1271	Oct 27 2017	04:43:37.1	6.76	-73.15	144	1.5	0.4	96	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1272	Oct 27 2017	04:53:21.1	6.78	-73.14	140	1.1	0.4	237	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1273	Oct 27 2017	04:55:50.3	6.77	-73.14	138	1.0	0.3	235	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1274	Oct 27 2017	05:26:54.7	2.68	-77.01	Sup	1.3	0.7	188	13	LOPEZ (CAUCA)
1275	Oct 27 2017	05:34:26.2	7.26	-76.23	Sup	1.1	0.7	157	8	MUTATA (ANTIOQUIA)
1276	Oct 27 2017	05:39:53.3	6.79	-73.13	149	1.1	0.5	239	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1277	Oct 27 2017	05:49:43.6	6.64	-74.15	25	0.8	0.3	127	9	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1278	Oct 27 2017	06:02:39.3	6.79	-73.11	148	0.9	0.2	141	6	LOS SANTOS (SANTANDER)
1279	Oct 27 2017	06:05:51.6	3.72	-77.00	Sup	1.5	0.8	123	19	BUENAVENTURA (VALLE)
1280	Oct 27 2017	06:24: 3.1	6.73	-73.18	147	1.0	0.4	228	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
1281	Oct 27 2017	06:29:16.6	8.41	-73.59	12	1.2	0.7	267	11	AGUACHICA (CESAR)
1282	Oct 27 2017	06:48:14.5	6.55	-73.57	108	1.5	0.6	61	18	EL CARMEN (SANTANDER)
1283	Oct 27 2017	07:31: 5.8	3.53	-76.52	134	1.1	0.5	176	12	YUMBO (VALLE)
1284	Oct 27 2017	07:54:40.8	2.25	-75.57	8	1.0	0.4	103	9	GARZON (HUILA)
1285	Oct 27 2017	08:00: 2.1	6.73	-73.14	140	0.9	0.4	233	7	JORDAN (SANTANDER)
1286	Oct 27 2017	08:07:19.3	6.78	-73.13	145	1.0	0.4	237	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1287	Oct 27 2017	08:35:20.0	6.80	-73.15	141	1.1	0.5	135	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1288	Oct 27 2017	08:41: 4.5	6.75	-73.13	147	1.1	0.3	139	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1289	Oct 27 2017	08:50:23.0	7.06	-74.05	Sup	0.6	0.5	146	7	YONDO (ANTIOQUIA)
1290	Oct 27 2017	09:40:39.3	7.36	-74.11	6	1.3	0.3	171	8	CANTAGALLO (BOLIVAR)
1291	Oct 27 2017	10:09:14.3	5.28	-73.77	143	1.3	0.5	91	23	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1292	Oct 27 2017	10:15:57.4	6.84	-73.17	141	2.0	0.6	107	36	ZAPATOCA (SANTANDER)
1293	Oct 27 2017	10:25: 4.0	7.81	-73.32	145	1.2	0.3	266	9	SAN ALBERTO (CESAR)
1294	Oct 27 2017	10:27: 7.8	6.82	-73.28	113	0.9	0.3	108	13	ZAPATOCA (SANTANDER)
1295	Oct 27 2017	10:37:33.7	6.88	-73.05	147	1.3	0.3	143	9	PIEDRECUESTA (SANTANDER)
1296	Oct 27 2017	10:42:35.8	6.78	-73.15	144	1.6	0.3	136	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1297	Oct 27 2017	11:16:12.5	2.04	-75.88	Sup	0.7	0.2	131	7	ELIAS (HUILA)
1298	Oct 27 2017	11:35:12.2	6.69	-76.70	16	1.8	0.3	105	20	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
1299	Oct 27 2017	12:03:24.0	6.83	-73.13	146	1.8	0.6	112	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
1300	Oct 27 2017	12:31:33.3	6.71	-73.19	143	1.5	0.4	224	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
1301	Oct 27 2017	12:33:51.6	7.73	-73.75	66	1.2	0.2	303	8	SIMITI (BOLIVAR)
1302	Oct 27 2017	12:36:10.2	6.89	-73.10	146	1.2	0.3	137	10	PIEDRECUESTA (SANTANDER)
1303	Oct 27 2017	12:38:18.9	3.56	-74.98	Sup	1.1	0.3	194	8	DOLORES (TOLIMA)
1304	Oct 27 2017	13:04:30.1	3.91	-76.26	110	1.6	0.4	92	20	BUGA (VALLE)
1305	Oct 27 2017	13:22:17.9	3.82	-77.20	20	1.6	0.5	185	8	O. PACIFICO SUR
1306	Oct 27 2017	13:45: 8.1	6.58	-73.60	63	1.0	0.3	206	8	EL CARMEN (SANTANDER)
1307	Oct 27 2017	14:53:11.8	6.76	-73.12	137	1.5	0.4	140	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1308	Oct 27 2017	15:27: 6.2	6.25	-74.48	58	1.3	0.3	144	13	PUERTO NARE (ANTIOQUIA)
1309	Oct 27 2017	15:54: 2.5	6.82	-73.13	141	1.8	0.5	112	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
1310	Oct 27 2017	15:56:55.0	4.99	-75.99	112	2.4	0.7	101	50	LA CELIA (RISARALDA)
1311	Oct 27 2017	16:23:14.7	2.13	-76.08	Sup	1.4	0.4	129	10	LA ARGENTINA (HUILA)
