

**INGEOMINAS**

Instituto de Investigaciones en  
Geociencias, Minería y Química

**Subdirección de Geofísica**  
**RED SISMOLOGICA NACIONAL DE**  
**COLOMBIA**

# **BOLETIN TRIMESTRAL DE SISMOS**

**Localización Preliminar de Sismos Ubicados en el Territorio  
Colombiano**

**Junio - Agosto , 1993**

**Vol. 1, No 1**

**Santafé de Bogotá**  
**Noviembre de 1993**

## CARTA DEL DIRECTOR


Las condiciones geológicas, topográficas y climáticas que presenta Colombia inciden significativamente en la permanente ocurrencia de sismos, de erupciones volcánicas, de fenómenos de remoción en masa y erosión como deslizamientos, avalanchas etc., los cuales frecuentemente tienen consecuencias catastróficas. En los últimos años son de recordar los desastres asociados con el terremoto de Popayán (1983), la erupción del Volcán Nevado del Ruiz (1985) y el deslizamiento de Villa-Tina en Medellín (1987).

Por lo anterior, el **INGEOMINAS**, como parte fundamental de su misión tiene la responsabilidad de estudiar la estructura y dinámica del interior de la Tierra, sus características físicas y su relación con el origen y distribución de los materiales terrestres y en especial investigar las causas y los procesos que originan los terremotos y las erupciones volcánicas.

Estas circunstancias, unidas a la toma de conciencia sobre la obligación del Estado de proteger las vidas y los bienes de los ciudadanos frente a estos fenómenos, dieron pie para la creación de una moderna red sismológica y de vigilancia volcánica, proyecto organizado y desarrollado desde 1986 hasta 1993.

**INGEOMINAS** se complace en poner hoy en circulación al servicio de los Colombianos y de la comunidad científica, el primer boletín con la localización de los sismos registrados en el territorio colombiano durante el período Junio - Agosto de 1993, como una muestra de los beneficios que con el transcurrir del tiempo nos seguirá proporcionando la **Red Sismológica Nacional de Colombia**.

Cordialmente,



**ADOLFO ALARCON GUZMAN**  
Director General  
INGEOMINAS

## PRESENTACION

La Red Sismológica Nacional ha sido el resultado del esfuerzo permanente de muchas personas e instituciones que han luchado por su materialización al menos durante cuatro lustros. Hoy es una realidad que debe considerarse un modesto tributo a los que han muerto o perdido sus bienes durante los eventos naturales que recientemente han castigado al país. Los sismos de finales de 1979, el de Popayán de 1983, la tragedia del Ruiz en 1985, el sismo de Murindó en 1992 y el de Arauca en 1993 se suman a otros eventos menores para recordar a los colombianos el ambiente físico donde vivimos.

Colombia está ubicada en un ambiente físico particularmente complicado y poco comprendido, manejado por la interacción de la placa de Nazca, la placa Suramericana y la placa Caribe. El movimiento relativo entre estas tres placas induce deformaciones en la corteza con la consiguiente acumulación de energía, que se libera dando origen a muchos sismos menores y a algunos destructores. Como consecuencia de las mismas fuerzas surge también la actividad volcánica.

El estudio de la sismotectónica nacional es una ardua labor que lleva en ejecución varias décadas. Las comprobaciones de campo y las aerofotografías han permitido un conocimiento preliminar en este aspecto, que se ha complementado y apoyado de manera decisiva en la información sismológica recopilada por el Instituto Geofísico de la Universidad Javeriana. No obstante, desde hace más de veinte años era evidente la necesidad de contar con una red sismológica de primera clase, con equipos modernos, con elevada capacidad de detección y rápida ubicación de eventos.

Al mismo tiempo, las dificultades encontradas en la elaboración del Código Colombiano de Construcciones Sismorresistentes en la década del 80, por la carencia de información más precisa y detallada respecto al comportamiento de las rocas y los suelos colombianos para las ondas sísmicas y su atenuación con la distancia, mostraron la urgencia de contar con una red mínima de acelerógrafos de cubrimiento nacional.

La magnitud de los requerimientos y la obligación de brindar a la comunidad protección contra las amenazas naturales mostraron que le correspondía al Gobierno Nacional enfrentar el reto de diseñar, instalar y operar una red sismológica de nueva tecnología y una red de acelerógrafos de cubrimiento nacional. Este reto lo ha asumido exitosamente a través de INGEOMINAS.

Las catorce estaciones que conforman la primera etapa de la Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC) serán reforzadas con diez adicionales y el número de acelerógrafos acompañantes debe estar en el orden de ciento treinta y cinco instrumentos, de los cuales cerca de cuarenta operarán muy pronto, y hay recursos ya asegurados para instalar otros más.

Sea este el lugar para recordar la generosa colaboración de Canadá y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que permitieron la materialización de la Red y el entrenamiento del personal técnico y científico que en la actualidad se encarga de su operación y mantenimiento, y para destacar el decidido apoyo de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones TELECOM que ha permitido la instalación, operación y mantenimiento del sistema de comunicaciones por satélite.

Alberto Sarria M.  
COMISION ASESORA DE RIESGO SISMICO  
Sistema Nacional para la Atención de Desastres

## PROPOSITO DEL BOLETIN

La Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC) tiene como parte de su misión prestar el servicio de observación sísmica en el territorio nacional y, específicamente, recopilar, procesar y difundir la información adquirida. Conforme a este compromiso la Red publicará tres tipos de boletines: los **boletines mensuales**, que comenzarán a editarse a partir de 1994, y contendrán la localización preliminar de todos los sismos ubicados por la Red en el territorio nacional y un anexo sobre sismos de posible origen volcánico registrados en los volcanes Cumbal, Doña Juana y Tolima, en los cuales hay instaladas estaciones de la RSNC; los **trimestrales** contendrán localizaciones revisadas de los sismos con magnitud superior a 4.0 e información adicional como mecanismos focales, mapas de intensidad, etc.; y los **boletines anuales** que presentarán un resumen de la actividad del año, mapas y perfiles de sismicidad, y resúmenes de estudios sismológicos.

El propósito de los boletines de la RSNC es presentar un resumen de los parámetros y localizaciones preliminares de los sismos registrados por la Red en el territorio colombiano durante el periodo respectivo. Se pretende con ellos que los investigadores en Ciencias de la Tierra e Ingeniería y los organismos de protección de la comunidad cuenten con una herramienta ágil y de fácil consulta sobre la sismicidad en nuestro país. Información detallada sobre las fases de los eventos registrados (impresas o en diskette) o los registros de datos digitales puede solicitarse directamente en la Red Sismológica.

## INSTRUMENTACION

Los primeros instrumentos de la Red Sismológica Nacional de Colombia fueron instalados y puestos en prueba desde Octubre de 1992 y están operando continuamente a partir de Abril de 1993.

En la Figura 1 se presenta un diagrama de la distribución de la red instrumental de la RSNC. La red, en su primera fase, está compuesta por **14 estaciones remotas** y una **estación maestra**, localizada en Bogotá, que se comunican a través de satélite. Las estaciones remotas han sido distribuidas prioritariamente en los sitios más susceptibles a la acción de terremotos (véanse Figura 2 y Tabla 1). En la actualidad 13 de ellas están operando. Se ha planeado una segunda fase de expansión de la Red, a mediano plazo, hasta completar 24 estaciones remotas.

La **estación remota** consta de un sensor GEOTECH S-13 de período corto, de componente vertical y un digitalizador NANOMETRICS RD3 de 60 muestras por segundo. La señal se recibe en la estación maestra, a través de un

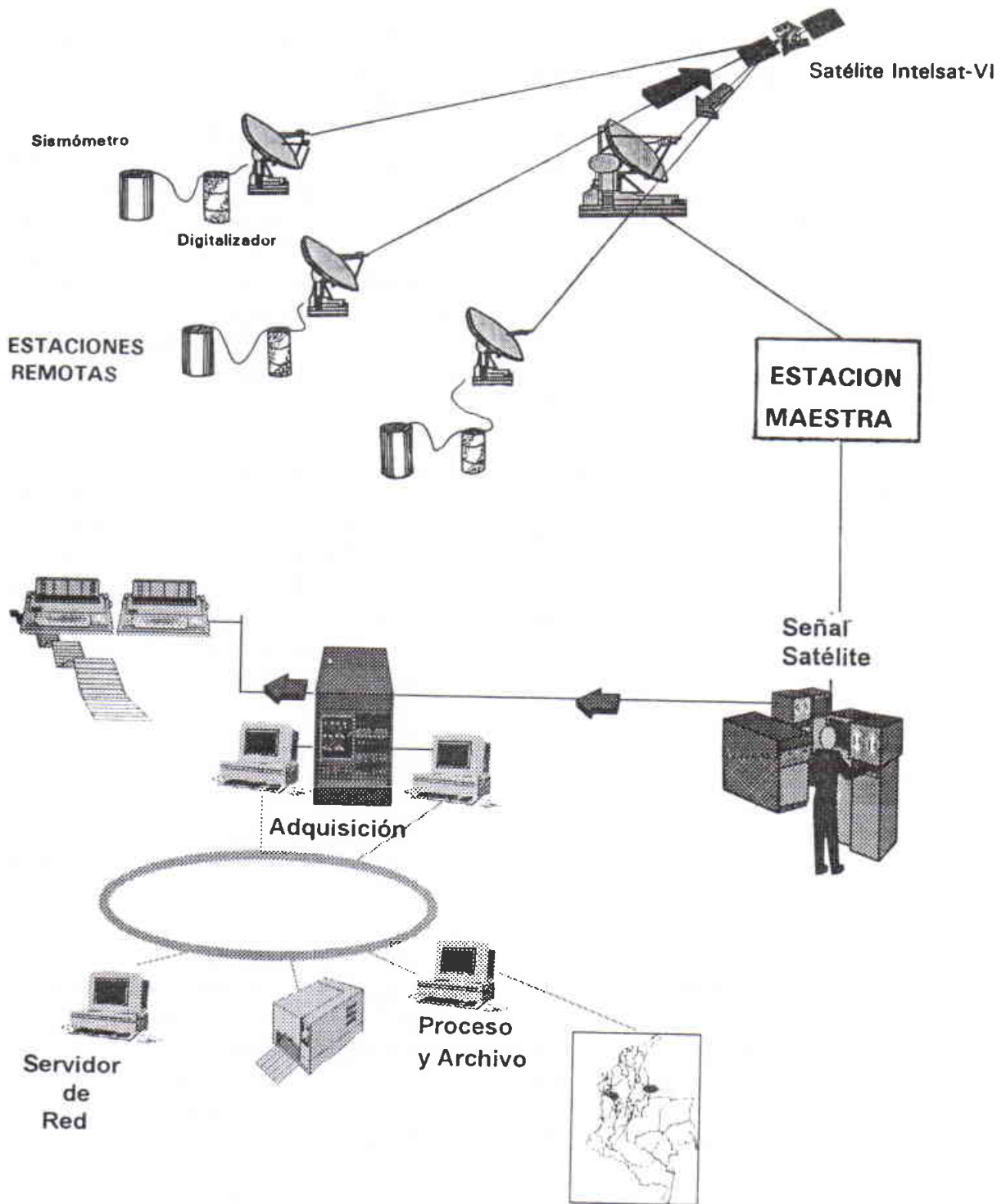
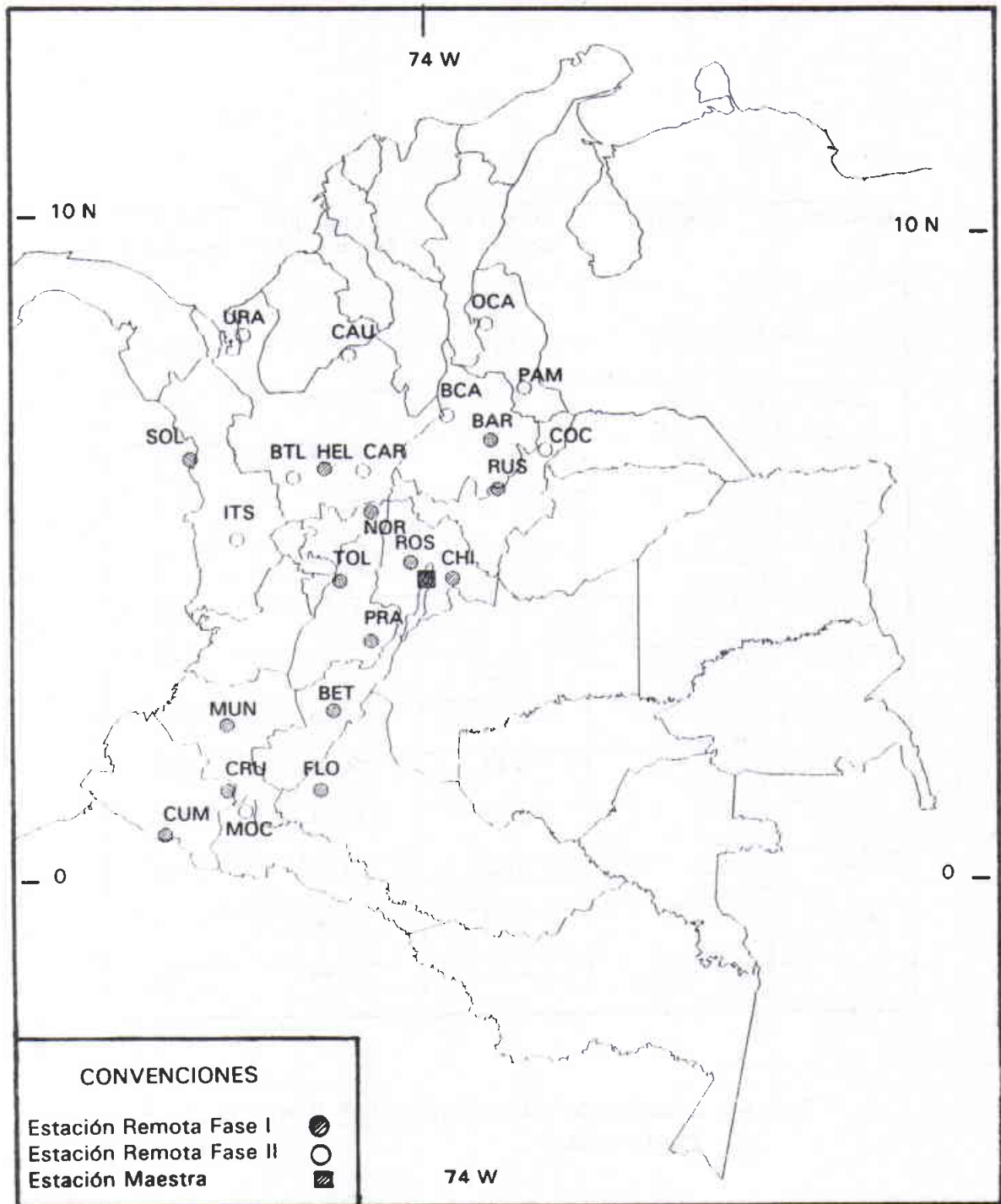


Figura 1. Diagrama Instrumental de la Red Sismológica Nacional de Colombia



**Figura 2. Distribución de estaciones de la Red Sismológica Nacional. Fases I y II**



<b>CODIGO</b>	<b>Nombre</b>	<b>Latitud (Grados N.)</b>	<b>Longitud (Grados W.)</b>	<b>Altura (m.s.n.m.)</b>
ROS	El Rosal (Cundinamarca)	4.86	74.33	3020
CHI	Chingaza (Cundinamarca)	4.63	73.73	3100
BAR	Barichara (Santander)	6.64	73.18	1860
RUS	La Rusia (Boyacá)	5.93	73.08	3360
PRA	Prado (Tolima)	3.70	74.90	410
TOL	Nev. Tolima (Tolima)	4.59	75.34	2520
CUM	Cumbal (Nariño)	0.86	77.84	3420
FLO	Florencia (Caquetá)	1.51	75.63	360
HEL	Santa Helena (Antioquia)	6.23	75.55	2790
NOR	Norcasia (Caldas)	5.60	74.89	510
BET	Betania (Huila)	2.68	75.44	540
CRU	La Cruz (Nariño)	1.50	76.95	2740
MUN	Munchique (Cauca)	2.47	76.96	3010
SOL	Bahía Solano (Chocó)	6.37	77.46	50

**Tabla 1. Localización de la Estaciones Remotas.  
Primera Fase**



**sistema transmisor-receptor** por medio del satélite INTELSALT-VI . La información se envía al sistema de adquisición de datos a una velocidad de 2400 bits por segundo.

El sistema NAQS de NANOMETRICS para la **adquisición de datos** está instalado en dos computadores PC386. La señal sísmica recibida de cada estación remota se marca con una señal de tiempo generada por la NOAA (National Organization Atmospheric Agency) y transmitida por el satélite GOES, y se almacena temporalmente en disco duro. Esta señal es visualizada en tiempo real en pantalla e impresora. El NAQS opera un sistema de detección automática de eventos y un sistema de control de operación de la Red que generan reportes diarios.

El **almacenamiento** permanente de los datos se hace en cintas digitales de audio tipo HELICAL-SCAN de 4 mm. Se llevan dos clases de archivo de los datos sismológicos: de señal continua en todas las estaciones y de datos de eventos.

### PROCESAMIENTO

Los eventos detectados como tales por el sistema de adquisición se procesan diariamente. El primer paso es identificar si son eventos o ruido y el tipo de evento. Luego se señalan las fases y se localizan.

### SISMOS LOCALES

Todos los eventos detectados en el territorio colombiano con al menos 4 fases claras son localizados. Para estos eventos se toman las lecturas de primeros arribos de ondas P y S, calidad de la lectura, y polaridad y nitidez si es posible. Los sismos se localizan con el sistema DAN de NANOMETRICS que utiliza el programa HYPO71 (Lee, W. H. y Valdés, C. M., 1985). Las localizaciones se revisan y se leen las fases hasta obtener valores RMS (raíz cuadrática media) aceptables y consistentes con la distribución de la Red y las limitaciones del modelo de velocidades de corteza. Valores de 0.8 seg son típicos para las localizaciones de eventos detectados por la Red. Sin embargo, a pesar de la bondad de los valores de RMS, se debe ser cautelosos con las profundidades reportadas para eventos fuera de la Red o con un cubrimiento azimutal deficiente.

El Observatorio Sismológico del Suroccidente Colombiano (OSSO), los Observatorios Vulcanológicos de Manizales y Pasto, y los observatorios sismológicos de los países vecinos frecuentemente suministran información sobre fases de algunos eventos importantes o registrados localmente. Esta información se introduce manualmente en los archivos de fases del DAN y se usa con la misma categoría que los datos adquiridos por la red.

Para las localizaciones se ha usado el siguiente modelo de velocidades:

Profundidad(km)	Velocidad Onda P(km/seg)
0 - 2	4.0
2 - 5	5.5
5 - 25	6.4
25 - 35	7.1
> 35	8.1

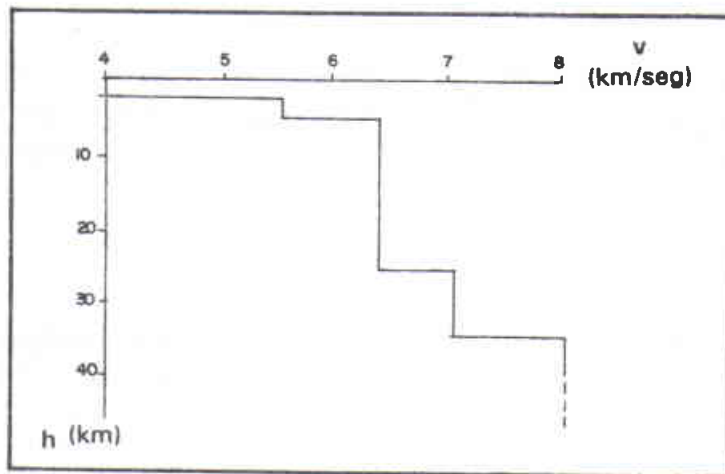


Figura 3. Modelo de velocidad de la onda P

Se usa una relación  $V_p/V_s$  de 1.74.

Para el cálculo de magnitud se determinan la máxima amplitud del registro y el período correspondiente. La magnitud se calcula de acuerdo con las expresiones:

$$M = \log ( A/2 ) - ( 0.15 - 0.80 \log R^2 ) + 0.25 \quad \text{para } 1 \text{ km} < R < 200 \text{ km}$$

$$M = \log ( A/2 ) - ( 3.38 - 1.50 \log R^2 ) + 0.25 \quad \text{para } 200 \text{ km} < R < 600 \text{ km}$$

siendo R la distancia hipocentral y A la amplitud en mm. que registraría un sismógrafo Wood-Anderson.

## SISMOS REGIONALES Y TELESISMOS

Los sismos ubicados en los países vecinos son localizados sin mayor detalle para identificar su posible región de origen. Los telesismos no se localizan, pero los datos digitales tanto de telesismos como de sismos regionales se almacenan en cinta.

La información sobre la actividad sísmica en los países vecinos, que pueda afectar las zonas fronterizas, se obtiene con los Observatorios de estos países, con los cuales se mantiene contacto constante.

## REFERENCIAS

Lee, W. H., Valdés. C. M., 1985, **HYPO71PC A Personal Computer Version of the HYPO71PC Earthquake Location Program.** USGS Open File Report 85-649.

---

**BOLETIN TRIMESTRAL DE SISMOS EN EL TERRITORIO  
COLOMBIANO**

**JUNIO - AGOSTO DE 1993**

- **Eventos destacados**
- **El sismo del 22 de Julio de 1993 en Pto. Rondón (Arauca)**
  - **Resumen de sismos localizados**

## **EVENTOS DESTACADOS JUNIO-AGOSTO DE 1993**

La hora de ocurrencia está referida a tiempo universal (UT). La hora local en el territorio colombiano se obtiene restando 5 horas a la hora referenciada.

- Junio 7 08:42 Erupción en el Volcán Galeras (Nariño).
- Junio 7 10:48 Sismo de magnitud 4.8, localizado en el límite de Cundinamarca y Tolima. Sentido en los departamentos de Tolima, Cundinamarca, Caldas, Antioquia y Risaralda. No se reportaron daños.
- Junio 15 12:58 Sismo de magnitud 5.0, ubicado en el límite de Boyacá y Casanare. Sentido en estos dos Departamentos. Presentó una réplica de magnitud 3.9 a las 16:20.
- Junio 29 12:16 Sismo de magnitud 3.7, ubicado cerca del Carmen de Viboral (Antioquia). Sentido en el Valle de Aburrá.
- Julio 9 12:57 Evento de magnitud 4.0, ubicado cerca a Agua Azul (Casanare). Sentido localmente.
- Julio 22 04:57 Sismo de magnitud 5.9 ( $M_b$ ), ubicado cerca a Puerto Rondón (Arauca). Sentido en el centro y oriente del país. Se registraron 3 réplicas: Julio 22, 05:58 de magnitud 3.9, Julio 22, 06:03 de magnitud 5.1, y Julio 23, 01:18 de magnitud 4.0. Se hizo evaluación de daños post-sismo. La intensidad en el área epicentral fue de 8. En los departamentos de Arauca y Casanare hubo 494 familias afectadas, 152 viviendas destruidas y 342 averiadas, y 33 heridos. Se presentaron agrietamientos de terreno y licuación en el área epicentral.
- Agosto 6 08:59 Evento de magnitud 3.6, cercano a Unguía (Chocó). Sentido en Riosucio (Chocó).
- Agosto 13 01:37 Evento de magnitud 3.6, cercano al Municipio de Juribidá (Chocó). Sentido en el Valle de Aburrá
- Agosto 28 13:10 Sismo de magnitud 4.3, localizado cerca a Puerto Rondón (Arauca). Réplica del evento de Julio 22/93. Sentido en el Departamento de Arauca.

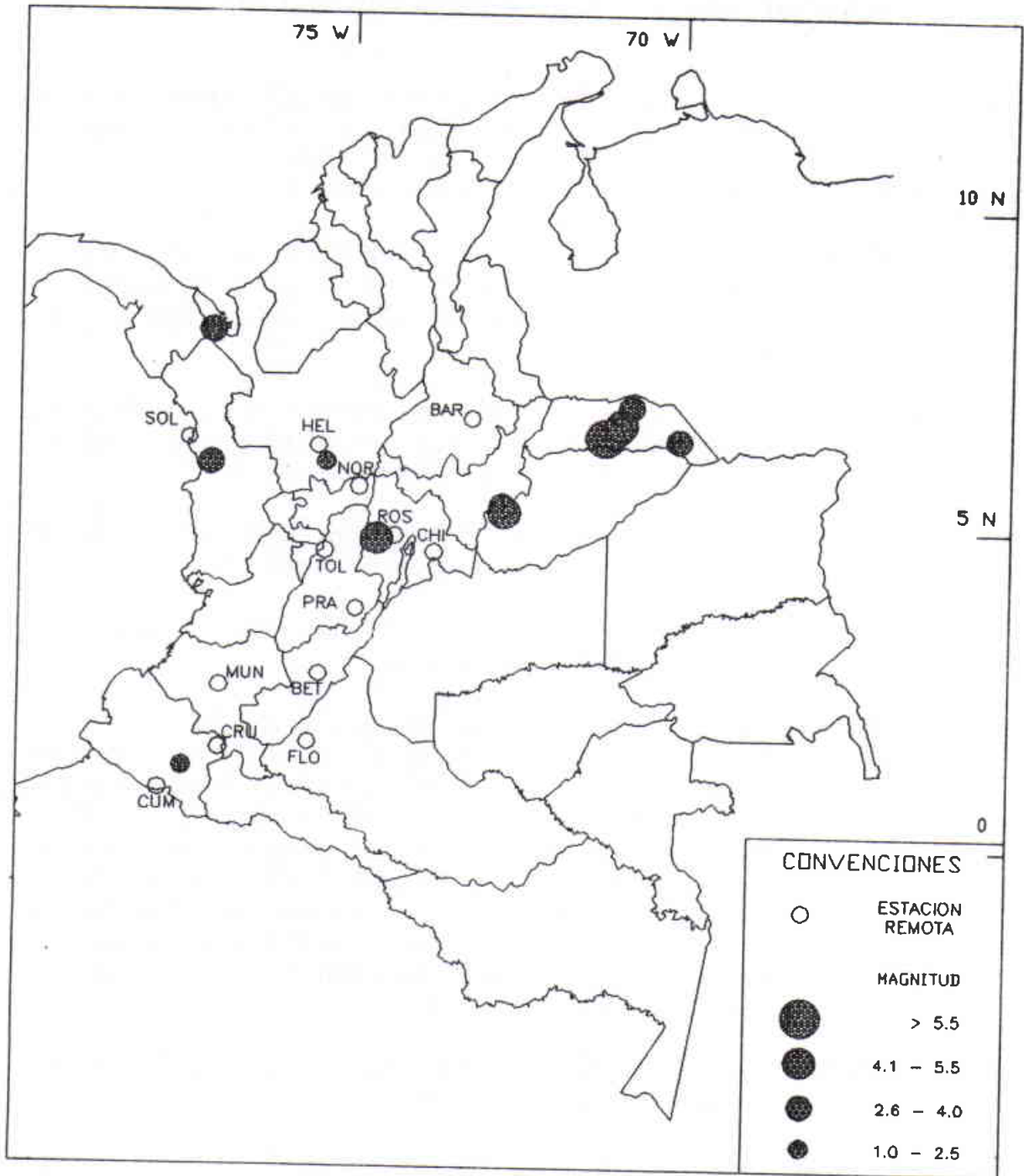


Figura 4. Epicentros de sismos destacados durante Junio-Agosto de 1993.

## EL SISMO DE JULIO 21 DE 1993 EN PUERTO RONDON (ARAU) <sup>1</sup>

El día 21 de Julio de 1993 a las 23:57:09 (hora local) ocurrió un sismo en los Llanos Orientales de Colombia, en zona limítrofe de los departamentos de Arauca y Casanare, que fue sentido en el centro y oriente del país. Afectó en forma directa el municipio de Puerto Rondón y los corregimientos de Puerto Colombia y Guafal, en zonas contiguas al cauce del río Casanare. La Red Sismológica Nacional localizó el evento principal en 6.41°N y 71.14°W, con profundidad menor de 10 km y magnitud de 5.9 (Mb). Se registraron tres réplicas dentro de las 22 horas siguientes al evento principal.

El área epicentral se encuentra ubicada en zona de amenaza sísmica intermedia (Decreto 1400, 1984)<sup>2</sup> y corresponde a una zona plana conformada por llanuras aluviales inundables. En superficie, la geología corresponde a rellenos aluviales cuaternarios inconsolidados, infrayacidos por rocas del Paleozoico y Mesozoico, que se adelgazan hacia el Oriente, cubriendo rocas precámbricas del Escudo de la Guayana.

Los Llanos Orientales de Colombia son históricamente una región de baja sismicidad. Sin embargo hay evidencia de una serie de epicentros en el Oriente Colombiano con características de eventos destructores fuertes y medianos<sup>3</sup>. Los efectos del sismo del 21 de Julio fueron notables hasta unos 7500 km<sup>2</sup> alrededor del área epicentral. En esta área un gran porcentaje de viviendas corresponde a unidades de adobe de un solo piso con techos de paja y zinc, construídas de manera rudimentaria, cimentadas superficialmente, sin estructuras de confinamiento como columnas y vigas de coronación. Por esta razón, el nivel de daño fue notorio, muchas viviendas presentaron agrietamientos severos y algunas quedaron totalmente destruídas. Las edificaciones construídas con estructura de concreto no sufrieron daños, excepto algunas grietas leves en muros, como las que se presentaron en la iglesia de Puerto Rondón.

A causa del sismo, el terraplén de la vía Puerto Rondón-Tame construído sobre un antiguo cauce del Caño Matepalma falló, causando la interrupción

---

<sup>1</sup> Romero, J., Avila, G., 1993 Resumen del Informe Preliminar del Sismo del 21 de Julio de 1993 en el Oriente Colombiano. Ingeominas. 19 p. il.

<sup>2</sup> AIS, 1984 Código Colombiano de Construcciones Sismorresistentes. Decreto 1400 de 1984. Bogotá.

<sup>3</sup> Ramirez, J. E. , 1969 Historia de los terremotos en Colombia. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Documentación Geográfica. Bogotá, 218 p. il.



del tránsito por este carreteable. El casco urbano de Puerto Rondón quedó sin energía eléctrica por daños en una de las torres de interconexión.

En la zona epicentral y asociadas al cauce del río Casanare se formaron grietas en el terreno, de abertura entre 2 y 8 cm, en tramos discontinuos de 3 a 15 m de longitud. En el casco urbano de Puerto Rondón la longitud afectada por los agrietamientos fue de unos 2.5km y en Puerto Colombia de unos 50m. En la misma zona se presentó un proceso generalizado de licuación de suelos que se manifestó por la emanación de arena fluida en varios puntos dentro de los lineamientos de las grietas, dando origen a acumulaciones de arena fina de color gris oscuro, en forma de pequeños conos individuales y contiguos en forma coalescente. La causa posible fue la compactación de terrenos con densidad relativa diferente y con confinamiento lateral débil por la presencia de la orilla del río, y la generación de presiones de poros elevadas. Posibles asentamientos totales o diferenciales causados por la licuación del suelo, si ocurrieron, fueron imperceptibles a simple vista.

De acuerdo con el reporte de la Defensa Civil (Julio 24, 1993), el número global de personas y viviendas afectadas en los departamentos de Arauca y Casanare con censo de población del 70 % aproximadamente fue: 494 familias afectadas, 152 viviendas destruidas, 342 viviendas averiadas, 2876 personas afectadas y 33 heridos. A partir de observaciones directas de terreno y de entrevistas, en la Escala Modificada de Mercalli, la intensidad sísmica en el área epicentral fue 8; en la ciudad de Arauca, situada a unos 100 km al norte del epicentro fue 6; y en Santafé de Bogotá, a unos 400 km al suroccidente fue 3 (ver Figura 4).

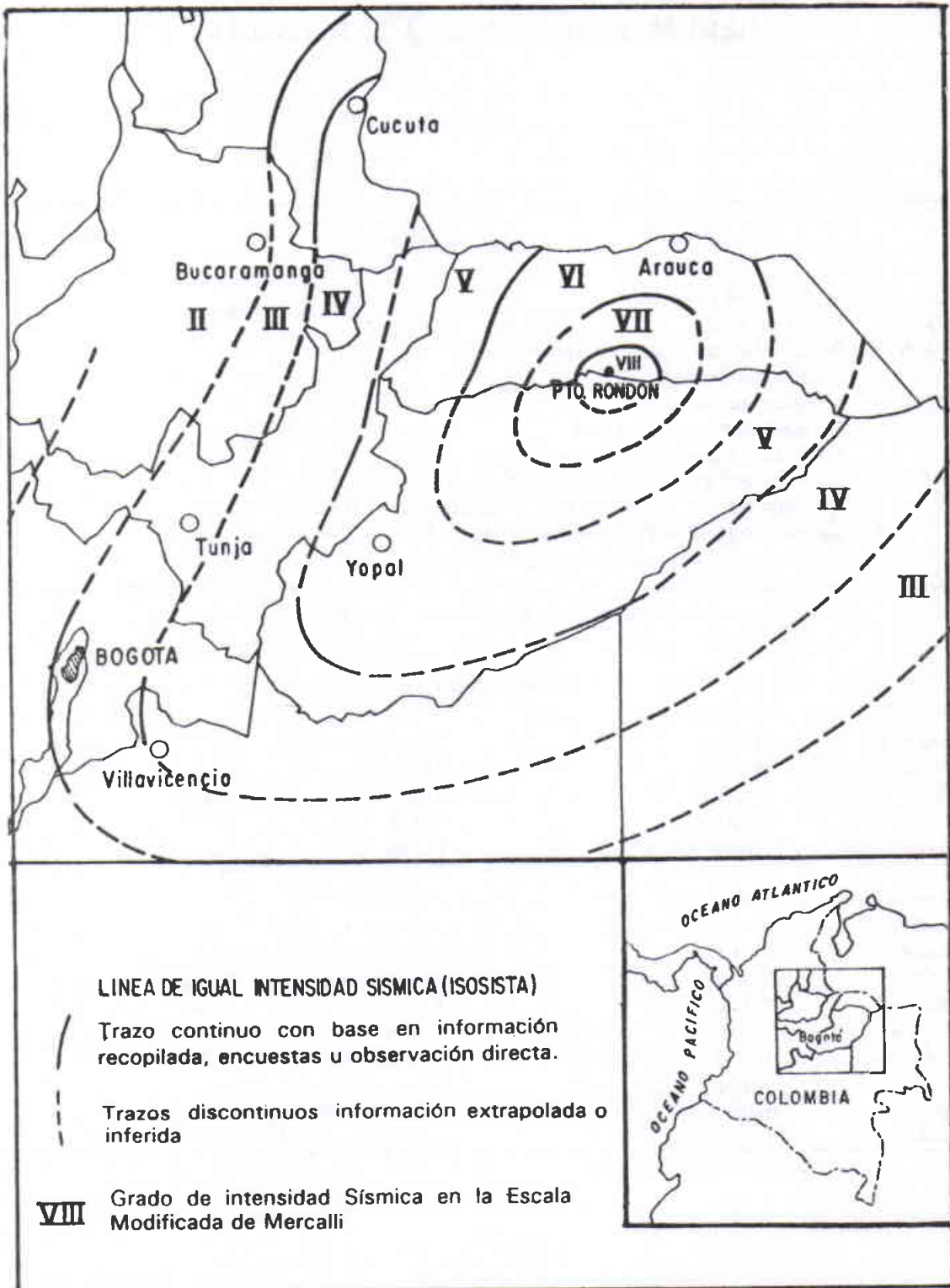


Figura 5. Mapa de Isosistas del sismo de Julio 21 de 1993 en Puerto Rondón (Arauca).