1312	Oct 27 2017	16:58:27.3	2.95	-74.75	20	1.3	0.1	223	8	BARAYA (HUILA)
1313	Oct 27 2017	17:19:46.9	6.84	-73.17	134	1.2	0.5	130	12	ZAPATOCA (SANTANDER)
1314	Oct 27 2017	18:00: 6.2	6.76	-73.15	146	1.6	0.5	113	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
1315	Oct 27 2017	19:41: 7.5	8.76	-77.03	26	1.8	0.4	184	8	MAR CARIBE
1316	Oct 27 2017	20:32:46.9	5.26	-73.78	142	1.2	0.3	127	8	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
1317	Oct 27 2017	20:34:33.9	6.79	-73.16	145	1.2	0.3	135	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1318	Oct 27 2017	20:40:22.3	6.98	-76.21	Sup	1.4	0.7	234	7	DABEIBA (ANTIOQUIA)
1319	Oct 27 2017	21:14:40.8	6.81	-73.21	140	1.4	0.3	127	9	ZAPATOCA (SANTANDER)
1320	Oct 27 2017	21:25:50.7	6.77	-73.15	147	1.5	0.4	137	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1321	Oct 27 2017	22:37: 4.4	6.84	-73.15	147	2.4	0.5	109	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
1322	Oct 27 2017	23:08:26.4	6.86	-73.08	147	1.7	0.5	115	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1323	Oct 27 2017	23:24:21.7	2.52	-75.61	Sup	1.9	0.2	129	12	TESALIA (HUILA)
1324	Oct 28 2017	00:26:54.6	5.26	-73.72	149	2.6	0.5	94	36	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
1325	Oct 28 2017	00:47:57.4	5.66	-74.01	111	1.2	0.2	175	8	PAUNA (BOYACA)
1326	Oct 28 2017	01:08:24.6	7.03	-76.75	16	1.3	0.4	279	7	MURINDO (ANTIOQUIA)
1327	Oct 28 2017	01:21:25.1	6.75	-73.18	139	1.4	0.5	110	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
1328	Oct 28 2017	01:33:13.0	10.57	-73.07	100	1.2	0.2	150	7	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
1329	Oct 28 2017	01:36:41.3	1.88	-76.26	Sup	0.5	0.5	132	9	SAN AGUSTIN (HUILA)
1330	Oct 28 2017	01:36:46.5	6.76	-73.16	146	1.0	0.6	111	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1331	Oct 28 2017	01:38:24.4	6.77	-73.17	151	1.3	0.5	110	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1332	Oct 28 2017	01:45:48.6	6.67	-73.36	127	1.1	0.2	152	8	GALAN (SANTANDER)
1333	Oct 28 2017	02:15:57.1	8.74	-74.01	17	1.6	0.5	133	12	ALTOS DEL ROSARIO (BOLIVAR)
1334	Oct 28 2017	02:29:49.5	6.77	-73.16	150	1.3	0.2	136	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1335	Oct 28 2017	03:08:26.5	6.72	-73.10	144	1.4	0.1	145	7	JORDAN (SANTANDER)
1336	Oct 28 2017	03:23:51.6	6.78	-73.17	148	1.2	0.4	233	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1337	Oct 28 2017	04:01:31.8	6.81	-73.11	146	1.6	0.7	115	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1338	Oct 28 2017	04:22:54.4	6.84	-73.15	147	2.1	0.8	109	25	LOS SANTOS (SANTANDER)
1339	Oct 28 2017	05:03:40.1	2.14	-76.06	Sup	1.5	0.8	125	14	LA ARGENTINA (HUILA)
1340	Oct 28 2017	05:15:56.5	6.83	-73.12	145	1.8	0.6	113	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
1341	Oct 28 2017	05:25:17.7	6.76	-73.14	142	1.5	0.5	138	12	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1342	Oct 28 2017	05:30:39.9	6.80	-73.17	142	1.2	0.2	109	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1343	Oct 28 2017	05:44:55.8	2.75	-74.82	10	1.1	0.5	227	7	RIVERA (HUILA)
1344	Oct 28 2017	06:09: 4.2	2.05	-75.77	Sup	0.2	0.3	131	7	ALTAMIRA (HUILA)
1345	Oct 28 2017	06:10:35.8	5.27	-74.76	8	1.1	0.5	123	12	HONDA (TOLIMA)
1346	Oct 28 2017	06:40:50.9	3.51	-76.41	134	1.2	0.3	145	13	YUMBO (VALLE)
1347	Oct 28 2017	06:44:54.9	6.58	-76.60	Sup	1.8	0.5	94	20	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
1348	Oct 28 2017	07:08:48.3	6.36	-73.25	162	1.1	0.5	242	11	CONFINES (SANTANDER)
1349	Oct 28 2017	07:09:15.5	11.09	-73.46	38	1.5	0.3	152	10	PUEBLO BELLO (CESAR)
1350	Oct 28 2017	07:45: 9.4	10.33	-74.72	20	1.6	0.4	164	10	EL PINON (MAGDALENA)
1351	Oct 28 2017	07:46:52.7	6.38	-73.59	117	2.7	0.8	41	76	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
1352	Oct 28 2017	07:58: 7.9	6.32	-73.56	114	1.5	0.4	73	22	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
1353	Oct 28 2017	08:29:58.0	6.86	-73.14	149	1.2	0.5	134	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
1354	Oct 28 2017	08:40:18.6	7.47	-77.10	13	2.5	0.8	109	53	RIOSUCIO (CHOCO)
1355	Oct 28 2017	08:44:31.5	2.36	-75.63	19	0.8	0.2	127	10	GIGANTE (HUILA)
1356	Oct 28 2017	09:03:15.8	6.76	-73.12	150	1.3	0.4	141	17	LOS SANTOS (SANTANDER)
1357	Oct 28 2017	09:05:39.7	7.44	-77.14	14	1.7	0.3	208	11	RIOSUCIO (CHOCO)
1358	Oct 28 2017	10:20:16.8	6.26	-73.72	106	2.1	0.5	52	37	LANDAZURI (SANTANDER)
1359	Oct 28 2017	10:33:28.3	5.28	-73.75	148	1.5	0.5	92	24	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
1360	Oct 28 2017	10:50:11.1	6.76	-73.11	138	1.4	0.4	142	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1361	Oct 28 2017	10:51:49.4	5.70	-74.45	Sup	0.8	0.5	191	10	PUERTO TRIUNFO (ANTIOQUIA)
1362	Oct 28 2017	10:59:17.0	4.46	-76.69	20	1.3	0.7	225	8	SIPI (CHOCO)
1363	Oct 28 2017	11:07:55.8	6.81	-73.14	133	1.1	0.3	137	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1364	Oct 28 2017	11:24: 8.1	6.81	-73.14	146	1.7	0.4	111	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1365	Oct 28 2017	11:59: 3.6	5.21	-74.81	Sup	1.0	0.5	127	8	HONDA (TOLIMA)
1366	Oct 28 2017	12:32: 3.3	6.99	-74.15	13	1.0	0.4	130	10	YONDO (ANTIOQUIA)
1367	Oct 28 2017	13:09:27.1	6.82	-73.14	145	2.7	0.8	74	46	LOS SANTOS (SANTANDER)
1368	Oct 28 2017	13:35:38.8	1.69	-77.89	27	1.3	0.4	285	10	BARBACOAS (NARINO)
1369	Oct 28 2017	13:58:56.1	6.77	-73.19	139	1.2	0.3	142	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
1370	Oct 28 2017	13:59:39.9	2.40	-75.68	Sup	1.3	0.4	99	16	TESALIA (HUILA)
1371	Oct 28 2017	14:16:35.4	6.65	-74.07	Sup	1.5	0.5	88	18	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1372	Oct 28 2017	14:20:46.7	6.85	-73.14	145	2.2	0.7	109	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
1373	Oct 28 2017	14:37:48.7	4.83	-75.12	95	1.0	0.4	110	11	MURILLO (TOLIMA)
1374	Oct 28 2017	14:40:10.9	2.33	-75.67	10	1.2	0.1	114	10	AGRADO (HUILA)
1375	Oct 28 2017	14:42:39.8	6.82	-73.19	136	1.3	0.3	129	7	ZAPATOCA (SANTANDER)
1376	Oct 28 2017	14:43:28.2	3.23	-76.73	102	1.2	0.4	200	13	JAMUNDI (VALLE)
1377	Oct 28 2017	16:30:14.6	6.78	-73.08	140	1.5	0.4	146	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1378	Oct 28 2017	16:39: 4.1	10.86	-73.00	32	2.2	0.6	125	13	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
1379	Oct 28 2017	17:07:45.0	6.80	-73.12	141	1.8	0.4	114	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1380	Oct 28 2017	17:20:40.1	8.16	-73.97	12	1.7	0.4	271	8	MORALES (BOLIVAR)
1381	Oct 28 2017	17:23: 4.8	5.88	-74.60	18	1.5	0.6	167	14	PUERTO TRIUNFO (ANTIOQUIA)
1382	Oct 28 2017	17:38:57.7	6.55	-73.52	109	2.3	0.7	65	46	EL CARMEN (SANTANDER)
1383	Oct 28 2017	18:01:31.6	6.81	-73.12	144	2.5	0.7	72	52	LOS SANTOS (SANTANDER)
1384	Oct 28 2017	18:17:26.7	4.24	-76.21	20	1.1	0.1	147	8	BUGALAGRANDE (VALLE)
1385	Oct 28 2017	19:05:54.0	6.81	-73.15	143	2.3	0.5	110	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
1386	Oct 28 2017	19:12:36.0	6.58	-73.45	118	1.5	0.4	71	19	EL CARMEN (SANTANDER)
1387	Oct 28 2017	19:48:24.6	6.76	-73.13	140	1.5	0.3	139	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1388	Oct 28 2017	20:03:50.0	4.30	-76.24	95	1.2	0.4	155	12	BOLIVAR (VALLE)
1389	Oct 28 2017	20:37:32.2	5.26	-73.75	142	1.6	0.4	93	19	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
1390	Oct 28 2017	21:12:22.1	6.79	-73.16	138	1.5	0.4	134	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
1391	Oct 28 2017	21:37:46.3	10.66	-74.67	58	2.0	0.2	188	14	PIVIJAY (MAGDALENA)