**RESUMEN DE SISMOS LOCALIZADOS****CONVENCIONES**

N_EV	Número del evento
FECHA	Mes Dia Año
H_M_S_	Hora : Minuto : Segundo del evento
LAT	Latitud en Grados
LON	Longitud en Grados
Z	Profundidad en kilómetros
MAG	Magnitud a partir de la fase P ó S
N_FAS	Número de fases usadas en la localización
RMS	Raíz cuadrática media del tiempo origen, en segundos
Q	Calidad según los parámetros de HYPO71 (ver Anexo 1)
LOCALIZ	Municipio más cercano al epicentro y departamento
AGENC	Institución que aporta la solución o datos de fases. <i>Varios</i> indica aportes de diversas instituciones (OISSO, OVM,OVP, FUNVISIS, NEIC, etc.).

**DEPARTAMENTOS**

Amazonas	Amaz	Guaviare	Guav
Antioquia	Anti	Huila	Huil
Arauca	Arau	Magdalena	Magd
Atlántico	Atla	Meta	Meta
Bolívar	Boli	Nariño	Nari
Boyacá	Boya	N. de Santander	N. San
Caldas	Cald	Putumayo	Putu
Caquetá	Caqu	Quindío	Quin
Casanare	Casa	Risaralda	Risa
Cauca	Cauc	San Andrés	S.And
Cesar	Cesa	Santander	Sant
Córdoba	Cord	Sucre	Sucr
Cundinamarca	Cund	Tolima	Toli
Chocó	Choc	Valle del Cauca	Vall
Guainía	Guai	Vaupés	Vaup
Guajira	Guaj	Vichada	Vich

**REPORTE DE SISMOS**  
**RED SISMOLOGICA NACIONAL DE COLOMBIA**  
**INGEOMINAS**

Sismos registrados en el territorio colombiano  
 JUNIO-01-1993 a AGOSTO-31-1993

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LON	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
1	Jun 1 1993	01:32:55.0	6.79	-73.05	150	3.0	8	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
2	Jun 1 1993	03:08:29.1	6.69	-72.99	150	3.1	8	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
3	Jun 1 1993	06:53:07.0	6.75	-72.99	150	2.8	10	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
4	Jun 1 1993	10:13:17.5	6.81	-73.08	157	3.0	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
5	Jun 1 1993	10:34:46.7	6.79	-73.17	140	2.9	5	1.3	D	RSNC	Nido de B/manga
6	Jun 1 1993	15:31:22.4	6.89	-73.09	159	4.6	16	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
7	Jun 1 1993	16:07:51.9	6.75	-73.09	155	3.4	9	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
8	Jun 1 1993	22:16:00.8	6.90	-73.12	155	3.3	5	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
9	Jun 2 1993	05:29:49.5	6.79	-72.96	157	3.0	13	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
10	Jun 2 1993	15:51:01.1	6.73	-72.96	158	3.7	13	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
11	Jun 3 1993	00:24:21.5	6.76	-72.97	152	3.4	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
12	Jun 3 1993	01:10:40.2	4.53	-74.92	8	2.3	8	1.0	D	RSNC	Alvarado (Toli)
13	Jun 3 1993	02:10:47.0	3.49	-74.71	16	2.2	7	0.3	C	RSNC	Ambica (Toli)
14	Jun 3 1993	02:36:41.5	4.36	-76.67	0	2.5	5	1.4	D	RSNC	Sipi (Choc)
15	Jun 3 1993	02:57:32.9	6.74	-73.01	150	3.3	11	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
16	Jun 3 1993	03:22:04.8	2.23	-75.62	5	2.7	12	0.6	D	RSNC	Pital (Huila)
17	Jun 3 1993	08:17:10.9	1.78	-76.15	3	2.3	8	0.8	D	RSNC	Pitalito (Huila)
18	Jun 3 1993	08:56:00.2	5.13	-72.82	0	2.7	10	1.8	D	RSNC	Tauramena (Casa)
19	Jun 3 1993	13:36:13.0	2.42	-75.54	16	2.1	6	0.5	D	RSNC	Gigante (Huila)
20	Jun 3 1993	14:16:14.6	0.46	-77.44	18	2.6	4	0.3	D	RSNC	Monopamba (Nari)
21	Jun 3 1993	17:29:37.2	6.81	-73.08	160	3.3	7	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
22	Jun 3 1993	17:52:45.1	6.79	-73.01	158	3.7	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
23	Jun 4 1993	07:42:26.3	6.79	-73.05	150	3.6	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
24	Jun 4 1993	08:05:00.5	6.83	-73.13	145	3.1	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
25	Jun 4 1993	08:34:51.0	6.78	-73.01	150	3.0	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
26	Jun 4 1993	11:07:57.2	7.62	-79.66	0	4.4	7	3.8	D	RSNC	O. Pacifico
27	Jun 4 1993	15:07:37.8	6.82	-73.17	150	3.2	12	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
28	Jun 5 1993	03:53:30.1	6.82	-73.10	150	3.5	10	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
29	Jun 5 1993	07:59:16.4	7.04	-77.63	5	2.9	7	1.2	D	RSNC	Jurado (Choc)
30	Jun 5 1993	09:41:42.6	1.51	-76.26	5	1.9	9	1.0	D	RSNC	Las Juntas (Vall)
31	Jun 5 1993	16:48:56.2	6.78	-73.04	150	3.2	6	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
32	Jun 5 1993	19:06:20.6	6.78	-73.14	145	3.9	13	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
33	Jun 5 1993	20:12:45.6	6.75	-73.09	150	3.1	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
34	Jun 5 1993	22:19:13.6	6.84	-73.07	155	4.1	16	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
35	Jun 6 1993	01:20:29.5	6.82	-73.12	150	3.0	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
36	Jun 6 1993	02:10:34.9	2.45	-80.12	36	5.1	15	1.1	D	RSNC	O. Pacifico
37	Jun 6 1993	04:20:54.9	2.22	-79.24	35	3.1	10	1.7	D	RSNC	O. Pacifico

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LON	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
38	Jun 6 1993	05:07:04.9	2.30	-78.43	0	2.6	5	1.2	D	RSNC	Majagual (Nari)
39	Jun 6 1993	07:05:31.4	6.81	-73.06	155	3.0	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
40	Jun 6 1993	08:52:37.4	6.43	-73.56	130	3.7	15	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
41	Jun 6 1993	09:56:08.6	6.81	-76.48	0	3.2	11	1.2	D	RSNC	Murri (Anti)
42	Jun 6 1993	12:24:17.2	7.36	-73.47	109	3.3	13	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
43	Jun 6 1993	16:04:24.5	3.32	-73.35	9	3.8	15	1.3	D	RSNC	Pto. Limon (Meta)
44	Jun 6 1993	19:39:09.7	6.75	-73.10	150	3.3	13	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
45	Jun 7 1993	04:19:53.3	6.81	-72.99	150	3.1	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
46	Jun 7 1993	05:03:23.8	6.69	-73.17	139	4.0	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
47	Jun 7 1993	07:46:21.2	6.83	-73.01	150	3.2	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
48	Jun 7 1993	08:19:17.6	6.87	-73.01	150	4.5	19	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
49	Jun 7 1993	08:52:40.7	1.16	-77.48	1	1.7	4	1.7	D	VARI	V. Galeras (Nari)
50	Jun 7 1993	10:47:54.0	4.81	-74.64	20	4.6	23	0.7	C	VARI	S. Juan Rioseco (Cund)
51	Jun 7 1993	11:49:34.0	6.78	-72.98	160	3.6	18	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
52	Jun 7 1993	12:36:46.8	6.81	-73.04	155	3.2	14	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
53	Jun 7 1993	14:39:57.8	6.83	-72.90	160	3.8	14	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
54	Jun 7 1993	15:58:08.8	4.81	-74.63	4	2.2	8	0.4	C	RSNC	Jerusalen (Cund)
55	Jun 7 1993	21:08:27.0	6.90	-73.06	155	3.6	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
56	Jun 7 1993	21:09:35.7	7.93	-76.51	6	3.3	7	1.5	D	RSNC	Riogrande (Anti)
57	Jun 7 1993	23:36:00.3	2.24	-79.21	0	3.0	7	1.4	D	RSNC	O. Pacifico
58	Jun 8 1993	05:54:17.1	6.76	-73.01	150	3.1	14	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
59	Jun 8 1993	06:27:23.8	5.63	-73.96	120	2.2	10	0.2	C	RSNC	Chiquiquira (Boya)
60	Jun 8 1993	06:34:10.1	4.82	-74.68	24	1.9	9	0.5	C	RSNC	S. Juan Rioseco (Cund)
61	Jun 8 1993	06:37:02.2	7.12	-73.33	124	2.7	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
62	Jun 8 1993	07:51:13.0	6.83	-76.87	0	3.4	17	1.5	D	RSNC	Nido de B/manga
63	Jun 8 1993	08:00:15.3	5.10	-77.11	35	3.7	21	0.8	D	RSNC	Boca de Pepe (Choc)
64	Jun 8 1993	08:32:52.1	6.70	-76.60	0	2.6	12	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
65	Jun 8 1993	09:10:07.1	6.78	-76.59	0	3.1	18	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
66	Jun 8 1993	09:54:23.4	6.13	-74.32	3	1.6	10	0.6	D	RSNC	Sabana Grande (Sant)
67	Jun 8 1993	10:07:21.7	4.25	-76.54	14	2.1	10	0.6	D	RSNC	Cristales (Vall)
68	Jun 8 1993	10:52:07.0	6.84	-73.08	150	3.4	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
69	Jun 8 1993	14:14:44.1	5.62	-72.44	0	3.1	14	1.3	D	RSNC	Nunchia (Casa)
70	Jun 8 1993	15:42:09.4	6.83	-73.08	150	3.6	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
71	Jun 8 1993	16:25:38.4	6.84	-73.11	150	3.1	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
72	Jun 8 1993	17:30:12.3	6.80	-73.04	150	2.9	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
73	Jun 8 1993	20:01:02.9	6.79	-73.06	150	3.2	14	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
74	Jun 9 1993	05:17:47.3	6.64	-73.02	150	3.0	7	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
75	Jun 9 1993	07:27:05.4	6.75	-72.89	160	3.2	10	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
76	Jun 9 1993	08:19:56.5	6.64	-72.74	150	3.1	9	1.3	D	RSNC	Nido de B/manga
77	Jun 9 1993	12:25:51.2	4.25	-75.21	4	3.1	19	1.2	D	RSNC	San Juan (Toli)
78	Jun 9 1993	14:38:19.8	6.95	-73.03	155	3.1	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
79	Jun 9 1993	21:19:24.4	6.64	-73.17	144	4.0	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
80	Jun 10 1993	00:41:18.0	6.64	-73.17	130	3.4	8	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
81	Jun 10 1993	02:21:06.4	6.64	-73.17	120	3.2	6	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
82	Jun 10 1993	03:35:23.3	6.64	-73.17	115	3.1	7	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
83	Jun 10 1993	04:36:57.3	6.89	-73.09	150	3.1	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
84	Jun 10 1993	11:24:43.2	6.64	-73.09	138	4.0	9	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
85	Jun 10 1993	12:12:44.8	6.72	-76.52	0	3.1	9	1.8	D	RSNC	Murindo (Anti)



N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOH	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
86	Jun 10 1993	12:43:36.1	3.80	-74.21	0	1.8	7	1.6	D	RSNC	Penas Blancas (Cund)
87	Jun 10 1993	15:51:07.4	2.55	-78.74	0	3.1	7	1.2	D	RSNC	San Juan (Nari)
88	Jun 11 1993	03:47:12.8	6.64	-73.17	129	3.8	9	1.3	D	RSNC	Nido de B/manga
89	Jun 11 1993	06:41:03.6	6.92	-73.17	150	2.8	7	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
90	Jun 11 1993	09:08:44.9	6.74	-73.69	150	2.4	6	1.8	D	RSNC	Nido de B/manga
91	Jun 11 1993	10:23:15.5	6.87	-73.15	150	3.3	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
92	Jun 11 1993	13:55:56.5	6.83	-73.10	150	3.1	8	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
93	Jun 11 1993	18:43:03.8	5.69	-74.06	18	2.6	12	1.2	D	RSNC	Pauna (Boya)
94	Jun 12 1993	01:59:02.2	6.81	-73.05	145	3.7	13	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
95	Jun 12 1993	02:48:50.0	6.42	-76.11	5	2.3	5	0.9	D	RSNC	Frontino (Anti)
96	Jun 12 1993	04:14:34.4	6.64	-73.17	138	3.5	8	1.4	D	RSNC	Nido de B/manga
97	Jun 12 1993	06:26:05.6	6.60	-73.51	110	3.7	9	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
98	Jun 12 1993	06:34:00.1	6.64	-73.17	138	4.8	12	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
99	Jun 12 1993	08:48:14.9	6.83	-73.12	150	3.5	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
100	Jun 12 1993	09:00:27.6	6.64	-73.30	108	3.1	6	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
101	Jun 12 1993	09:39:46.4	1.97	-76.27	0	1.9	8	1.5	D	RSNC	Timana (Huill)
102	Jun 12 1993	11:24:15.9	6.64	-73.17	126	3.6	7	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
103	Jun 12 1993	13:43:37.6	6.88	-73.08	155	3.0	8	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
104	Jun 12 1993	16:23:30.2	6.64	-73.01	150	3.6	7	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
105	Jun 12 1993	21:46:04.6	6.69	-73.01	150	4.5	18	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
106	Jun 12 1993	22:57:34.3	8.52	-74.03	0	4.4	7	1.1	D	RSNC	El Banco (Magd)
107	Jun 12 1993	23:35:06.9	4.79	-74.73	16	2.4	9	0.6	D	RSNC	La Sierra (Toli)
108	Jun 13 1993	00:13:07.2	7.17	-74.92	4	2.9	11	3.4	D	RSNC	Pto. Valdivia (Anti)
109	Jun 13 1993	02:16:37.5	8.79	-74.44	10	3.1	6	0.8	D	RSNC	Tres Cruces (Boli)
110	Jun 13 1993	04:50:05.3	8.27	-73.67	0	3.1	7	1.1	D	RSNC	Gamarra (Cesa)
111	Jun 13 1993	04:54:09.9	6.82	-73.07	150	2.8	10	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
112	Jun 13 1993	06:09:53.6	6.74	-72.95	150	2.7	9	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
113	Jun 13 1993	07:23:34.9	3.21	-78.11	0	2.9	10	2.1	D	RSNC	O. Pacifico
114	Jun 13 1993	10:39:08.7	6.70	-76.51	0	2.6	7	1.9	D	RSNC	Murindo (Anti)
115	Jun 13 1993	12:11:23.6	6.70	-72.96	150	3.2	9	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
116	Jun 13 1993	13:32:37.9	2.06	-75.65	0	2.0	5	0.7	D	RSNC	Miraflores (Huill)
117	Jun 13 1993	14:10:08.0	6.64	-73.17	124	3.1	6	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
118	Jun 13 1993	17:22:38.2	2.30	-75.47	0	2.9	13	0.9	D	RSNC	Altamira (Huill)
119	Jun 13 1993	19:00:44.1	6.64	-73.17	121	3.4	6	1.5	D	RSNC	Nido de B/manga
120	Jun 14 1993	00:44:00.7	3.42	-76.54	18	2.8	14	1.0	D	RSNC	San Bernardo (Vall)
121	Jun 14 1993	01:41:39.0	6.21	-73.67	150	2.3	9	0.8	D	RSNC	Guacamayo (Sant)
122	Jun 14 1993	03:00:48.2	6.76	-73.07	150	2.4	9	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
123	Jun 14 1993	03:29:55.4	5.62	-74.76	2	3.3	12	0.7	D	RSNC	El Tigre (Cald)
124	Jun 14 1993	04:38:16.3	6.91	-76.56	0	3.2	11	1.8	D	RSNC	Murindo (Anti)
125	Jun 14 1993	07:06:00.8	7.00	-73.08	170	3.0	11	1.5	D	RSNC	Nido de B/manga
126	Jun 14 1993	07:55:08.7	6.64	-73.17	141	4.3	12	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
127	Jun 14 1993	08:24:52.1	6.41	-73.55	150	2.6	10	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
128	Jun 14 1993	08:49:37.9	6.64	-73.17	121	2.7	5	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
129	Jun 14 1993	11:01:16.2	6.64	-73.17	143	4.4	11	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
130	Jun 14 1993	11:27:20.3	7.34	-76.96	0	3.9	12	1.7	D	RSNC	Murindo (Anti)
131	Jun 14 1993	20:55:20.7	3.47	-77.14	29	2.7	7	1.5	D	RSNC	Cabin (Vall)
132	Jun 14 1993	22:12:28.1	2.32	-75.62	6	2.4	8	0.5	D	RSNC	Rio Loro (Cauc)
133	Jun 15 1993	09:21:09.4	6.48	-73.14	140	4.1	17	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOH	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
134	Jun 15 1993	09:48:38.4	6.72	-72.96	150	2.9	9	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
135	Jun 15 1993	12:58:56.0	5.25	-72.64	0	4.9	18	0.7	D	RSNC	Unete (Casa)
136	Jun 15 1993	16:20:39.3	5.23	-72.64	0	3.6	14	0.9	D	RSNC	Unete (Casa)
137	Jun 15 1993	19:56:29.7	6.73	-73.04	150	3.3	8	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
138	Jun 15 1993	20:15:01.0	6.64	-73.17	129	3.8	8	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
139	Jun 15 1993	21:18:21.8	4.03	-75.30	2	3.6	15	1.1	D	RSNC	San Luis (Toli)
140	Jun 16 1993	03:47:54.8	6.77	-72.98	150	3.5	11	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
141	Jun 16 1993	04:33:45.0	6.87	-73.11	150	3.5	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
142	Jun 16 1993	05:07:41.6	6.75	-73.02	150	2.9	8	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
143	Jun 16 1993	07:06:46.2	6.69	-76.27	0	2.5	10	1.3	D	RSNC	Carauta (Anti)
144	Jun 16 1993	08:22:59.1	1.25	-77.32	1	1.8	7	0.5	D	RSNC	La Florida (Nari)
145	Jun 16 1993	11:41:48.8	6.89	-76.53	0	3.4	9	1.3	D	RSNC	Murindo (Anti)
146	Jun 16 1993	12:09:22.8	6.80	-73.03	144	3.5	10	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
147	Jun 16 1993	15:31:41.9	5.81	-75.45	1	2.5	8	1.5	D	RSNC	Mesopotamia (Anti)
148	Jun 16 1993	19:11:16.2	6.87	-73.14	150	3.6	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
149	Jun 16 1993	21:48:25.1	6.64	-73.17	133	2.9	4	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
150	Jun 17 1993	00:51:55.9	5.39	-76.04	4	2.0	5	0.6	D	RSNC	Sta. Cecilia (Risa)
151	Jun 17 1993	05:15:32.4	2.22	-79.71	37	2.9	7	1.9	D	RSNC	O. Pacifico
152	Jun 17 1993	05:27:01.0	4.58	-74.71	8	1.6	7	0.9	D	RSNC	Puli (Cund)
153	Jun 17 1993	06:21:03.7	6.83	-73.13	140	4.2	14	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
154	Jun 17 1993	06:34:40.1	6.81	-73.02	150	2.6	9	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
155	Jun 17 1993	06:53:30.7	6.81	-73.09	150	3.7	14	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
156	Jun 17 1993	07:20:48.0	6.76	-73.09	150	3.0	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
157	Jun 17 1993	07:56:14.8	6.88	-73.13	150	4.1	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
158	Jun 17 1993	08:43:27.8	2.45	-81.10	0	3.7	7	0.4	D	RSNC	O. Pacifico
159	Jun 17 1993	09:15:40.1	6.84	-73.06	150	3.3	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
160	Jun 17 1993	09:21:39.4	6.76	-76.16	0	3.1	8	1.3	D	RSNC	Nutibara (Anti)
161	Jun 17 1993	20:48:29.5	4.68	-76.41	21	3.0	15	0.9	D	RSNC	Sipi (Choc)
162	Jun 18 1993	04:30:57.5	6.89	-73.05	150	3.8	13	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
163	Jun 18 1993	06:00:23.6	6.77	-73.03	145	3.2	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
164	Jun 18 1993	08:03:37.3	7.13	-75.22	9	2.9	7	1.6	D	RSNC	El Cedro (Anti)
165	Jun 18 1993	11:17:21.3	6.35	-75.54	2	2.0	6	1.4	D	RSNC	Medellin (Anti)
166	Jun 18 1993	12:58:31.7	6.64	-73.17	124	3.3	7	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
167	Jun 18 1993	17:32:08.5	2.39	-80.01	0	4.2	9	1.4	D	RSNC	O. Pacifico
168	Jun 19 1993	00:26:44.8	5.62	-74.39	87	2.4	11	0.5	D	RSNC	Guadualito (Cund)
169	Jun 19 1993	01:53:05.4	6.93	-73.03	155	3.8	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
170	Jun 19 1993	02:29:17.6	6.71	-73.66	145	3.4	7	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
171	Jun 19 1993	03:02:13.9	6.64	-73.17	145	5.0	11	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
172	Jun 19 1993	04:14:22.0	6.94	-73.17	145	3.6	8	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
173	Jun 19 1993	09:57:53.7	6.64	-73.17	142	4.3	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
174	Jun 19 1993	12:36:55.1	6.84	-72.98	150	3.3	10	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
175	Jun 19 1993	16:29:09.7	6.64	-73.17	128	3.2	4	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
176	Jun 19 1993	16:54:04.1	6.64	-73.17	143	4.8	11	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
177	Jun 19 1993	17:40:22.1	6.83	-73.08	150	3.7	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
178	Jun 19 1993	22:21:45.7	6.75	-73.02	150	4.1	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
179	Jun 20 1993	00:44:11.2	4.64	-76.11	49	2.4	6	0.8	D	RSNC	Versalles (Vall)
180	Jun 20 1993	04:11:56.2	6.74	-73.12	145	4.0	9	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga



N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	Lon	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
181	Jun 20 1993	12:34:26.0	6.80	-73.05	150	3.3	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
182	Jun 20 1993	14:28:20.9	6.84	-73.17	150	3.7	12	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
183	Jun 20 1993	14:59:48.3	7.36	-76.92	0	3.5	7	0.6	D	RSNC	Murindo (Anti)
184	Jun 20 1993	16:18:26.2	6.72	-72.88	145	3.6	9	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
185	Jun 20 1993	17:49:31.7	1.00	-77.29	7	2.0	5	0.0	C	RSNC	Funes (Nari)
186	Jun 21 1993	02:46:46.8	1.60	-78.00	9	2.0	4	1.1	D	RSNC	Las Cruces (Nari)
187	Jun 21 1993	03:08:58.2	6.64	-73.07	146	3.8	8	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
188	Jun 21 1993	04:24:25.5	7.25	-76.06	0	2.7	6	1.3	D	RSNC	Antado (Anti)
189	Jun 21 1993	06:44:38.6	6.53	-73.63	130	2.7	9	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
190	Jun 21 1993	08:48:00.0	4.09	-75.42	1	2.5	11	1.2	D	RSNC	San Luis (Toli)
191	Jun 21 1993	09:20:47.3	6.83	-72.99	150	2.9	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
192	Jun 21 1993	18:14:03.1	7.94	-74.50	0	3.5	9	0.6	D	RSNC	Villa Uribe (Boli)
193	Jun 21 1993	21:35:10.3	6.77	-73.01	150	4.5	15	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
194	Jun 21 1993	22:36:08.3	6.93	-73.17	150	3.3	9	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
195	Jun 22 1993	02:50:42.9	6.80	-73.03	150	3.6	13	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
196	Jun 22 1993	03:42:50.9	6.71	-72.96	145	2.9	8	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
197	Jun 22 1993	04:08:28.6	6.78	-72.96	150	3.7	13	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
198	Jun 22 1993	05:11:24.6	4.91	-73.12	0	2.9	8	1.6	D	RSNC	Santa Maria (Boya)
199	Jun 22 1993	05:56:47.1	6.64	-73.17	137	3.0	8	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
200	Jun 22 1993	06:02:30.5	6.64	-73.10	138	3.4	8	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
201	Jun 22 1993	10:40:28.9	5.82	-74.34	17	2.4	11	0.9	D	RSNC	Pizarra (Boya)
202	Jun 22 1993	12:04:30.8	6.81	-73.07	150	3.3	9	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
203	Jun 22 1993	12:41:37.6	6.70	-72.93	150	3.0	5	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
204	Jun 22 1993	14:37:03.3	6.71	-72.99	150	3.8	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
205	Jun 22 1993	16:38:07.3	5.81	-74.32	12	2.5	10	0.7	D	RSNC	Pizarra (Boya)
206	Jun 22 1993	22:18:17.0	7.51	-74.12	7	3.4	7	1.1	D	RSNC	San Pablo (Boli)
207	Jun 23 1993	01:35:07.7	6.99	-76.95	0	3.8	10	0.5	D	RSNC	Murindo (Anti)
208	Jun 23 1993	02:44:47.4	6.79	-73.04	150	3.6	13	1.4	D	RSNC	Nido de B/manga
209	Jun 23 1993	06:30:45.8	6.76	-72.97	150	3.8	16	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
210	Jun 23 1993	10:48:52.3	6.82	-73.08	150	3.1	8	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
211	Jun 23 1993	13:41:57.7	1.92	-76.08	0	2.6	8	0.9	D	RSNC	Salto Bordonos (Huila)
212	Jun 23 1993	15:14:29.1	6.70	-72.99	150	3.4	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
213	Jun 23 1993	15:55:01.4	6.78	-73.05	150	3.3	12	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
214	Jun 23 1993	22:38:18.2	6.66	-76.99	5	4.5	13	1.1	D	RSNC	Murindo (Anti)
215	Jun 24 1993	11:03:21.1	6.88	-73.07	155	3.4	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
216	Jun 24 1993	11:44:12.8	6.68	-73.06	150	3.3	10	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
217	Jun 24 1993	14:47:20.2	5.04	-76.26	24	2.3	8	0.8	D	RSNC	Pueblo Rico (Risa)
218	Jun 24 1993	19:43:36.0	6.93	-73.11	155	3.2	6	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
219	Jun 24 1993	20:10:49.0	2.30	-76.05	3	2.3	10	0.7	D	RSNC	Oporapa (Huila)
220	Jun 24 1993	20:26:09.6	7.01	-74.14	8	2.9	7	0.8	D	RSNC	Yondo (Anti)
221	Jun 25 1993	01:02:43.7	6.86	-73.13	150	2.7	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
222	Jun 25 1993	04:28:12.5	6.72	-73.17	151	3.4	10	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
223	Jun 25 1993	07:13:33.2	2.67	-74.85	5	2.3	10	1.0	D	RSNC	Guacamayas (Caqui)
224	Jun 25 1993	08:06:22.4	6.64	-73.17	135	3.2	9	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
225	Jun 25 1993	15:43:01.2	6.95	-73.08	160	3.6	11	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
226	Jun 25 1993	15:54:16.1	6.80	-73.09	150	3.2	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
227	Jun 25 1993	21:53:03.6	6.81	-73.03	150	3.8	11	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LO_N	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
228	Jun 25 1993	23:54:39.7	5.64	-74.04	120	2.9	8	0.3	C	RSNC	Maripi (Boya)
229	Jun 26 1993	00:12:21.1	6.66	-73.00	150	3.1	6	0.2	D	RSNC	Nido de B/manga
230	Jun 26 1993	04:22:25.0	6.82	-72.89	155	3.1	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
231	Jun 26 1993	06:55:03.2	6.94	-73.05	150	3.0	11	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
232	Jun 26 1993	07:48:44.0	6.90	-73.14	155	3.4	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
233	Jun 26 1993	07:55:05.0	6.95	-73.10	160	3.5	13	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
234	Jun 26 1993	09:03:08.7	6.78	-73.08	150	3.7	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
235	Jun 26 1993	11:19:29.6	3.36	-73.84	1	3.9	14	1.5	D	RSNC	Granada (Meta)
236	Jun 26 1993	11:52:10.0	6.39	-73.54	135	2.9	5	-0.0	C	RSNC	Nido de B/manga
237	Jun 26 1993	12:30:52.3	5.01	-76.46	14	3.7	16	1.0	D	RSNC	Sesego (Choc)
238	Jun 26 1993	14:22:42.1	7.25	-78.27	0	4.2	11	0.6	D	RSNC	O. Pacifico
239	Jun 26 1993	18:08:24.8	6.87	-73.45	75	3.2	9	1.6	D	RSNC	Nido de B/manga
240	Jun 26 1993	20:48:33.2	6.81	-73.01	160	4.2	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
241	Jun 26 1993	21:40:46.9	2.03	-75.74	3	2.0	9	0.4	D	RSNC	Miraflores (Huila)
242	Jun 26 1993	23:12:10.8	6.64	-73.46	130	2.8	6	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
243	Jun 27 1993	04:01:19.4	6.88	-73.17	155	3.3	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
244	Jun 27 1993	04:05:01.8	6.76	-73.11	145	3.7	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
245	Jun 27 1993	04:53:39.6	1.67	-76.71	6	1.5	6	0.8	D	RSNC	Santa Rosa (Cauc)
246	Jun 27 1993	10:30:15.3	6.80	-73.08	160	3.6	7	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
247	Jun 27 1993	12:45:05.6	7.41	-73.28	150	4.0	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
248	Jun 27 1993	12:52:08.7	4.85	-74.60	0	3.0	9	0.9	D	RSNC	Viani (Cund)
249	Jun 27 1993	13:10:05.8	6.91	-73.07	150	4.0	13	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
250	Jun 27 1993	13:31:21.8	6.64	-73.17	129	3.3	7	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
251	Jun 28 1993	02:09:40.1	6.75	-73.17	155	2.9	8	1.6	D	RSNC	Nido de B/manga
252	Jun 28 1993	04:14:07.2	6.64	-73.17	136	3.7	8	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
253	Jun 28 1993	12:22:36.7	2.39	-78.26	0	2.5	5	1.1	D	RSNC	El Charco (Nari)
254	Jun 28 1993	12:26:46.6	6.64	-73.17	127	3.1	5	1.5	D	RSNC	Nido de B/manga
255	Jun 28 1993	14:52:29.4	6.78	-72.99	150	4.6	11	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
256	Jun 29 1993	03:51:33.2	4.59	-76.36	0	2.4	10	1.4	D	RSNC	Versalles (Vall)
257	Jun 29 1993	03:53:32.0	4.71	-76.10	6	2.8	11	0.9	D	RSNC	Argelia (Vall)
258	Jun 29 1993	07:25:09.4	2.26	-75.44	8	2.2	10	0.9	D	RSNC	El Recreo (Caqu)
259	Jun 29 1993	08:03:42.3	6.79	-73.05	150	3.5	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
260	Jun 29 1993	12:15:54.3	5.97	-75.37	0	2.3	4	2.5	D	RSNC	C. de Viboral (Anti)
261	Jun 29 1993	12:19:39.3	6.09	-75.43	0	2.8	8	1.3	D	RSNC	La Ceja (Anti)
262	Jun 29 1993	12:31:18.3	5.16	-74.70	0	1.7	5	1.5	D	RSNC	Guaduas (Anti)
263	Jun 29 1993	15:56:14.7	6.68	-73.07	143	3.6	10	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
264	Jun 30 1993	00:05:58.2	4.75	-76.33	24	2.7	16	0.9	D	RSNC	Argelia (Vall)
265	Jun 30 1993	00:44:31.2	6.85	-73.05	150	3.0	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
266	Jun 30 1993	01:43:15.1	8.45	-73.17	140	4.2	15	1.0	D	RSNC	El Tarra (N.San)
267	Jun 30 1993	08:33:35.5	6.64	-73.17	130	3.3	7	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
268	Jun 30 1993	08:38:30.5	6.64	-73.17	142	4.3	13	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
269	Jun 30 1993	09:12:52.7	7.40	-76.70	35	2.8	6	1.6	D	RSNC	Murindo (Anti)
270	Jun 30 1993	12:01:45.3	2.68	-75.63	0	3.1	13	0.9	D	RSNC	Iquira (Huila)
271	Jun 30 1993	12:05:03.9	6.79	-72.90	150	3.3	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
272	Jun 30 1993	13:22:52.1	6.90	-73.11	150	3.5	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
273	Jun 30 1993	14:38:53.0	6.32	-75.54	1	2.3	6	1.2	D	RSNC	Guarne (Anti)
274	Jun 30 1993	20:02:34.3	6.76	-73.02	150	3.1	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	Lon	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
275	Jun 30 1993	22:40:24.9	6.71	-73.03	150	2.9	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
276	Jul 1 1993	04:47:44.1	6.88	-73.08	150	3.4	14	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
277	Jul 1 1993	08:38:49.9	6.93	-76.88	36	2.7	9	1.4	D	RSNC	Murindo (Anti)
278	Jul 1 1993	15:01:18.7	6.86	-73.07	150	3.8	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
279	Jul 1 1993	16:13:14.6	6.86	-76.88	16	2.9	10	1.8	D	RSNC	Murindo (Anti)
280	Jul 1 1993	16:54:07.7	6.72	-73.02	150	2.9	8	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
281	Jul 1 1993	20:32:37.3	6.84	-76.79	18	3.2	9	1.7	D	RSNC	Murindo (Anti)
282	Jul 1 1993	20:46:03.6	6.78	-73.07	150	3.3	8	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
283	Jul 1 1993	21:24:09.9	6.93	-73.10	150	3.4	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
284	Jul 1 1993	22:58:08.0	6.89	-76.73	1	3.1	9	2.1	D	RSNC	Murindo (Anti)
285	Jul 2 1993	03:49:26.0	6.71	-73.00	150	3.1	6	0.2	C	RSNC	Nido de B/manga
286	Jul 2 1993	05:37:16.3	6.73	-72.94	150	3.1	8	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
287	Jul 2 1993	07:29:10.0	6.72	-72.91	150	2.9	7	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
288	Jul 2 1993	12:23:16.2	6.85	-73.11	150	3.9	7	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
289	Jul 2 1993	12:29:47.8	6.82	-73.03	150	4.0	10	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
290	Jul 2 1993	20:07:49.0	6.69	-73.00	150	4.4	11	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
291	Jul 2 1993	20:11:39.6	6.75	-72.99	150	3.1	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
292	Jul 3 1993	03:38:14.0	6.79	-73.01	150	4.3	17	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
293	Jul 3 1993	06:09:21.5	6.53	-73.49	150	3.4	13	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
294	Jul 3 1993	07:13:41.8	6.86	-72.93	150	3.9	12	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
295	Jul 3 1993	08:13:52.3	6.81	-72.98	150	3.3	12	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
296	Jul 3 1993	08:41:37.2	5.45	-73.96	140	2.2	6	0.6	C	RSNC	Simijaca (Boya)
297	Jul 3 1993	08:55:06.4	6.69	-76.85	14	3.4	10	0.8	D	RSNC	Murindo (Anti)
298	Jul 3 1993	10:14:57.5	6.78	-73.02	150	4.6	10	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
299	Jul 3 1993	10:15:51.6	3.34	-75.58	0	3.0	6	2.6	D	RSNC	Cazecinc (Toli)
300	Jul 3 1993	11:00:23.7	6.81	-73.17	150	3.0	6	1.6	D	RSNC	Nido de B/manga
301	Jul 3 1993	15:40:29.0	2.51	-78.57	0	3.1	8	1.3	D	RSNC	O. Pacifico
302	Jul 3 1993	21:46:36.2	6.72	-73.04	150	3.2	5	1.5	D	RSNC	Nido de B/manga
303	Jul 4 1993	03:09:13.3	6.72	-72.93	150	3.0	12	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
304	Jul 4 1993	05:21:42.1	5.03	-74.76	21	2.8	8	0.7	D	RSNC	Mariquita (Toli)
305	Jul 4 1993	07:14:01.4	6.81	-72.97	160	3.1	7	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
306	Jul 4 1993	10:12:21.5	3.62	-74.31	6	2.0	5	3.5	D	RSNC	Lejanias (Meta)
307	Jul 4 1993	13:58:38.6	6.82	-73.17	150	3.3	12	1.8	D	RSNC	Nido de B/manga
308	Jul 4 1993	13:58:39.5	6.75	-73.05	150	3.4	7	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
309	Jul 4 1993	14:11:04.1	6.76	-73.04	155	3.1	7	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
310	Jul 5 1993	00:39:45.0	6.84	-73.10	150	3.1	6	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
311	Jul 5 1993	01:12:36.4	6.83	-73.17	150	3.6	6	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
312	Jul 5 1993	01:18:51.8	4.64	-76.23	15	3.3	23	1.1	D	RSNC	Vitaco (Vall)
313	Jul 5 1993	04:44:52.8	5.02	-74.77	0	2.2	5	0.8	D	RSNC	Honda (Toli)
314	Jul 5 1993	05:38:58.7	6.76	-73.17	150	4.4	7	1.2	D	RSNC	Nido de B/manga
315	Jul 5 1993	08:23:23.0	2.66	-74.96	11	2.1	4	-0.0	C	RSNC	Guacamayas (Caqu)
316	Jul 5 1993	10:40:50.2	6.75	-76.28	0	3.0	4	1.1	D	RSNC	Murri (Anti)
317	Jul 5 1993	19:22:00.8	6.82	-73.17	150	3.6	5	1.9	D	RSNC	Nido de B/manga
318	Jul 5 1993	23:23:08.7	6.80	-73.17	150	3.0	5	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
319	Jul 6 1993	03:12:17.8	7.46	-77.45	0	3.7	6	1.3	D	RSNC	Salaqui (Choc)
320	Jul 6 1993	03:36:00.7	6.79	-73.17	140	4.1	13	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOH	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
321	Jul 6 1993	05:09:27.6	7.07	-76.73	5	3.0	5	0.7	D	RSNC	La Grande (Choc)
322	Jul 6 1993	05:20:53.0	6.75	-72.87	150	3.6	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
323	Jul 6 1993	08:48:37.8	4.36	-76.90	5	2.5	9	0.6	D	RSNC	Sipi (Choc)
324	Jul 6 1993	08:50:47.9	2.22	-79.52	6	2.7	6	1.1	D	RSNC	O. Pacifico
325	Jul 6 1993	10:36:50.7	4.47	-76.31	3	2.3	6	0.4	D	RSNC	La Union (Vall)
326	Jul 6 1993	10:55:49.7	6.85	-73.12	150	3.0	8	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
327	Jul 6 1993	13:32:35.4	6.80	-73.17	150	3.8	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
328	Jul 6 1993	17:07:12.5	6.84	-73.04	160	4.5	9	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
329	Jul 6 1993	17:18:48.2	6.89	-76.83	17	3.4	9	1.6	D	RSNC	A.Buenavista (Anti)
330	Jul 6 1993	17:39:28.6	6.77	-72.96	148	3.6	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
331	Jul 6 1993	17:54:38.1	6.77	-72.96	150	3.9	9	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
332	Jul 6 1993	19:10:49.5	1.81	-76.03	3	3.3	14	0.5	D	RSNC	Pitalito (Huil)
333	Jul 6 1993	21:16:35.0	6.69	-73.01	150	3.1	4	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
334	Jul 6 1993	22:33:06.4	6.74	-72.94	145	3.1	9	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
335	Jul 7 1993	01:27:49.5	2.20	-75.62	3	2.4	10	0.8	D	RSNC	Altamira (Huil)
336	Jul 7 1993	02:16:50.6	7.13	-76.73	10	2.6	6	1.0	D	RSNC	Murindo (Choc)
337	Jul 7 1993	04:03:47.2	7.37	-76.16	0	2.3	6	2.4	D	RSNC	Mutata (Anti)
338	Jul 7 1993	04:08:58.5	6.17	-75.15	4	1.6	4	0.2	C	RSNC	El Penol (Anti)
339	Jul 7 1993	05:13:33.1	6.72	-72.99	150	3.1	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
340	Jul 7 1993	05:45:36.8	6.82	-73.16	155	2.7	10	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
341	Jul 7 1993	10:49:18.7	6.80	-73.10	150	2.9	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
342	Jul 7 1993	14:11:26.8	6.84	-73.35	128	4.0	14	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
343	Jul 7 1993	14:51:58.7	6.71	-73.08	148	3.6	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
344	Jul 7 1993	16:00:48.4	5.16	-76.54	8	2.8	9	0.7	D	RSNC	Condoto (Choc)
345	Jul 7 1993	18:34:16.2	6.83	-73.11	150	3.0	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
346	Jul 7 1993	22:28:29.2	5.51	-74.98	0	1.9	6	0.3	C	RSNC	Norcasia (Cald)
347	Jul 8 1993	01:51:07.4	2.33	-75.22	2	2.0	9	0.3	D	RSNC	Guacamayas (Caqu)
348	Jul 8 1993	02:43:56.2	6.49	-77.08	94	2.3	4	0.9	D	RSNC	Bahia Solano (Choc)
349	Jul 8 1993	03:16:08.1	6.85	-73.06	150	3.5	14	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
350	Jul 8 1993	05:44:06.6	5.28	-73.21	1	2.3	10	1.0	D	RSNC	Berbeo (Boya)
351	Jul 8 1993	06:18:34.8	6.95	-73.03	150	3.3	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
352	Jul 8 1993	07:56:24.2	6.64	-73.17	129	2.8	5	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
353	Jul 8 1993	10:35:21.3	6.87	-73.02	150	3.1	13	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
354	Jul 8 1993	10:53:09.3	1.86	-76.11	2	2.2	8	0.9	D	RSNC	Pitalito (Huil)
355	Jul 8 1993	12:11:39.6	6.18	-74.13	1	2.6	7	0.7	D	RSNC	Camposeco (Sant)
356	Jul 8 1993	15:53:59.9	5.59	-75.79	10	2.7	4	0.5	D	RSNC	Sta.Ines (Anti)
357	Jul 8 1993	17:17:51.8	6.72	-73.01	150	3.2	7	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
358	Jul 8 1993	18:22:09.0	5.34	-78.76	0	3.2	6	0.9	D	RSNC	O. Pacifico
359	Jul 8 1993	18:42:33.4	6.81	-73.13	150	3.9	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
360	Jul 8 1993	20:56:19.0	6.68	-72.91	150	3.0	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
361	Jul 8 1993	22:56:42.0	6.64	-72.99	145	4.6	17	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
362	Jul 9 1993	03:45:29.5	3.52	-74.08	0	2.6	9	1.0	D	RSNC	Lejanias (Meta)
363	Jul 9 1993	07:01:25.4	6.73	-72.97	150	3.1	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
364	Jul 9 1993	07:51:17.7	2.93	-79.45	36	2.4	4	0.2	C	RSNC	O. Pacifico
365	Jul 9 1993	11:01:39.4	5.90	-76.78	47	2.3	10	0.7	C	RSNC	Pto. Salazar (Choc)
366	Jul 9 1993	12:57:30.8	5.29	-72.68	0	4.0	14	1.0	D	RSNC	Recetor (Casa)
367	Jul 9 1993	15:29:34.7	6.80	-73.13	150	3.0	4	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
368	Jul 9 1993	21:42:23.0	5.04	-74.77	3	2.5	12	0.5	D	RSNC	Guaduas (Cund)
369	Jul 10 1993	01:54:22.6	2.65	-74.87	15	1.9	7	0.7	D	RSNC	Los Cauchos (Huil)