1392	Oct 28 2017	22:28:22.7	6.78	-73.11	140	1.1	0.3	141	8	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1393	Oct 28 2017	23:09:18.7	6.79	-73.15	138	1.9	0.5	111	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
1394	Oct 28 2017	23:34:39.3	2.33	-75.67	Sup	1.2	0.1	219	8	AGRADO (HUILA)
1395	Oct 29 2017	00:26: 4.4	6.74	-73.18	141	1.3	0.3	228	10	VILLANUEVA (SANTANDER)
1396	Oct 29 2017	00:34:47.4	6.84	-73.15	148	2.3	0.7	64	45	LOS SANTOS (SANTANDER)
1397	Oct 29 2017	00:58:44.5	4.70	-76.80	90	1.1	0.4	254	8	SIPI (CHOCO)
1398	Oct 29 2017	01:09:31.1	7.58	-73.97	73	1.2	0.3	197	10	SAN PABLO (BOLIVAR)
1399	Oct 29 2017	01:36:52.0	6.75	-73.13	141	1.3	0.5	140	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1400	Oct 29 2017	01:57:52.6	8.00	-72.98	160	1.6	0.3	262	12	VILLA CARO (N.SANTANDER)
1401	Oct 29 2017	02:18: 9.4	6.78	-73.08	140	1.2	0.4	243	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1402	Oct 29 2017	02:53: 2.7	6.82	-73.13	143	1.4	0.4	112	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1403	Oct 29 2017	03:33:48.4	3.79	-75.89	118	0.9	0.1	231	8	RONCESVALLES (TOLIMA)
1404	Oct 29 2017	03:36:57.4	7.26	-73.38	115	1.9	0.5	161	26	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
1405	Oct 29 2017	04:00:45.1	7.41	-77.16	32	2.2	0.9	159	28	RIOSUCIO (CHOCO)
1406	Oct 29 2017	04:03:34.2	6.02	-73.72	115	1.2	0.4	121	15	BOLIVAR (SANTANDER)
1407	Oct 29 2017	04:25:26.7	6.79	-73.12	145	1.8	0.6	121	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
1408	Oct 29 2017	04:29:59.4	6.77	-73.09	144	1.4	0.4	215	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
1409	Oct 29 2017	04:59: 2.8	6.78	-73.14	129	1.1	0.4	137	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1410	Oct 29 2017	05:18:47.7	7.47	-75.31	30	1.7	0.4	127	20	CACERES (ANTIOQUIA)
1411	Oct 29 2017	05:37:13.9	6.76	-73.17	141	1.2	0.4	135	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1412	Oct 29 2017	05:46:55.4	5.88	-72.45	Sup	1.5	0.6	119	21	PISVA (BOYACA)
1413	Oct 29 2017	06:04:43.5	1.37	-75.27	Sup	0.7	0.4	237	9	MONTANITA (CAQUETA)
1414	Oct 29 2017	06:08:10.8	2.01	-76.77	Sup	0.2	0.2	218	8	LA VEGA (CAUCA)
1415	Oct 29 2017	06:08:48.2	6.81	-73.16	144	1.9	0.5	109	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
1416	Oct 29 2017	06:20:35.6	6.76	-73.15	146	1.1	0.4	137	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1417	Oct 29 2017	06:24:13.8	4.18	-76.33	124	1.1	0.4	162	16	TRUJILLO (VALLE)
1418	Oct 29 2017	06:42:16.8	3.33	-76.58	51	1.0	0.5	164	14	JAMUNDI (VALLE)
1419	Oct 29 2017	07:14: 5.8	7.46	-73.06	152	1.1	0.2	227	10	SURATA (SANTANDER)
1420	Oct 29 2017	07:19:44.9	6.72	-73.14	143	1.3	0.4	140	16	JORDAN (SANTANDER)
1421	Oct 29 2017	07:21:48.7	3.03	-74.64	22	0.9	0.2	158	7	URIBE (META)
1422	Oct 29 2017	07:52:55.5	6.77	-73.14	138	1.1	0.4	138	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1423	Oct 29 2017	07:54:20.6	6.77	-73.15	146	0.9	0.4	137	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1424	Oct 29 2017	08:00:20.6	6.09	-72.53	Sup	1.0	0.6	258	10	JERICO (BOYACA)
1425	Oct 29 2017	08:21:33.6	6.77	-73.08	143	0.7	0.3	146	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
1426	Oct 29 2017	08:34:11.9	7.70	-74.23	29	2.4	0.6	74	48	SANTA ROSA DEL SUR (BOLIVAR)
1427	Oct 29 2017	08:49: 8.9	6.82	-73.14	151	2.0	0.6	111	32	LOS SANTOS (SANTANDER)
1428	Oct 29 2017	08:56:36.3	6.85	-73.12	151	2.8	0.8	66	68	LOS SANTOS (SANTANDER)
1429	Oct 29 2017	09:29:46.4	10.84	-72.69	114	1.5	0.4	198	6	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
1430	Oct 29 2017	10:13: 2.0	6.83	-73.14	144	2.1	0.7	75	31	LOS SANTOS (SANTANDER)