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOX	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
370	Jul 10 1993	06:05:10.4	7.06	-76.74	19	2.3	6	0.1	D	RSNC	Pto. Lleras (Choc)
371	Jul 10 1993	07:45:35.5	4.05	-75.19	6	3.2	18	1.0	D	RSNC	San Luis (Toli)
372	Jul 10 1993	09:26:14.4	6.72	-76.62	0	2.5	5	1.5	D	RSNC	Murindo (Anti)
373	Jul 10 1993	10:37:06.7	6.64	-72.99	146	3.0	7	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
374	Jul 10 1993	15:44:05.5	8.01	-72.50	0	3.7	6	0.9	D	RSNC	Cucuta (N.San)
375	Jul 10 1993	20:23:17.7	6.77	-73.10	150	3.2	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
376	Jul 10 1993	22:50:11.0	6.78	-73.03	155	3.4	9	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
377	Jul 11 1993	00:14:55.3	5.69	-73.88	110	2.3	8	0.7	D	RSNC	Briceno (Boya)
378	Jul 11 1993	02:12:17.4	7.03	-76.66	9	2.5	6	1.7	D	RSNC	Murindo (Anti)
379	Jul 11 1993	05:38:38.8	6.88	-76.67	0	3.1	8	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
380	Jul 11 1993	06:45:32.1	6.85	-73.12	145	2.7	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
381	Jul 11 1993	07:38:43.0	3.75	-76.69	25	2.0	5	1.2	D	RSNC	Cisneros (Vall)
382	Jul 11 1993	08:32:06.0	5.86	-73.82	17	2.0	8	1.3	D	RSNC	Jesus Maria (Sant)
383	Jul 11 1993	10:59:10.1	6.60	-76.65	0	2.2	5	1.4	D	RSNC	San Miguel (Anti)
384	Jul 11 1993	12:39:44.2	6.64	-73.09	148	4.0	14	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
385	Jul 11 1993	13:14:41.2	6.84	-73.12	145	3.0	8	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
386	Jul 11 1993	13:53:58.9	6.72	-73.08	150	3.5	9	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
387	Jul 11 1993	20:14:38.9	2.57	-75.25	0	2.8	6	2.1	D	RSNC	Algeciras (Huila)
388	Jul 11 1993	21:24:26.6	2.27	-75.69	11	2.5	10	0.4	D	RSNC	Garzon (Huila)
389	Jul 11 1993	23:41:44.8	6.86	-73.09	155	3.1	11	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
390	Jul 12 1993	01:13:11.0	5.93	-73.75	115	3.0	11	0.7	D	RSNC	Puente Nacional (Sant)
391	Jul 12 1993	02:07:27.7	6.81	-73.07	150	3.3	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
392	Jul 12 1993	03:06:56.6	2.04	-75.64	0	2.6	10	0.5	D	RSNC	Guadalupe (Huila)
393	Jul 12 1993	06:59:06.1	4.98	-74.81	0	1.4	6	1.6	D	RSNC	Armero (Toli)
394	Jul 12 1993	07:13:43.1	7.06	-76.67	9	2.6	5	1.3	D	RSNC	Murindo (Anti)
395	Jul 12 1993	08:35:26.6	6.78	-72.91	150	2.9	12	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
396	Jul 12 1993	10:20:35.4	5.05	-74.99	6	1.5	4	0.2	C	RSNC	Convenio (Toli)
397	Jul 12 1993	11:25:13.1	6.83	-73.04	150	4.0	16	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
398	Jul 12 1993	11:44:19.8	6.81	-73.07	160	3.9	16	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
399	Jul 12 1993	16:03:36.1	6.78	-73.03	150	2.9	9	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
400	Jul 12 1993	20:43:23.2	6.72	-73.02	150	3.2	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
401	Jul 13 1993	05:17:42.4	6.63	-76.82	76	2.8	6	2.5	D	RSNC	Murindo (Anti)
402	Jul 13 1993	12:14:54.7	6.92	-73.01	170	4.8	17	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
403	Jul 13 1993	15:11:22.1	5.98	-80.42	0	4.4	5	1.3	D	RSNC	O. Pacifico
404	Jul 13 1993	15:53:40.8	6.80	-73.05	155	3.6	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
405	Jul 13 1993	18:55:39.6	6.87	-73.13	150	3.4	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
406	Jul 13 1993	19:56:07.5	7.60	-76.84	2	3.3	11	1.8	D	RSNC	Barranquillita (Anti)
407	Jul 13 1993	20:09:21.8	6.82	-72.96	150	3.8	15	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
408	Jul 13 1993	20:46:38.0	6.87	-76.86	12	2.3	7	1.4	D	RSNC	Murindo (Anti)
409	Jul 14 1993	00:06:15.0	6.77	-73.17	140	3.0	8	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
410	Jul 14 1993	00:06:56.1	7.54	-73.66	0	3.1	6	0.3	D	RSNC	La Tigra (Sant)
411	Jul 14 1993	00:50:51.7	6.85	-73.08	155	3.2	13	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
412	Jul 14 1993	01:42:45.4	2.22	-77.62	0	2.1	6	2.1	D	RSNC	Balsitas (Cauca)
413	Jul 14 1993	01:46:18.1	3.27	-76.58	17	2.2	10	0.5	D	RSNC	Jamundi (Vall)
414	Jul 14 1993	03:42:22.5	7.09	-76.82	27	2.5	7	1.6	D	RSNC	Murindo (Anti)
415	Jul 14 1993	04:29:33.3	6.78	-73.00	157	3.3	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
416	Jul 14 1993	05:32:17.3	12.19	-75.03	0	4.4	7	0.6	D	RSNC	O. Atlantico
417	Jul 14 1993	06:27:00.3	6.77	-75.77	3	2.4	5	0.2	D	RSNC	La Merced (Anti)