1431	Oct 29 2017	10:32:26.1	6.77	-73.12	148	1.2	0.3	140	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1432	Oct 29 2017	11:00:35.7	6.79	-73.16	145	1.1	0.4	134	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1433	Oct 29 2017	11:04: 7.9	6.79	-73.13	152	1.2	0.5	138	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1434	Oct 29 2017	11:16:43.0	3.85	-76.30	116	1.2	0.3	246	7	BUGA (VALLE)
1435	Oct 29 2017	11:38:17.7	6.81	-73.11	143	1.3	0.4	139	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1436	Oct 29 2017	11:41:43.1	5.23	-73.77	143	1.3	0.6	186	14	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
1437	Oct 29 2017	12:14:50.7	7.30	-73.48	111	1.2	0.4	170	9	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
1438	Oct 29 2017	12:39:24.5	6.80	-73.16	143	1.9	0.5	102	21	LOS SANTOS (SANTANDER)
1439	Oct 29 2017	12:48:13.4	6.84	-73.14	146	2.8	0.9	65	48	LOS SANTOS (SANTANDER)
1440	Oct 29 2017	13:15:24.3	5.22	-72.80	Sup	1.8	0.5	97	15	RECETOR (CASANARE)
1441	Oct 29 2017	13:43:35.6	6.74	-73.12	142	1.0	0.1	142	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1442	Oct 29 2017	13:50:58.4	6.86	-73.14	149	2.2	0.8	77	30	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1443	Oct 29 2017	14:21:54.7	6.83	-73.14	145	2.6	0.9	65	43	LOS SANTOS (SANTANDER)
1444	Oct 29 2017	16:10: 5.6	5.19	-74.56	28	1.3	0.3	183	8	UTICA (CUNDINAMARCA)
1445	Oct 29 2017	16:14:15.1	6.79	-73.13	140	2.2	0.7	100	30	LOS SANTOS (SANTANDER)
1446	Oct 29 2017	16:45:48.6	6.78	-73.15	143	1.6	0.6	112	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1447	Oct 29 2017	17:29:23.0	8.44	-73.58	110	1.9	0.5	268	13	AGUACHICA (CESAR)
1448	Oct 29 2017	17:31:46.4	6.80	-73.17	143	2.1	0.5	102	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
1449	Oct 29 2017	18:01:44.2	6.86	-73.14	146	1.0	0.3	134	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1450	Oct 29 2017	18:20:48.7	6.82	-73.11	152	1.5	0.4	139	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1451	Oct 29 2017	19:22: 1.0	11.36	-72.62	Sup	2.1	0.7	159	12	MANAURE BALCON CESAR (CESAR)
1452	Oct 29 2017	19:24:50.0	6.83	-73.11	154	3.4	1.3	56	86	LOS SANTOS (SANTANDER)
1453	Oct 29 2017	19:42:36.1	6.76	-73.13	144	1.4	0.2	140	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1454	Oct 29 2017	20:36:19.6	4.63	-76.29	116	2.9	0.8	87	61	VERSALLES (VALLE)
1455	Oct 29 2017	20:53: 7.6	6.79	-73.15	144	1.9	0.5	111	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1456	Oct 29 2017	21:16:48.8	6.76	-73.17	147	1.5	0.4	231	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1457	Oct 29 2017	22:14:54.2	4.76	-74.68	Sup	1.6	0.4	204	10	BELTRAN (CUNDINAMARCA)
1458	Oct 29 2017	22:33: 5.4	6.82	-73.03	139	1.4	0.3	250	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1459	Oct 29 2017	23:27:25.1	6.81	-73.15	147	1.9	0.4	239	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1460	Oct 29 2017	23:41: 7.7	1.97	-77.29	113	1.9	0.2	308	10	LEIVA (NARINO)
1461	Oct 29 2017	23:57:33.4	2.89	-76.04	Sup	2.3	0.7	56	50	TORIBIO (CAUCA)
1462	Oct 30 2017	00:53:15.7	6.77	-73.14	139	1.2	0.4	138	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1463	Oct 30 2017	01:02:24.2	6.82	-73.17	137	1.5	0.5	108	20	ZAPATOCA (SANTANDER)
1464	Oct 30 2017	01:16:36.0	5.61	-74.35	81	1.2	0.4	102	13	YACOPI (CUNDINAMARCA)
1465	Oct 30 2017	02:02: 3.9	6.82	-73.15	138	1.5	0.4	134	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1466	Oct 30 2017	02:04:21.5	6.76	-73.15	140	1.4	0.4	112	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
1467	Oct 30 2017	02:23:54.1	6.71	-73.33	149	0.8	0.3	172	8	GALAN (SANTANDER)
1468	Oct 30 2017	02:52: 5.5	6.79	-73.16	146	0.8	0.2	235	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
1469	Oct 30 2017	02:54:23.7	6.82	-73.16	147	1.5	0.5	109	26	LOS SANTOS (SANTANDER)
1470	Oct 30 2017	03:23:44.2	5.28	-73.76	145	1.3	0.5	129	20	CUCUNUBA (CUNDINAMARCA)
1471	Oct 30 2017	03:30:35.8	7.71	-74.70	50	0.8	0.3	209	8	EL BAGRE (ANTIOQUIA)
1472	Oct 30 2017	03:31:44.5	6.79	-73.17	147	1.1	0.3	233	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1473	Oct 30 2017	03:49:11.5	6.80	-73.11	139	1.4	0.6	115	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
1474	Oct 30 2017	03:56:25.5	5.83	-74.00	95	1.1	0.5	114	14	FLORIAN (SANTANDER)
1475	Oct 30 2017	04:02:48.8	6.80	-73.17	142	1.2	0.5	235	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
1476	Oct 30 2017	04:05:38.8	6.76	-73.16	140	1.3	0.3	135	16	LOS SANTOS (SANTANDER)
1477	Oct 30 2017	04:22:50.6	6.77	-73.18	150	1.1	0.4	231	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1478	Oct 30 2017	04:36:49.4	6.48	-73.82	25	0.7	0.2	95	9	CIMITARRA (SANTANDER)
1479	Oct 30 2017	04:54:49.3	8.26	-72.05	Sup	1.4	0.3	297	10	FRONTERA CON VENEZUELA
1480	Oct 30 2017	05:18:36.0	6.81	-73.14	139	2.2	0.6	65	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
1481	Oct 30 2017	05:28:44.7	4.29	-76.77	32	1.7	0.8	207	23	SIPI (CHOCO)
1482	Oct 30 2017	05:53:39.8	5.66	-73.98	109	1.2	0.4	129	15	PAUNA (BOYACA)
1483	Oct 30 2017	06:31:34.6	6.76	-73.14	136	1.3	0.4	138	13	LOS SANTOS (SANTANDER)
1484	Oct 30 2017	06:58: 3.8	6.68	-73.15	170	0.9	0.3	228	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
1485	Oct 30 2017	07:16: 3.8	6.76	-73.10	143	1.1	0.5	144	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1486	Oct 30 2017	07:31:47.6	7.08	-76.17	Sup	1.3	0.6	118	15	DABEIBA (ANTIOQUIA)
1487	Oct 30 2017	07:42:12.2	6.78	-73.14	150	1.1	0.4	236	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1488	Oct 30 2017	07:46:38.7	6.81	-73.13	146	1.4	0.5	137	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
1489	Oct 30 2017	08:11: 3.1	6.12	-72.56	Sup	0.9	0.4	253	11	JERICO (BOYACA)
1490	Oct 30 2017	08:38:25.1	6.82	-73.16	144	1.0	0.3	237	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1491	Oct 30 2017	08:44:49.7	6.79	-73.15	144	1.4	0.5	136	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1492	Oct 30 2017	09:09:38.8	6.78	-73.18	142	0.8	0.4	232	9	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1493	Oct 30 2017	09:11: 9.4	6.91	-73.16	146	2.2	0.6	105	32	BETULIA (SANTANDER)
1494	Oct 30 2017	09:13:22.8	7.60	-74.20	Sup	1.3	0.4	218	10	SAN PABLO (BOLIVAR)
1495	Oct 30 2017	09:31:37.0	2.60	-75.32	12	1.4	0.3	176	14	ALGECIRAS (HUILA)
1496	Oct 30 2017	09:33:29.0	6.58	-74.92	Sup	2.1	0.8	70	32	YOLOMBO (ANTIOQUIA)
1497	Oct 30 2017	09:48:53.3	6.42	-73.61	100	1.1	0.4	118	12	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
1498	Oct 30 2017	09:53:40.9	6.81	-73.17	138	1.2	0.4	133	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1499	Oct 30 2017	10:13:46.6	6.73	-73.19	148	1.0	0.2	227	8	VILLANUEVA (SANTANDER)
1500	Oct 30 2017	11:59:31.4	7.25	-76.58	11	1.7	0.6	209	12	MUTATA (ANTIOQUIA)
1501	Oct 30 2017	12:03:45.3	5.85	-74.04	93	1.7	0.3	124	12	LA BELLEZA (SANTANDER)
1502	Oct 30 2017	12:23:35.6	6.75	-73.14	144	1.4	0.3	233	9	LOS SANTOS (SANTANDER)
1503	Oct 30 2017	12:32:10.8	4.21	-76.63	58	1.7	0.3	205	11	TRUJILLO (VALLE)
1504	Oct 30 2017	12:34:14.6	3.75	-77.34	15	1.6	0.5	248	15	O. PACIFICO SUR
1505	Oct 30 2017	13:27:30.9	6.79	-73.14	146	1.5	0.2	213	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1506	Oct 30 2017	13:48:28.2	5.77	-73.93	103	1.6	0.5	68	22	ALBANIA (SANTANDER)
1507	Oct 30 2017	14:07:19.5	6.82	-73.15	154	1.5	0.2	238	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1508	Oct 30 2017	14:58:10.7	3.59	-76.27	139	1.2	0.4	123	16	PALMIRA (VALLE)
1509	Oct 30 2017	16:24:13.4	6.79	-73.16	144	1.6	0.4	110	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
1510	Oct 30 2017	17:27: 3.5	6.72	-73.15	145	1.8	0.3	113	18	VILLANUEVA (SANTANDER)