N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOX	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
418	Jul 14 1993	14:58:25.4	7.21	-76.68	10	2.9	5	1.2	D	RSNC	Mutata (Anti)
419	Jul 14 1993	15:11:29.6	6.83	-73.03	155	3.8	13	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
420	Jul 14 1993	18:07:06.9	6.80	-76.70	2	2.8	9	1.1	D	RSNC	Murindo (Anti)
421	Jul 14 1993	22:13:43.6	7.15	-77.00	9	2.7	6	1.9	D	RSNC	Murindo (Anti)
422	Jul 14 1993	22:59:54.0	2.38	-80.24	0	4.7	13	1.1	D	RSNC	O. Pacifico
423	Jul 15 1993	01:39:01.9	6.69	-72.94	150	2.9	11	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
424	Jul 15 1993	07:54:25.0	3.24	-77.12	123	2.0	5	1.7	D	RSNC	Barco (Vall)
425	Jul 15 1993	09:49:05.0	6.68	-73.11	134	2.9	13	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
426	Jul 15 1993	10:43:04.1	6.71	-73.17	130	3.0	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
427	Jul 15 1993	11:28:06.3	7.30	-76.47	2	3.0	9	1.3	D	RSNC	Mutata (Anti)
428	Jul 15 1993	12:18:50.2	8.09	-73.67	0	3.3	8	1.3	D	RSNC	Los Angeles (Cesa)
429	Jul 15 1993	13:36:19.2	6.72	-73.03	151	3.8	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
430	Jul 15 1993	14:39:50.7	2.27	-75.60	10	2.4	7	0.4	C	RSNC	Garzon (Huila)
431	Jul 15 1993	17:45:58.2	4.49	-76.07	33	2.1	8	2.0	D	RSNC	Zarzal (Vall)
432	Jul 15 1993	20:56:13.7	6.66	-73.12	130	3.0	6	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
433	Jul 15 1993	22:08:50.4	6.95	-76.79	35	3.1	9	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
434	Jul 15 1993	23:23:23.3	6.56	-73.07	130	3.1	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
435	Jul 15 1993	23:52:21.5	6.81	-73.14	135	3.1	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
436	Jul 16 1993	06:38:36.3	4.65	-76.46	34	1.9	6	0.5	D	RSNC	Sipi (Choc)
437	Jul 16 1993	08:29:55.0	7.34	-76.81	8	2.7	4	1.0	D	RSNC	Pto.Lleras (Choc)
438	Jul 16 1993	09:59:55.0	6.77	-73.11	155	3.0	13	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
439	Jul 16 1993	10:46:45.9	4.64	-76.37	73	2.9	7	0.2	D	RSNC	Versalles (Vall)
440	Jul 16 1993	12:36:31.9	7.67	-77.28	20	2.9	4	0.7	D	RSNC	La Honda (Choc)
441	Jul 16 1993	12:57:52.6	6.70	-73.13	150	3.4	14	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
442	Jul 16 1993	15:47:27.5	6.75	-73.04	150	3.2	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
443	Jul 16 1993	22:59:17.8	4.99	-74.97	5	2.0	7	1.0	D	RSNC	Armero (Toli)
444	Jul 16 1993	23:18:43.7	6.74	-73.13	150	2.8	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
445	Jul 16 1993	23:58:44.2	6.75	-73.07	145	3.4	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
446	Jul 17 1993	07:03:25.0	5.58	-73.73	0	2.0	10	2.2	D	RSNC	Chiquinquirá (Boya)
447	Jul 17 1993	09:16:01.8	6.73	-73.06	142	3.7	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
448	Jul 17 1993	10:37:26.0	6.56	-73.15	148	2.8	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
449	Jul 17 1993	10:48:39.8	5.79	-74.56	123	2.3	7	1.3	D	RSNC	Pto.Libre (Cundi)
450	Jul 17 1993	14:02:20.3	2.08	-75.44	18	1.6	7	0.1	C	RSNC	El Recreo (Huila)
451	Jul 17 1993	17:55:01.4	6.75	-73.20	150	4.2	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
452	Jul 17 1993	18:12:00.7	6.68	-73.12	150	4.2	16	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
453	Jul 17 1993	18:37:16.1	6.64	-73.09	150	2.7	8	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
454	Jul 18 1993	00:44:57.6	6.76	-73.11	150	3.6	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
455	Jul 18 1993	00:56:00.7	6.76	-73.21	137	3.1	13	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
456	Jul 18 1993	05:09:03.2	4.32	-76.82	34	2.5	7	0.1	C	RSNC	Cucurrupe (Choc)
457	Jul 18 1993	07:06:42.2	4.94	-74.41	4	1.4	6	0.4	C	RSNC	Sasaima (Cundi)
458	Jul 18 1993	09:00:36.9	7.22	-76.79	33	3.4	12	1.1	D	RSNC	Pto.Lleras (Choc)
459	Jul 18 1993	09:51:15.4	6.86	-76.61	2	2.6	10	1.3	D	RSNC	A.Buenavista (Anti)
460	Jul 18 1993	13:22:52.8	6.69	-73.56	121	2.6	11	0.2	C	RSNC	Nido de B/manga
461	Jul 18 1993	14:54:00.2	6.83	-73.05	150	4.3	18	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
462	Jul 18 1993	15:18:11.9	6.74	-73.12	150	2.9	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
463	Jul 18 1993	16:48:53.8	6.77	-73.15	148	3.9	14	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
464	Jul 18 1993	17:31:03.5	6.85	-73.08	147	3.8	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
465	Jul 18 1993	17:59:48.8	7.09	-76.69	4	2.8	9	1.6	D	RSNC	Murindo (Anti)

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LO_N	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
466	Jul 18 1993	22:19:34.1	3.96	-76.45	12	2.8	17	0.3	D	RSNC	La Negra (Vall)
467	Jul 19 1993	00:58:42.9	4.15	-73.95	0	2.3	10	0.5	D	RSNC	Manzanares (Meta)
468	Jul 19 1993	02:09:48.9	6.83	-77.16	34	3.6	13	1.1	D	RSNC	Odogado (Choc)
469	Jul 19 1993	04:27:35.3	6.70	-73.05	151	2.8	11	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
470	Jul 19 1993	07:10:08.3	6.75	-73.08	150	3.2	12	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
471	Jul 19 1993	07:29:17.0	5.87	-73.58	0	1.9	9	0.1	C	RSNC	La Palma (Boya)
472	Jul 19 1993	07:39:22.3	6.75	-73.07	159	3.5	15	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
473	Jul 19 1993	07:56:05.0	6.71	-73.10	150	2.7	9	0.1	C	RSNC	Nido de B/manga
474	Jul 19 1993	09:20:28.3	5.85	-73.83	10	2.1	9	0.4	D	RSNC	Albania (Sant)
475	Jul 19 1993	09:59:20.7	10.65	-75.47	0	4.2	8	0.6	D	RSNC	Pta.Piedra (Boli)
476	Jul 19 1993	12:16:29.2	6.70	-73.02	150	3.0	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
477	Jul 19 1993	21:07:50.9	7.02	-76.73	33	2.5	7	0.6	D	RSNC	Murindo (Anti)
478	Jul 20 1993	10:14:33.2	6.08	-74.15	3	2.4	6	0.4	D	RSNC	La India (Sant)
479	Jul 20 1993	15:19:52.2	6.92	-73.01	160	3.3	14	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
480	Jul 20 1993	17:54:42.2	6.87	-72.98	155	3.5	13	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
481	Jul 20 1993	19:06:31.6	6.91	-72.99	155	3.7	14	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
482	Jul 21 1993	00:20:36.7	4.43	-77.07	27	3.8	20	0.5	D	RSNC	Cucurupi (Choc)
483	Jul 21 1993	03:25:21.3	6.79	-72.97	160	3.0	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
484	Jul 21 1993	05:08:24.6	4.95	-77.67	0	2.3	5	1.2	D	RSNC	Bahia Baudo (Choc)
485	Jul 21 1993	05:16:57.3	3.75	-74.13	0	2.1	8	0.8	D	RSNC	A.Ramirez (Meta)
486	Jul 21 1993	05:26:55.7	6.85	-72.98	160	3.0	14	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
487	Jul 21 1993	14:03:51.6	7.44	-76.89	9	3.4	8	1.3	D	RSNC	El Cuchillo (Choc)
488	Jul 21 1993	15:42:22.7	7.09	-77.07	17	3.4	8	1.1	D	RSNC	Calle Larga (Choc)
489	Jul 21 1993	23:58:12.0	6.93	-72.96	160	3.5	14	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
490	Jul 22 1993	04:06:53.0	5.03	-74.77	0	1.9	8	0.4	D	RSNC	Mendez (Toli)
491	Jul 22 1993	04:57:09.6	6.40	-71.13	18	5.9	24	0.6	D	VARI	Pto. Rondon (Arau)
492	Jul 22 1993	05:55:35.8	2.47	-79.67	0	4.0	13	0.7	D	RSNC	O. Pacifico
493	Jul 22 1993	05:58:38.5	6.36	-71.01	0	3.9	8	0.8	D	RSNC	Pto. Rondon (Arau)
494	Jul 22 1993	06:03:53.4	6.59	-70.88	38	5.1	13	0.7	D	RSNC	Pto. Rondon (Arau)
495	Jul 22 1993	09:58:09.4	6.85	-73.03	165	3.9	15	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
496	Jul 22 1993	10:36:59.6	2.48	-75.66	28	2.2	6	0.3	D	RSNC	Tesalia (Huil)
497	Jul 22 1993	13:52:14.4	6.96	-76.61	1	2.6	8	1.2	D	RSNC	Murindo (Anti)
498	Jul 22 1993	15:23:12.1	6.84	-72.97	160	3.3	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
499	Jul 22 1993	17:55:56.8	6.77	-72.99	160	3.3	13	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
500	Jul 22 1993	20:43:19.4	9.94	-73.17	0	4.6	11	2.1	D	RSNC	El Paraiso (Cesa)
501	Jul 22 1993	21:28:36.3	6.43	-73.61	120	3.0	11	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
502	Jul 22 1993	23:48:50.0	6.91	-73.00	160	3.2	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
503	Jul 23 1993	00:58:36.2	6.81	-73.02	165	4.5	19	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
504	Jul 23 1993	01:18:33.8	6.89	-70.75	0	4.0	10	1.3	D	RSNC	Socorro (Arau)
505	Jul 23 1993	01:52:47.3	6.86	-73.05	160	3.8	15	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
506	Jul 23 1993	02:16:51.8	7.08	-76.75	8	2.9	10	1.2	D	RSNC	Puerto Lleras (Choc)
507	Jul 23 1993	02:47:03.9	5.77	-72.65	27	3.2	14	0.8	D	RSNC	Mongua (Boya)
508	Jul 23 1993	04:53:08.2	4.87	-72.84	0	2.0	8	0.8	D	RSNC	Tauramena (Casa)
509	Jul 23 1993	12:10:39.0	6.84	-73.02	145	3.3	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
510	Jul 23 1993	13:25:06.6	6.77	-72.99	150	2.8	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
511	Jul 23 1993	13:36:01.2	1.93	-77.63	38	2.3	6	0.0	D	RSNC	Sanabria (Nari)
512	Jul 23 1993	19:07:29.7	6.88	-73.09	150	2.9	12	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga



N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LON	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
513	Jul 23 1993	20:21:06.1	1.77	-76.06	8	2.2	6	0.1	D	RSNC	Pitalito (Huila)
514	Jul 23 1993	20:49:52.9	6.97	-74.41	6	2.2	6	0.3	D	RSNC	Cerro Grande (Anti)
515	Jul 23 1993	23:38:00.2	2.18	-76.89	11	1.9	6	0.2	D	RSNC	La Sierra (Cauc)
516	Jul 24 1993	08:53:04.1	6.89	-73.06	155	3.7	17	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
517	Jul 24 1993	16:11:14.9	7.42	-76.76	35	2.7	7	0.7	D	RSNC	Cerro Cuchillo (Choco)
518	Jul 24 1993	17:15:40.9	6.77	-72.93	155	3.8	16	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
519	Jul 24 1993	17:47:35.4	6.74	-73.03	160	4.0	11	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
520	Jul 24 1993	22:53:55.7	7.64	-75.81	0	2.6	6	1.0	D	RSNC	Rio Sucio (Cordoba)
521	Jul 25 1993	04:54:28.6	6.14	-77.88	26	3.4	11	0.8	D	RSNC	O. Pacifico
522	Jul 25 1993	05:55:25.6	6.78	-73.02	140	2.8	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
523	Jul 25 1993	08:38:12.7	2.37	-75.55	15	1.9	7	0.3	D	RSNC	Potreriillo (Huila)
524	Jul 25 1993	08:39:32.8	8.14	-74.16	36	2.6	6	0.2	D	RSNC	Sta. Rosa Del Sur (Bol)
525	Jul 25 1993	13:12:15.8	7.03	-76.87	36	3.4	15	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
526	Jul 26 1993	08:56:25.1	7.02	-72.90	145	3.3	11	0.5	D	RSNC	Tona (Sant)
527	Jul 26 1993	10:14:14.2	4.98	-74.37	0	2.1	5	0.7	D	RSNC	Alban (Cund)
528	Jul 26 1993	10:15:29.1	7.64	-77.05	13	3.4	9	1.2	D	RSNC	Pto. Libre (Choco)
529	Jul 26 1993	12:15:54.4	6.99	-72.93	5	3.2	9	0.9	D	RSNC	Baraya (Sant)
530	Jul 26 1993	13:29:10.6	6.88	-72.91	160	3.9	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
531	Jul 26 1993	13:32:12.0	6.90	-76.72	1	3.1	7	1.5	D	RSNC	Murindo (Anti)
532	Jul 26 1993	14:31:53.9	3.12	-75.28	75	2.2	5	0.5	D	RSNC	Aipe (Huila)
533	Jul 26 1993	14:59:18.5	6.86	-73.13	155	3.8	9	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
534	Jul 26 1993	16:11:28.9	6.98	-72.91	145	3.3	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
535	Jul 26 1993	22:20:43.7	6.94	-73.07	155	3.2	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
536	Jul 26 1993	23:24:30.4	4.47	-76.46	14	2.5	9	0.5	D	RSNC	Bitaco (Vall)
537	Jul 27 1993	01:22:11.2	6.83	-73.03	150	3.1	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
538	Jul 27 1993	04:49:24.1	6.91	-72.96	160	3.3	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
539	Jul 27 1993	05:02:58.2	2.34	-75.35	2	1.9	6	0.3	D	RSNC	El Toro (Huila)
540	Jul 27 1993	07:22:38.6	1.91	-75.97	0	2.4	12	0.6	D	RSNC	Guayal (Huila)
541	Jul 27 1993	08:25:32.5	6.82	-72.99	155	2.9	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
542	Jul 27 1993	08:46:35.1	5.49	-74.89	41	1.8	6	0.6	D	RSNC	La Fe (Cald)
543	Jul 27 1993	08:58:35.3	6.87	-72.96	160	3.2	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
544	Jul 27 1993	09:05:52.9	6.87	-73.07	150	3.0	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
545	Jul 27 1993	11:05:51.0	5.71	-74.39	97	2.9	10	0.5	D	RSNC	La Dominica (Cund)
546	Jul 27 1993	13:13:34.7	6.95	-73.24	135	3.1	8	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
547	Jul 27 1993	13:29:04.3	6.78	-73.04	155	3.7	11	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
548	Jul 27 1993	15:05:54.8	6.79	-72.93	160	3.5	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
549	Jul 28 1993	00:05:25.7	6.83	-73.08	155	2.8	13	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
550	Jul 28 1993	00:06:42.9	7.35	-73.17	130	2.9	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
551	Jul 28 1993	10:42:26.1	7.03	-76.85	30	3.2	15	0.9	D	RSNC	La Grande (Choc)
552	Jul 28 1993	12:07:54.3	6.47	-73.53	135	3.1	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
553	Jul 28 1993	19:27:33.9	4.88	-74.56	4	2.8	14	0.9	D	RSNC	Beltran (Cund)
554	Jul 28 1993	20:13:06.5	6.83	-73.11	150	3.6	13	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
555	Jul 28 1993	20:27:04.5	6.37	-77.69	18	3.5	11	0.9	D	RSNC	Arusi (Choc)
556	Jul 29 1993	00:46:58.8	6.70	-73.24	128	3.2	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
557	Jul 29 1993	01:23:02.9	6.83	-73.13	150	3.1	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
558	Jul 29 1993	03:37:35.4	6.80	-73.00	160	3.6	15	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LO_N	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
559	Jul 29 1993	06:34:20.3	6.85	-73.00	150	3.0	12	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
560	Jul 29 1993	10:46:16.7	6.72	-73.11	140	3.0	12	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
561	Jul 29 1993	10:47:37.9	7.21	-73.13	140	3.2	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
562	Jul 29 1993	14:20:13.9	6.69	-73.03	150	2.9	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
563	Jul 29 1993	18:12:10.1	6.68	-76.82	34	3.5	4	0.3	D	RSNC	Pabon (Anti)
564	Jul 30 1993	03:52:42.1	6.85	-73.00	155	3.4	15	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
565	Jul 30 1993	04:21:12.3	5.83	-75.38	3	2.2	9	0.7	D	RSNC	Abejorral (Anti)
566	Jul 30 1993	04:28:30.5	6.70	-73.04	149	3.2	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
567	Jul 30 1993	08:19:55.0	6.70	-76.69	1	2.2	7	1.0	D	RSNC	Santacruz (Anti)
568	Jul 30 1993	09:10:51.8	2.40	-79.65	45	4.5	18	1.2	D	RSNC	O. Pacifico
569	Jul 30 1993	09:29:37.4	6.74	-73.21	150	5.1	21	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
570	Jul 30 1993	12:18:49.2	6.15	-74.40	55	2.0	9	0.7	D	RSNC	Pto. Serviez (Boya)
571	Jul 30 1993	12:44:01.5	6.79	-73.04	150	3.5	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
572	Jul 30 1993	15:05:29.1	6.12	-74.29	6	2.2	12	0.3	D	RSNC	Camposeco (Sant)
573	Jul 30 1993	15:46:35.7	2.50	-75.72	9	2.3	8	0.9	D	RSNC	Nataga (Huil)
574	Jul 30 1993	16:36:45.9	2.91	-74.99	24	2.6	11	0.6	D	RSNC	Los Cauchos (Huil)
575	Jul 30 1993	22:30:17.2	6.96	-76.73	2	3.8	20	0.9	D	RSNC	Murindo (Anti)
576	Jul 31 1993	06:18:02.2	6.92	-73.11	150	3.7	15	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
577	Jul 31 1993	07:00:52.7	6.71	-73.06	150	3.1	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
578	Jul 31 1993	09:05:00.8	6.94	-76.87	37	2.4	8	0.9	D	RSNC	La Grande (Choc)
579	Jul 31 1993	09:31:12.2	6.83	-73.17	150	3.2	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
580	Jul 31 1993	09:32:49.1	3.96	-76.82	22	2.8	16	0.7	D	RSNC	Darien (Vall)
581	Jul 31 1993	10:45:06.6	6.71	-72.95	150	3.0	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
582	Jul 31 1993	17:36:40.2	6.71	-73.17	150	5.2	18	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
583	Jul 31 1993	18:30:41.9	0.27	-76.45	10	2.9	9	1.6	D	RSNC	Ayacucho (Putu)
584	Aug 1 1993	02:05:04.0	7.60	-76.84	0	2.4	4	1.0	D	RSNC	Bahia (Anti)
585	Aug 1 1993	04:55:39.9	2.30	-80.18	0	3.4	9	1.4	D	RSNC	O. Pacifico
586	Aug 1 1993	06:02:55.1	6.91	-73.09	155	3.7	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
587	Aug 1 1993	06:32:01.3	2.53	-77.22	77	3.1	15	1.0	D	RSNC	La Belleza (Cauc)
588	Aug 1 1993	10:16:45.1	6.83	-73.04	150	3.0	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
589	Aug 1 1993	11:09:22.1	6.54	-73.59	129	3.2	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
590	Aug 1 1993	13:00:48.8	5.04	-75.01	19	2.2	9	0.7	D	RSNC	Convenio (Toli)
591	Aug 2 1993	02:24:11.7	6.81	-73.03	165	4.1	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
592	Aug 2 1993	02:59:43.7	7.16	-75.01	0	2.9	10	1.2	D	RSNC	Anori (Anti)
593	Aug 2 1993	03:10:36.9	6.56	-75.34	0	2.6	7	0.9	D	RSNC	Botero (Anti)
594	Aug 2 1993	03:29:46.1	6.77	-73.01	150	3.0	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
595	Aug 2 1993	03:43:26.7	5.30	-74.94	46	1.8	6	0.4	C	RSNC	Victoria (Anti)
596	Aug 3 1993	00:51:47.3	6.89	-73.04	155	3.4	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
597	Aug 3 1993	02:30:03.1	3.64	-77.13	4	2.5	10	1.1	D	RSNC	El tigre (Vall)
598	Aug 3 1993	02:55:17.6	1.88	-76.03	4	3.4	14	0.6	D	RSNC	Pitalito (Huil)
599	Aug 3 1993	04:27:12.6	6.87	-73.07	155	3.2	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
600	Aug 3 1993	07:44:07.1	6.92	-72.99	160	3.8	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
601	Aug 3 1993	11:27:09.2	6.83	-73.08	160	3.3	11	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
602	Aug 3 1993	13:46:52.2	6.78	-73.06	149	3.5	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
603	Aug 3 1993	13:56:34.5	6.93	-73.09	153	3.1	7	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
604	Aug 3 1993	22:59:49.0	2.36	-80.03	5	4.3	8	1.5	D	RSNC	O. Pacifico
605	Aug 4 1993	04:49:27.9	2.85	-74.82	9	1.8	8	0.4	D	RSNC	Los Picachos (Caqu)

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LON	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
606	Aug 4 1993	06:48:58.2	5.94	-74.66	20	1.9	7	0.7	D	RSNC	Pto. Boyaca (Boya)
607	Aug 4 1993	13:59:52.9	6.79	-73.08	150	3.3	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
608	Aug 5 1993	05:04:51.7	6.13	-72.83	125	3.4	10	0.9	D	RSNC	Tutasa (Boya)
609	Aug 5 1993	07:13:43.9	6.89	-73.00	160	3.4	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
610	Aug 5 1993	07:23:13.0	6.84	-73.02	160	3.4	13	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
611	Aug 5 1993	09:03:36.5	3.04	-79.26	34	3.2	8	1.5	D	RSNC	O. Pacifico
612	Aug 5 1993	09:59:28.4	2.28	-73.51	43	3.4	8	1.5	D	RSNC	Guaviare (Guav)
613	Aug 5 1993	11:45:12.4	4.13	-73.84	2	2.1	5	0.4	D	RSNC	Manzanares (Meta)
614	Aug 5 1993	13:33:26.6	3.43	-79.02	0	3.7	7	2.0	D	RSNC	O. Pacifico
615	Aug 5 1993	17:09:33.8	7.10	-77.13	70	4.9	21	0.9	D	RSNC	Domingodo (Choc)
616	Aug 5 1993	19:38:06.0	6.89	-73.17	150	3.2	7	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
617	Aug 5 1993	22:32:45.9	5.78	-73.89	124	2.5	9	0.9	D	RSNC	Albania (Sant)
618	Aug 6 1993	06:14:27.6	7.48	-75.91	11	2.7	10	0.9	D	RSNC	Rio Sucio (Cord)
619	Aug 6 1993	07:09:54.0	6.78	-73.03	155	3.5	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
620	Aug 6 1993	08:59:19.1	8.03	-77.12	19	3.3	8	0.4	D	RSNC	Unguia (Choc)
621	Aug 6 1993	10:47:04.6	6.86	-73.02	150	3.2	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
622	Aug 6 1993	11:27:35.4	6.45	-73.48	145	3.0	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
623	Aug 6 1993	15:29:39.4	6.94	-73.04	155	2.9	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
624	Aug 6 1993	21:50:42.2	6.98	-73.06	150	3.0	12	1.0	D	RSNC	Nido de B/manga
625	Aug 7 1993	04:53:53.6	7.13	-77.00	34	3.8	10	1.0	D	RSNC	Curbarado (Choc)
626	Aug 7 1993	06:49:56.9	6.43	-72.92	5	2.7	7	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
627	Aug 7 1993	09:28:43.3	6.67	-73.05	159	4.5	17	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
628	Aug 7 1993	10:52:17.6	6.02	-73.66	100	3.2	11	0.7	D	RSNC	Velez (Sant)
629	Aug 7 1993	13:44:12.0	3.76	-74.24	0	3.3	16	0.7	D	RSNC	Ramirez (Meta)
630	Aug 7 1993	14:09:13.0	6.78	-73.17	141	2.8	9	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
631	Aug 7 1993	14:36:39.3	6.79	-72.99	165	4.3	12	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
632	Aug 7 1993	16:51:18.7	6.74	-73.11	147	3.3	9	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
633	Aug 7 1993	18:15:12.5	6.64	-73.44	130	3.6	10	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
634	Aug 7 1993	20:29:10.8	3.39	-74.82	15	2.2	8	0.4	C	RSNC	La Legiosa (Huila)
635	Aug 8 1993	02:05:38.6	6.23	-78.61	6	3.2	10	1.5	D	RSNC	O. Pacifico
636	Aug 8 1993	02:30:57.3	6.74	-73.07	150	2.5	11	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
637	Aug 8 1993	04:30:04.0	4.05	-76.58	24	2.4	15	0.9	D	RSNC	La Negra (Vall)
638	Aug 8 1993	06:11:25.0	6.82	-73.13	144	2.8	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
639	Aug 8 1993	07:11:18.3	6.72	-73.02	150	3.3	13	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
640	Aug 8 1993	09:47:05.5	6.95	-76.84	56	2.8	9	0.6	D	RSNC	Murindo (Anti)
641	Aug 8 1993	12:07:18.0	5.19	-76.43	17	2.1	8	1.0	D	RSNC	Carmelo (Choc)
642	Aug 8 1993	15:11:34.1	6.83	-80.05	10	4.6	12	1.4	D	RSNC	O. Pacifico
643	Aug 8 1993	15:25:55.4	6.72	-73.05	150	5.3	14	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
644	Aug 8 1993	16:01:28.8	6.78	-73.06	150	2.6	9	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
645	Aug 8 1993	16:40:31.3	6.76	-73.16	150	3.2	11	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
646	Aug 8 1993	17:05:28.3	6.64	-73.05	150	2.8	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
647	Aug 9 1993	01:46:35.6	6.79	-73.10	150	3.5	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
648	Aug 9 1993	02:47:15.2	6.77	-73.01	147	2.8	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
649	Aug 9 1993	08:22:56.3	5.77	-74.18	32	1.9	10	0.7	D	RSNC	Otanche (Boya)
650	Aug 9 1993	11:25:01.1	6.88	-73.17	140	2.9	10	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
651	Aug 9 1993	14:01:06.4	6.76	-73.17	155	3.2	9	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
652	Aug 9 1993	16:07:00.7	6.67	-73.03	150	3.0	8	0.2	D	RSNC	Nido de B/manga

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LO_N	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
653	Aug 9 1993	20:39:04.9	6.58	-72.98	135	2.8	9	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
654	Aug 9 1993	20:57:59.3	6.02	-74.53	31	3.7	10	1.0	D	RSNC	Cocorna (Anti)
655	Aug 9 1993	22:04:41.2	6.67	-73.04	150	3.2	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
656	Aug 9 1993	23:08:56.9	6.08	-73.74	110	2.7	10	0.5	D	RSNC	Velez (sant)
657	Aug 10 1993	00:58:06.9	6.86	-73.26	140	3.2	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
658	Aug 10 1993	01:39:49.3	7.89	-77.02	4	3.2	9	0.8	D	RSNC	Tipapa (Anti)
659	Aug 10 1993	04:08:25.5	6.88	-73.04	150	3.3	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
660	Aug 10 1993	04:48:21.0	6.83	-73.07	150	3.7	12	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
661	Aug 10 1993	07:05:40.1	6.77	-73.17	150	3.8	17	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
662	Aug 10 1993	09:33:35.5	6.85	-73.07	150	3.0	11	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
663	Aug 10 1993	14:45:06.8	6.73	-73.03	150	3.5	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
664	Aug 10 1993	16:21:00.6	6.75	-73.17	150	2.9	7	0.2	D	RSNC	Nido de B/manga
665	Aug 10 1993	20:03:54.5	1.99	-75.76	17	2.1	9	0.2	C	RSNC	Suaza (Huil)
666	Aug 10 1993	23:06:46.0	6.68	-73.07	150	3.2	8	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
667	Aug 10 1993	23:54:50.0	6.74	-73.17	147	3.2	11	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
668	Aug 11 1993	03:18:03.5	4.78	-76.10	4	2.7	16	0.8	D	RSNC	Argelia (Vall)
669	Aug 11 1993	04:22:04.1	2.50	-77.01	122	2.7	6	0.0	D	RSNC	La Gallera (Cauc)
670	Aug 11 1993	09:22:22.6	2.15	-78.00	3	2.2	6	0.8	D	RSNC	Las Mercedes (Nari)
671	Aug 11 1993	10:23:44.5	6.99	-73.02	155	3.0	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
672	Aug 11 1993	12:00:05.6	7.15	-76.95	47	3.6	13	1.1	D	RSNC	Murindo (Anti)
673	Aug 11 1993	13:19:46.1	6.71	-73.17	138	3.2	8	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
674	Aug 11 1993	16:09:07.7	6.81	-73.07	151	3.1	9	0.2	D	RSNC	Nido de B/manga
675	Aug 11 1993	22:15:50.8	2.95	-74.79	9	2.4	8	0.6	D	RSNC	S. Andres (Huil)
676	Aug 11 1993	22:34:36.2	6.83	-73.15	150	3.2	8	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
677	Aug 12 1993	02:55:17.3	7.76	-74.35	32	4.0	9	0.7	D	RSNC	Sta. Rosa (Boli)
678	Aug 12 1993	05:11:16.8	7.19	-76.65	0	2.2	5	2.3	D	RSNC	Murindo (Anti)
679	Aug 12 1993	05:20:23.1	7.31	-76.79	6	3.0	7	1.8	D	RSNC	Murindo (Anti)
680	Aug 12 1993	05:40:42.0	7.26	-76.74	30	2.5	7	2.2	D	RSNC	Murindo (Anti)
681	Aug 12 1993	06:35:16.5	6.77	-72.86	155	2.4	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
682	Aug 12 1993	09:57:32.9	7.00	-73.17	145	2.9	7	1.5	D	RSNC	Nido de B/manga
683	Aug 12 1993	12:53:52.4	5.40	-78.32	30	2.8	7	1.3	D	RSNC	O. Pacifico
684	Aug 12 1993	16:19:57.8	5.96	-77.25	57	3.0	8	1.2	D	RSNC	Utria (Choc)
685	Aug 12 1993	17:59:08.8	1.17	-77.65	4	2.5	7	0.6	D	RSNC	Guachavez (Nari)
686	Aug 13 1993	00:35:32.9	6.96	-72.99	165	3.4	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
687	Aug 13 1993	00:46:40.2	2.55	-76.18	7	2.1	5	1.3	D	RSNC	Totoco (Cauc)
688	Aug 13 1993	01:37:32.4	5.96	-77.13	38	3.5	6	1.0	D	RSNC	Jurubida (Choc)
689	Aug 13 1993	04:16:53.9	2.50	-80.05	6	3.6	11	1.0	D	RSNC	O. Pacifico
690	Aug 13 1993	05:09:26.4	5.59	-73.74	100	3.3	8	0.9	D	RSNC	Tinjaca (Boya)
691	Aug 13 1993	09:50:14.7	6.93	-72.97	170	3.3	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
692	Aug 13 1993	10:48:42.0	6.96	-73.00	170	3.8	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
693	Aug 13 1993	15:29:11.5	3.41	-76.06	14	2.5	9	1.3	D	RSNC	Orizo (Cauc)
694	Aug 13 1993	16:09:55.5	6.71	-73.02	140	4.0	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
695	Aug 14 1993	03:17:29.5	6.91	-73.08	146	3.0	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
696	Aug 14 1993	04:33:57.7	5.70	-72.67	36	2.2	5	0.7	D	RSNC	Pisba (Boya)
697	Aug 14 1993	07:58:09.9	6.82	-73.04	157	3.2	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
698	Aug 14 1993	13:11:24.2	6.84	-73.04	145	3.2	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
699	Aug 14 1993	21:16:32.8	2.30	-79.73	22	3.3	7	1.1	D	RSNC	O. Pacifico

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOH	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
700	Aug 15 1993	04:29:33.1	5.83	-74.92	0	2.7	10	0.6	D	RSNC	Aquitania (Anti)
701	Aug 15 1993	05:29:12.8	5.73	-73.62	2	2.0	9	0.9	D	RSNC	Gachanvita (Boya)
702	Aug 15 1993	07:59:06.8	3.06	-74.70	5	2.0	6	0.3	D	RSNC	Los Laureles (Huil)
703	Aug 15 1993	10:11:59.3	6.96	-72.99	165	3.3	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
704	Aug 15 1993	11:56:34.9	2.22	-75.77	0	2.7	10	0.4	D	RSNC	Agrado (Huil)
705	Aug 15 1993	13:14:59.0	6.87	-73.06	143	3.3	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
706	Aug 15 1993	21:00:16.6	6.74	-73.08	155	4.1	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
707	Aug 15 1993	22:43:18.0	6.77	-73.17	141	2.9	9	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
708	Aug 16 1993	02:55:36.8	6.67	-73.01	150	3.7	13	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
709	Aug 16 1993	03:40:49.3	6.64	-72.98	150	3.8	14	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
710	Aug 16 1993	06:35:12.6	4.84	-77.95	34	3.9	12	0.9	D	RSNC	O. Pacifico
711	Aug 16 1993	11:40:31.0	6.86	-73.13	150	2.8	9	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
712	Aug 16 1993	21:06:01.1	6.74	-73.01	151	3.8	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
713	Aug 17 1993	03:37:57.4	4.58	-76.43	0	2.5	10	0.0	D	RSNC	Bitaco (Vall)
714	Aug 17 1993	08:16:56.4	2.78	-78.94	0	2.5	4	0.3	D	RSNC	O. Pacifico
715	Aug 17 1993	09:30:41.2	6.75	-73.04	156	3.7	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
716	Aug 17 1993	10:02:00.8	6.87	-73.08	147	3.1	10	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
717	Aug 17 1993	10:45:39.6	6.88	-73.05	145	2.7	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
718	Aug 17 1993	12:22:13.5	6.84	-72.95	158	3.0	10	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
719	Aug 17 1993	12:55:27.6	6.67	-72.97	150	3.4	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
720	Aug 17 1993	13:07:25.8	4.92	-76.46	12	2.6	8	1.0	D	RSNC	Sesego (Choc)
721	Aug 17 1993	14:26:20.3	6.94	-73.08	150	3.2	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
722	Aug 17 1993	15:25:10.9	7.12	-73.49	105	2.9	8	0.7	D	RSNC	Lebrija (Sant)
723	Aug 17 1993	16:01:08.1	6.76	-73.17	140	4.2	9	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
724	Aug 17 1993	16:30:49.9	6.83	-73.26	142	3.5	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
725	Aug 17 1993	17:18:22.8	5.90	-73.69	0	2.3	6	0.9	D	RSNC	Sucre (Sant)
726	Aug 17 1993	18:05:01.4	6.75	-77.16	79	3.1	6	0.2	D	RSNC	Apogado (Choc)
727	Aug 17 1993	20:55:38.4	4.42	-73.33	7	2.6	7	1.3	D	RSNC	Medina (Cund)
728	Aug 17 1993	21:23:13.3	6.54	-73.36	100	3.4	9	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
729	Aug 18 1993	00:03:15.6	2.38	-78.69	36	2.1	5	1.4	D	RSNC	O. Pacifico
730	Aug 18 1993	03:12:40.8	2.39	-80.14	20	3.6	10	1.0	D	RSNC	O. Pacifico
731	Aug 18 1993	07:06:31.6	3.21	-79.50	2	2.4	5	0.7	D	RSNC	O. Pacifico
732	Aug 18 1993	08:56:11.0	1.68	-75.75	2	2.0	8	0.2	C	RSNC	Begonia (Caqu)
733	Aug 18 1993	09:42:32.8	6.18	-73.65	145	3.2	7	0.9	D	RSNC	Chipata (Sant)
734	Aug 18 1993	11:59:34.9	2.36	-75.44	1	3.5	7	1.6	D	RSNC	Gigante (Huil)
735	Aug 18 1993	15:26:38.0	6.68	-73.17	142	3.5	10	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
736	Aug 18 1993	20:11:16.3	6.73	-72.95	143	4.3	11	1.1	D	RSNC	Nido de B/manga
737	Aug 19 1993	04:21:49.4	6.58	-74.35	16	2.4	6	1.6	D	RSNC	Pto. Olaya (Sant)
738	Aug 19 1993	04:53:41.1	8.22	-77.03	38	3.1	6	0.9	D	RSNC	Sta. Maria (Choc)
739	Aug 19 1993	05:56:55.1	6.86	-72.95	160	3.2	10	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
740	Aug 19 1993	06:34:45.3	7.15	-73.17	150	3.0	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
741	Aug 19 1993	12:21:50.8	2.48	-75.68	8	1.8	4	0.4	D	RSNC	Hobo (Huil)
742	Aug 19 1993	14:14:41.8	7.77	-74.52	0	3.6	7	1.3	D	RSNC	Guamoco (Boli)
743	Aug 19 1993	18:38:37.2	6.82	-73.09	150	3.2	9	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
744	Aug 20 1993	01:01:13.8	9.23	-73.48	0	3.5	7	1.5	D	RSNC	Ikiakakura (N.San)
745	Aug 20 1993	01:39:49.2	5.03	-76.36	27	2.4	5	1.2	D	RSNC	Villanueva (Cauc)