1511	Oct 30 2017	19:49:47.8	6.70	-76.82	10	1.6	0.8	248	8	VIGIA DEL FUERTE (ANTIOQUIA)
1512	Oct 30 2017	19:56:53.5	5.11	-73.19	Sup	1.6	0.7	133	10	MIRAFLORES (BOYACA)
1513	Oct 30 2017	20:54:23.6	3.19	-75.35	Sup	1.2	0.6	188	14	AIPE (HUILA)
1514	Oct 30 2017	21:34: 9.0	6.84	-73.16	146	1.2	0.5	133	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1515	Oct 30 2017	21:34:27.9	5.84	-73.87	126	1.4	0.3	279	8	JESUS MARIA (SANTANDER)
1516	Oct 30 2017	21:49: 7.3	6.75	-73.12	148	1.7	0.6	142	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1517	Oct 30 2017	21:55: 6.2	6.77	-73.14	146	1.5	0.5	138	18	LOS SANTOS (SANTANDER)
1518	Oct 30 2017	22:06:27.9	9.78	-73.75	85	1.3	0.4	179	10	EL PASO (CESAR)
1519	Oct 30 2017	22:10:38.8	6.73	-73.10	137	1.1	0.5	145	10	JORDAN (SANTANDER)
1520	Oct 30 2017	22:17:51.6	6.83	-73.20	140	1.2	0.4	127	10	ZAPATOCA (SANTANDER)
1521	Oct 30 2017	22:24:34.8	6.80	-73.14	143	1.3	0.2	137	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1522	Oct 30 2017	22:44:24.7	6.86	-73.05	141	1.3	0.5	251	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1523	Oct 30 2017	23:00: 6.3	6.83	-74.11	81	1.5	0.3	105	13	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1524	Oct 30 2017	23:51:59.5	6.52	-73.60	107	0.9	0.3	93	9	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
1525	Oct 31 2017	00:19:21.7	6.82	-73.09	150	1.7	0.7	187	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1526	Oct 31 2017	00:29:25.7	6.86	-73.13	140	1.4	0.1	280	7	LOS SANTOS (SANTANDER)
1527	Oct 31 2017	01:04:23.6	6.74	-73.30	120	1.9	0.7	94	23	ZAPATOCA (SANTANDER)
1528	Oct 31 2017	01:44:24.3	7.38	-73.18	133	1.4	0.1	182	10	EL PLAYON (SANTANDER)
1529	Oct 31 2017	02:10:11.8	6.84	-73.12	143	1.9	0.7	112	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
1530	Oct 31 2017	02:27:42.7	7.66	-74.58	38	1.5	0.3	207	12	EL BAGRE (ANTIOQUIA)
1531	Oct 31 2017	02:35: 0.4	4.48	-76.17	101	1.4	0.6	144	18	EL DOVIO (VALLE)
1532	Oct 31 2017	03:00: 4.8	5.91	-74.55	Sup	0.7	0.6	140	9	PUERTO BOYACA (BOYACA)
1533	Oct 31 2017	03:30:18.4	6.81	-73.11	144	1.3	0.6	242	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1534	Oct 31 2017	03:46:12.1	7.31	-78.40	Sup	2.1	1.0	185	16	O. PACIFICO NORTE
1535	Oct 31 2017	04:01:56.8	6.84	-73.31	122	1.6	0.7	209	14	ZAPATOCA (SANTANDER)
1536	Oct 31 2017	04:18:27.9	6.11	-73.71	107	0.7	0.2	109	10	CHIPATA (SANTANDER)
1537	Oct 31 2017	04:39:39.4	6.83	-73.14	144	2.0	0.6	216	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
1538	Oct 31 2017	04:47: 0.2	6.75	-73.16	144	0.9	0.3	232	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1539	Oct 31 2017	05:46:48.4	6.39	-73.67	98	1.6	0.8	71	19	SANTA HELENA DEL OPON (SANTANDER)
1540	Oct 31 2017	05:49:57.6	7.21	-74.25	Sup	1.7	0.5	151	15	PUERTO WILCHES (SANTANDER)
1541	Oct 31 2017	05:57:51.4	6.75	-73.11	147	0.9	0.4	143	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1542	Oct 31 2017	06:19:55.4	6.78	-73.14	146	1.1	0.1	138	8	LOS SANTOS (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1543	Oct 31 2017	06:20:26.9	2.30	-75.41	15	1.2	0.2	192	8	GIGANTE (HUILA)
1544	Oct 31 2017	06:45:57.1	4.30	-75.91	69	1.0	0.6	152	10	SEVILLA (VALLE)
1545	Oct 31 2017	06:51:49.5	4.77	-74.74	Sup	1.0	0.5	178	10	AMBALEMA (TOLIMA)
1546	Oct 31 2017	07:05:47.1	6.79	-73.16	133	1.3	0.7	110	19	LOS SANTOS (SANTANDER)
1547	Oct 31 2017	07:23:35.0	7.14	-78.25	14	2.3	1.1	137	20	O. PACIFICO NORTE
1548	Oct 31 2017	07:29:23.4	6.85	-73.14	154	2.7	1.3	56	58	LOS SANTOS (SANTANDER)
1549	Oct 31 2017	07:52:32.2	7.46	-73.18	130	2.0	0.5	107	24	EL PLAYON (SANTANDER)
1550	Oct 31 2017	08:25:18.9	7.52	-73.51	112	1.3	0.5	194	12	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
1551	Oct 31 2017	08:27:28.9	6.81	-72.84	Sup	1.0	0.6	266	8	SAN ANDRES (SANTANDER)
1552	Oct 31 2017	08:32:51.1	6.83	-72.78	Sup	0.6	0.5	270	9	SAN ANDRES (SANTANDER)
1553	Oct 31 2017	08:35:44.3	6.70	-73.16	151	1.0	0.5	138	9	VILLANUEVA (SANTANDER)
1554	Oct 31 2017	08:45:22.8	4.82	-74.93	32	0.9	0.3	172	5	LERIDA (TOLIMA)
1555	Oct 31 2017	08:57:37.3	6.76	-73.10	145	1.1	0.2	143	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1556	Oct 31 2017	09:05:40.8	7.56	-72.94	178	1.8	0.6	177	15	ARBOLEDAS (N.SANTANDER)
1557	Oct 31 2017	09:06:39.7	7.50	-73.29	14	1.1	0.4	235	8	EL PLAYON (SANTANDER)
1558	Oct 31 2017	09:24:17.3	2.88	-74.85	Sup	1.8	0.6	86	25	BARAYA (HUILA)
1559	Oct 31 2017	10:07:12.0	6.79	-73.13	152	2.6	0.5	55	64	LOS SANTOS (SANTANDER)
1560	Oct 31 2017	10:41:37.4	9.07	-77.38	40	1.8	0.3	157	10	MAR CARIBE
1561	Oct 31 2017	11:19:47.8	5.00	-73.22	23	1.2	0.5	117	8	MACANAL (BOYACA)
1562	Oct 31 2017	11:35:42.1	5.75	-73.96	107	2.0	0.5	70	35	TUNUNGUA (BOYACA)
1563	Oct 31 2017	11:41:20.6	6.74	-73.22	151	1.5	0.2	219	8	ZAPATOCA (SANTANDER)
1564	Oct 31 2017	11:45:26.5	6.79	-73.14	143	2.3	0.4	65	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
1565	Oct 31 2017	12:16: 1.8	6.79	-73.13	145	3.3	0.6	55	75	LOS SANTOS (SANTANDER)
1566	Oct 31 2017	12:34:21.4	6.76	-73.14	147	1.3	0.3	139	10	LOS SANTOS (SANTANDER)
1567	Oct 31 2017	12:55:45.5	7.11	-73.40	112	2.6	0.6	76	56	LEBRIJA (SANTANDER)
1568	Oct 31 2017	13:01:56.3	5.10	-76.86	25	1.5	0.6	245	20	MEDIO SAN JUAN (CHOCO)
1569	Oct 31 2017	13:12:21.9	7.37	-73.39	111	2.0	0.5	85	26	SABANA DE TORRES (SANTANDER)
1570	Oct 31 2017	13:32:17.2	6.78	-73.14	146	2.5	0.5	112	42	LOS SANTOS (SANTANDER)
1571	Oct 31 2017	15:10: 0.5	6.40	-73.54	112	1.5	0.4	75	16	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
1572	Oct 31 2017	16:07:21.5	6.78	-73.15	145	1.6	0.4	112	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1573	Oct 31 2017	16:10:28.3	6.78	-73.15	146	1.4	0.3	136	12	LOS SANTOS (SANTANDER)
1574	Oct 31 2017	16:20:52.1	6.78	-73.14	137	1.9	0.5	112	23	LOS SANTOS (SANTANDER)
1575	Oct 31 2017	16:28:16.0	2.01	-75.85	Sup	0.6	0.4	125	8	SUAZA (HUILA)
1576	Oct 31 2017	16:35: 8.0	6.78	-73.13	140	1.9	0.5	114	22	LOS SANTOS (SANTANDER)
1577	Oct 31 2017	16:43:11.7	6.80	-73.15	135	1.1	0.2	142	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1578	Oct 31 2017	17:10:23.6	6.81	-73.15	139	1.7	0.6	110	24	LOS SANTOS (SANTANDER)
1579	Oct 31 2017	17:21:21.4	6.98	-72.20	Sup	1.9	0.7	197	19	CUBARA (BOYACA)
1580	Oct 31 2017	17:45:37.2	6.85	-73.33	116	2.1	0.7	94	31	BETULIA (SANTANDER)
1581	Oct 31 2017	17:48:28.3	6.87	-73.35	118	1.0	0.3	122	10	SAN VICENTE DE CHUCURI (SANTANDER)
1582	Oct 31 2017	18:19:57.0	6.77	-73.15	137	1.9	0.4	112	20	LOS SANTOS (SANTANDER)
1583	Oct 31 2017	19:16:59.2	6.77	-73.15	134	1.7	0.5	137	15	LOS SANTOS (SANTANDER)
1584	Oct 31 2017	19:51: 6.2	6.82	-73.13	136	1.2	0.3	142	8	LOS SANTOS (SANTANDER)
1585	Oct 31 2017	20:06:42.1	6.86	-73.08	150	1.3	0.4	141	11	LOS SANTOS (SANTANDER)
1586	Oct 31 2017	20:30:56.9	6.78	-73.15	138	1.5	0.2	136	14	LOS SANTOS (SANTANDER)
1587	Oct 31 2017	20:48:54.6	5.01	-72.89	Sup	1.3	0.7	192	13	MONTERREY (CASANARE)
1588	Oct 31 2017	21:01:46.8	6.67	-74.20	127	1.5	0.4	111	12	PUERTO PARRA (SANTANDER)
1589	Oct 31 2017	21:10:18.6	2.55	-75.39	16	1.7	0.5	90	21	HOBO (HUILA)
1590	Oct 31 2017	22:40:31.7	5.98	-73.69	128	1.2	0.2	151	6	VELEZ (SANTANDER)
1591	Oct 31 2017	23:01: 0.4	6.70	-73.24	145	1.1	0.3	200	8	BARICHARA (SANTANDER)
1592	Oct 31 2017	23:22:38.2	6.49	-73.68	99	1.9	0.6	51	29	SANTA HELENA DEL OPOON (SANTANDER)
1593	Oct 31 2017	23:54:56.0	6.73	-73.18	147	1.4	0.3	134	9	VILLANUEVA (SANTANDER)

Cuadro 2: (continuación)

N	FECHA	H.M.S	LAT	LONG	Z	MAG	RMS	GAP	NF	UBICACION
1594	Oct 31 2017	23:56: 0.6	7.99	-76.84	23	1.4	0.5	175	8	TURBO (ANTIOQUIA)