N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOX	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
746	Aug 20 1993	07:05:41.4	6.70	-73.09	150	2.8	8	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
747	Aug 20 1993	08:31:34.0	6.67	-73.07	150	3.4	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
748	Aug 20 1993	08:57:56.4	6.64	-73.01	150	2.9	10	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
749	Aug 20 1993	09:51:02.2	6.73	-73.06	150	3.6	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
750	Aug 20 1993	22:51:35.2	6.69	-73.14	150	4.4	16	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
751	Aug 20 1993	23:02:29.4	6.78	-73.06	145	3.3	9	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
752	Aug 21 1993	04:07:11.8	3.73	-75.79	160	2.9	15	1.2	C	RSNC	S. Jose (Huil)
753	Aug 21 1993	04:09:41.1	7.41	-76.78	8	2.7	9	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
754	Aug 21 1993	07:05:18.2	7.45	-76.82	9	2.6	6	1.9	D	RSNC	Murindo (Anti)
755	Aug 21 1993	10:41:18.0	7.01	-73.05	155	2.9	7	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
756	Aug 21 1993	11:51:46.0	2.75	-75.93	0	2.1	6	0.7	D	RSNC	C. Peralta (Meta)
757	Aug 21 1993	11:56:09.0	6.83	-72.96	160	3.4	12	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
758	Aug 21 1993	12:20:19.5	7.05	-76.73	8	2.5	5	1.6	D	RSNC	Murindo (Anti)
759	Aug 21 1993	13:42:45.7	6.85	-72.98	150	3.1	12	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
760	Aug 21 1993	14:16:16.4	5.74	-75.99	12	3.0	5	0.1	D	RSNC	Sevilla (Anti)
761	Aug 22 1993	05:21:06.6	6.75	-73.12	154	4.0	15	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
762	Aug 22 1993	09:03:07.1	6.87	-73.07	146	3.5	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
763	Aug 22 1993	11:00:16.4	1.52	-76.58	5	1.7	8	0.4	C	RSNC	Las Juntas (Cauc)
764	Aug 22 1993	12:24:58.2	6.74	-76.61	0	2.5	6	1.6	D	RSNC	Murindo (Anti)
765	Aug 22 1993	12:44:14.5	6.90	-73.03	170	4.2	18	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
766	Aug 22 1993	16:21:36.3	7.37	-76.76	9	2.4	6	1.8	D	RSNC	Murindo (Anti)
767	Aug 22 1993	18:06:55.5	6.97	-76.6	0	2.6	8	0.9	D	RSNC	Dabeita (Anti)
768	Aug 22 1993	9:30:55.2	6.18	-73.32	83	2.9	8	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
769	Aug 22 1993	20:04:05.4	6.86	-73.08	152	3.5	12	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
770	Aug 23 1993	01:38:07.2	0.86	-78.33	0	2.4	6	1.0	D	RSNC	Numbi (Nari)
771	Aug 23 1993	04:11:25.6	4.92	-76.22	20	2.8	18	1.2	D	RSNC	Valencia (Choc)
772	Aug 23 1993	05:19:22.3	3.58	-77.47	3	2.6	9	0.9	D	RSNC	Corozal (Cauc)
773	Aug 23 1993	06:18:45.3	6.99	-76.77	9	2.0	6	1.1	D	RSNC	Murindo (Anti)
774	Aug 23 1993	07:48:31.4	6.88	-73.10	150	3.7	14	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
775	Aug 23 1993	09:15:29.3	6.87	-74.20	6	2.4	8	0.5	D	RSNC	Pto. Carare (Sant)
776	Aug 23 1993	09:41:57.1	6.74	-76.41	0	2.3	5	1.7	D	RSNC	Murindo (Anti)
777	Aug 23 1993	10:43:05.7	6.88	-73.07	149	2.6	11	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
778	Aug 23 1993	14:21:58.8	6.76	-76.59	2	3.4	9	2.3	D	RSNC	Murindo (Anti)
779	Aug 23 1993	14:27:27.4	7.11	-76.76	10	3.7	8	3.2	D	RSNC	Murindo (Anti)
780	Aug 23 1993	16:18:54.3	6.96	-76.84	34	2.4	7	2.3	D	RSNC	Murindo (Anti)
781	Aug 23 1993	18:20:23.2	6.82	-72.97	153	2.1	10	0.2	D	RSNC	Nido de B/manga
782	Aug 23 1993	22:16:04.7	6.92	-76.71	3	3.0	9	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
783	Aug 24 1993	01:51:38.2	6.64	-72.86	155	3.2	6	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
784	Aug 24 1993	09:03:03.8	6.77	-76.73	38	2.9	9	1.5	D	RSNC	Murindo (Anti)
785	Aug 24 1993	09:42:44.0	6.70	-73.14	150	3.7	12	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
786	Aug 24 1993	11:15:30.5	6.74	-73.20	140	2.8	6	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
787	Aug 25 1993	00:15:54.9	6.92	-72.95	170	3.9	13	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
788	Aug 25 1993	03:08:00.3	7.00	-73.14	145	2.7	9	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
789	Aug 25 1993	03:11:10.6	4.12	-82.05	0	3.8	8	1.1	D	RSNC	O. Pacifico
790	Aug 25 1993	05:20:58.6	7.23	-76.68	0	2.0	5	1.7	D	RSNC	Murindo (Anti)
791	Aug 25 1993	05:28:02.9	2.36	-79.35	34	2.9	5	1.3	D	RSNC	O. Pacifico
792	Aug 25 1993	07:44:09.1	7.02	-76.82	47	3.0	9	1.2	D	RSNC	Murindo (Anti)

N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LOH	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
793	Aug 25 1993	08:03:19.8	6.90	-72.98	170	3.7	13	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
794	Aug 25 1993	10:12:32.7	6.85	-72.98	160	3.7	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
795	Aug 25 1993	11:08:29.2	6.96	-76.66	8	1.6	4	0.1	C	RSNC	Murindo (Anti)
796	Aug 25 1993	12:36:48.9	6.97	-73.04	160	3.0	9	0.3	D	RSNC	Nido de B/manga
797	Aug 25 1993	18:58:08.6	6.86	-73.03	160	3.2	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
798	Aug 25 1993	19:48:51.0	6.81	-73.06	157	2.9	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
799	Aug 25 1993	22:42:59.3	6.96	-74.69	4	2.5	7	1.2	D	RSNC	Remedios (Anti)
800	Aug 26 1993	02:55:47.0	1.21	-78.51	0	2.7	8	1.4	D	RSNC	Pasto (Nari)
801	Aug 26 1993	05:49:34.1	6.84	-73.04	156	4.2	13	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
802	Aug 26 1993	10:24:39.8	8.68	-73.47	38	3.6	10	0.8	D	RSNC	Las Vegas (N.S.)
803	Aug 26 1993	15:24:00.5	6.86	-76.73	26	3.3	7	1.1	D	RSNC	Murindo (Anti)
804	Aug 26 1993	16:09:07.8	6.83	-76.79	18	3.7	12	1.8	D	RSNC	Murindo (Anti)
805	Aug 26 1993	16:38:32.9	6.86	-74.33	5	2.3	6	0.6	D	RSNC	Pto. Berrio (Anti)
806	Aug 26 1993	18:07:20.2	6.95	-73.03	160	3.7	10	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
807	Aug 26 1993	21:22:18.3	6.96	-72.94	160	3.1	12	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
808	Aug 27 1993	05:04:59.8	1.59	-76.13	8	1.7	8	0.6	D	RSNC	S. Adolfo (Huil)
809	Aug 27 1993	06:42:37.4	5.74	-73.90	22	2.3	10	1.2	D	RSNC	Albania (Boya)
810	Aug 27 1993	07:09:14.8	5.15	-72.89	0	2.7	9	1.3	D	RSNC	Chameza (Casa)
811	Aug 27 1993	10:10:24.1	2.36	-79.25	33	2.8	5	0.3	D	RSNC	O. Pacifico
812	Aug 27 1993	15:34:37.5	6.53	-77.58	0	3.1	6	1.1	D	RSNC	B. Solano (Choc)
813	Aug 28 1993	01:15:51.0	6.85	-73.04	150	3.0	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
814	Aug 28 1993	06:41:34.7	6.48	-76.74	0	2.2	7	0.7	D	RSNC	C. Tangado (Anti)
815	Aug 28 1993	07:38:13.0	6.85	-73.04	160	3.5	16	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
816	Aug 28 1993	07:58:25.8	7.15	-76.60	0	2.2	5	1.1	D	RSNC	Murindo (Anti)
817	Aug 28 1993	08:27:06.0	2.94	-79.10	36	2.6	10	1.0	D	RSNC	O. Pacifico
818	Aug 28 1993	08:42:31.7	6.68	-72.93	150	3.1	12	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
819	Aug 28 1993	11:51:54.6	6.87	-72.95	160	3.6	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
820	Aug 28 1993	13:11:00.7	6.50	-70.99	5	4.7	14	0.9	D	RSNC	San Rafael (Arau)
821	Aug 28 1993	18:03:03.3	6.83	-76.67	4	2.9	6	1.7	D	RSNC	Murindo (Anti)
822	Aug 28 1993	19:34:45.0	5.67	-76.61	37	2.4	8	0.5	D	RSNC	Valparaiso (Anti)
823	Aug 28 1993	22:18:55.5	6.66	-73.16	145	3.2	13	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
824	Aug 29 1993	00:05:01.6	6.51	-77.07	66	2.6	8	1.0	D	RSNC	Bojaga (Choc)
825	Aug 29 1993	03:20:32.1	6.75	-76.75	28	2.6	6	1.7	D	RSNC	Murindo (Anti)
826	Aug 29 1993	05:43:55.8	4.15	-76.56	0	2.7	16	1.0	D	RSNC	La Zulia (Vall)
827	Aug 29 1993	05:54:14.7	4.08	-75.40	9	3.1	19	1.0	D	RSNC	Roncesvalles (Vall)
828	Aug 29 1993	07:39:57.5	5.76	-73.85	16	2.1	10	1.4	D	RSNC	Albania (Sant)
829	Aug 29 1993	09:37:59.1	6.92	-76.68	1	2.8	13	1.0	D	RSNC	Murindo (Anti)
830	Aug 29 1993	12:10:24.6	6.54	-73.96	0	2.7	6	0.9	D	RSNC	Pto. Parra (Sant)
831	Aug 29 1993	12:28:34.1	6.67	-73.02	155	4.0	17	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga
832	Aug 29 1993	12:40:56.7	6.83	-73.09	150	3.3	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
833	Aug 29 1993	12:49:03.0	6.76	-73.08	150	3.2	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
834	Aug 29 1993	15:45:33.1	5.74	-72.93	0	3.5	14	0.9	D	RSNC	Sogamoso (Boya)
835	Aug 29 1993	18:40:24.9	2.38	-75.49	14	1.9	6	0.1	D	RSNC	Zuluaga (Huil)
836	Aug 29 1993	22:59:51.3	6.07	-73.84	0	2.3	14	1.0	D	RSNC	Bolivar (Sant)
837	Aug 29 1993	23:43:32.1	6.77	-73.04	150	3.0	14	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
838	Aug 30 1993	01:27:33.9	6.89	-73.03	160	3.6	16	0.6	D	RSNC	Nido de B/manga
839	Aug 30 1993	02:53:29.5	6.86	-73.17	150	3.4	15	0.8	D	RSNC	Nido de B/manga



N_EV	FECHA	H_M_S	LAT	LON	Z	MAG	N_FAS	RMS	Q	AGEN	UBICACION
840	Aug 30 1993	04:02:21.3	6.83	-73.09	145	2.9	11	0.9	D	RSNC	Nido de B/manga
841	Aug 30 1993	04:34:28.8	4.82	-76.40	21	4.0	21	0.6	D	RSNC	Valencia (Choc)
842	Aug 30 1993	08:31:56.9	3.48	-76.68	24	1.9	8	0.6	D	RSNC	S. Bernardo (Vall)
843	Aug 30 1993	12:24:43.9	6.85	-73.13	155	3.1	10	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
844	Aug 30 1993	12:34:22.1	6.85	-73.13	145	3.0	11	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
845	Aug 30 1993	13:09:43.9	2.30	-75.67	17	2.0	6	0.4	D	RSNC	Paico (Huil)
846	Aug 30 1993	15:33:05.4	6.85	-72.99	157	3.2	14	0.7	D	RSNC	Nido de B/manga
847	Aug 30 1993	19:48:00.2	2.36	-79.57	0	3.1	7	1.5	D	RSNC	O. Pacifico
848	Aug 31 1993	01:30:14.3	6.78	-73.01	152	2.9	13	0.4	D	RSNC	Nido de B/manga
849	Aug 31 1993	05:32:18.8	6.80	-73.09	155	3.5	15	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga
850	Aug 31 1993	06:43:45.7	4.91	-74.41	0	1.6	9	1.3	D	RSNC	Guayabal (Cund)
851	Aug 31 1993	08:28:54.5	2.86	-76.07	9	1.8	7	0.3	D	RSNC	La Tolda (Cauc)
852	Aug 31 1993	11:44:12.9	4.01	-76.59	27	3.0	15	0.7	D	RSNC	C. Calima (Vall)
853	Aug 31 1993	14:22:32.7	5.56	-74.01	122	2.4	9	0.8	C	RSNC	Yacopi (Cund)
854	Aug 31 1993	21:24:54.1	6.70	-73.09	150	3.6	15	0.5	D	RSNC	Nido de B/manga

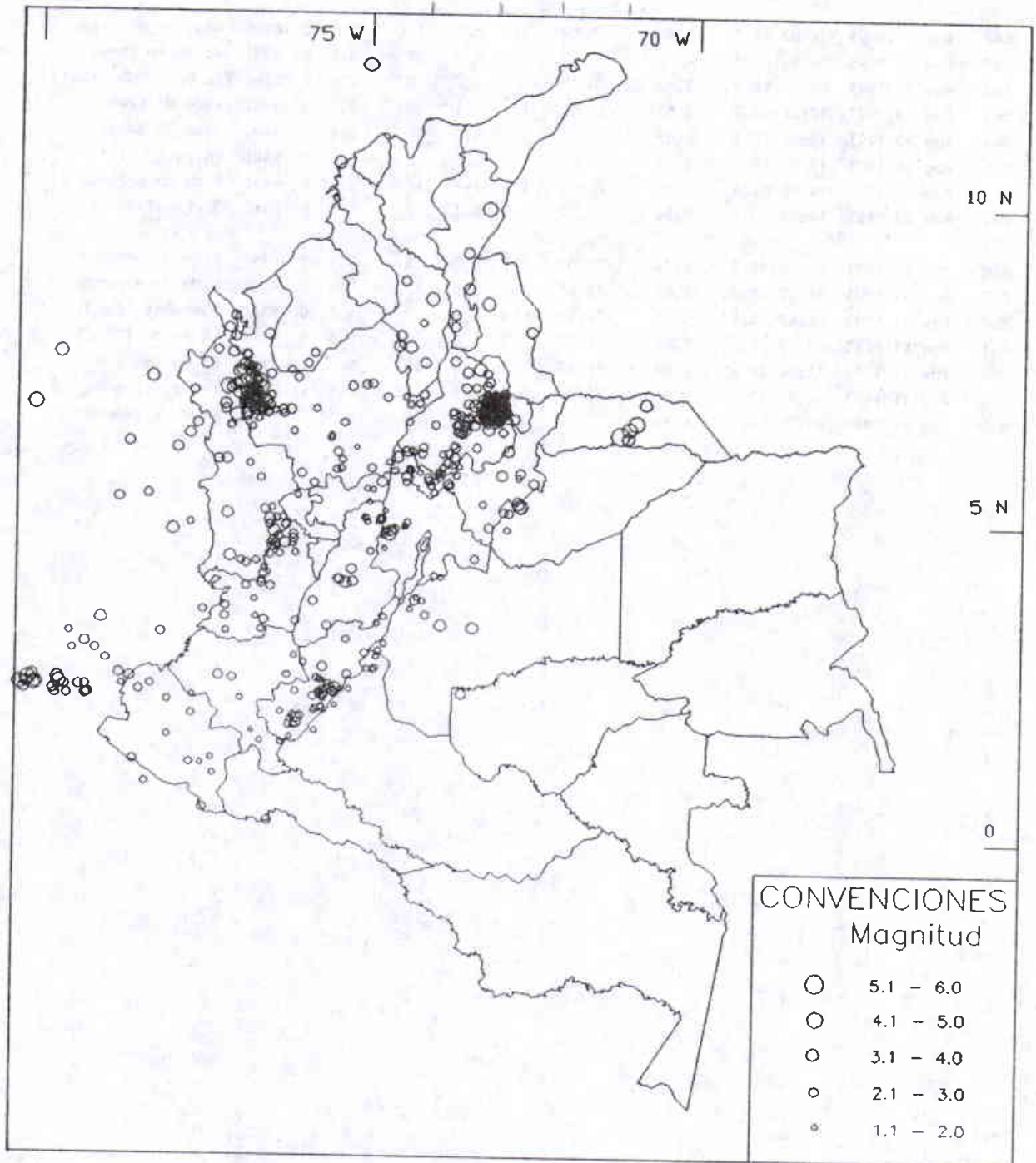
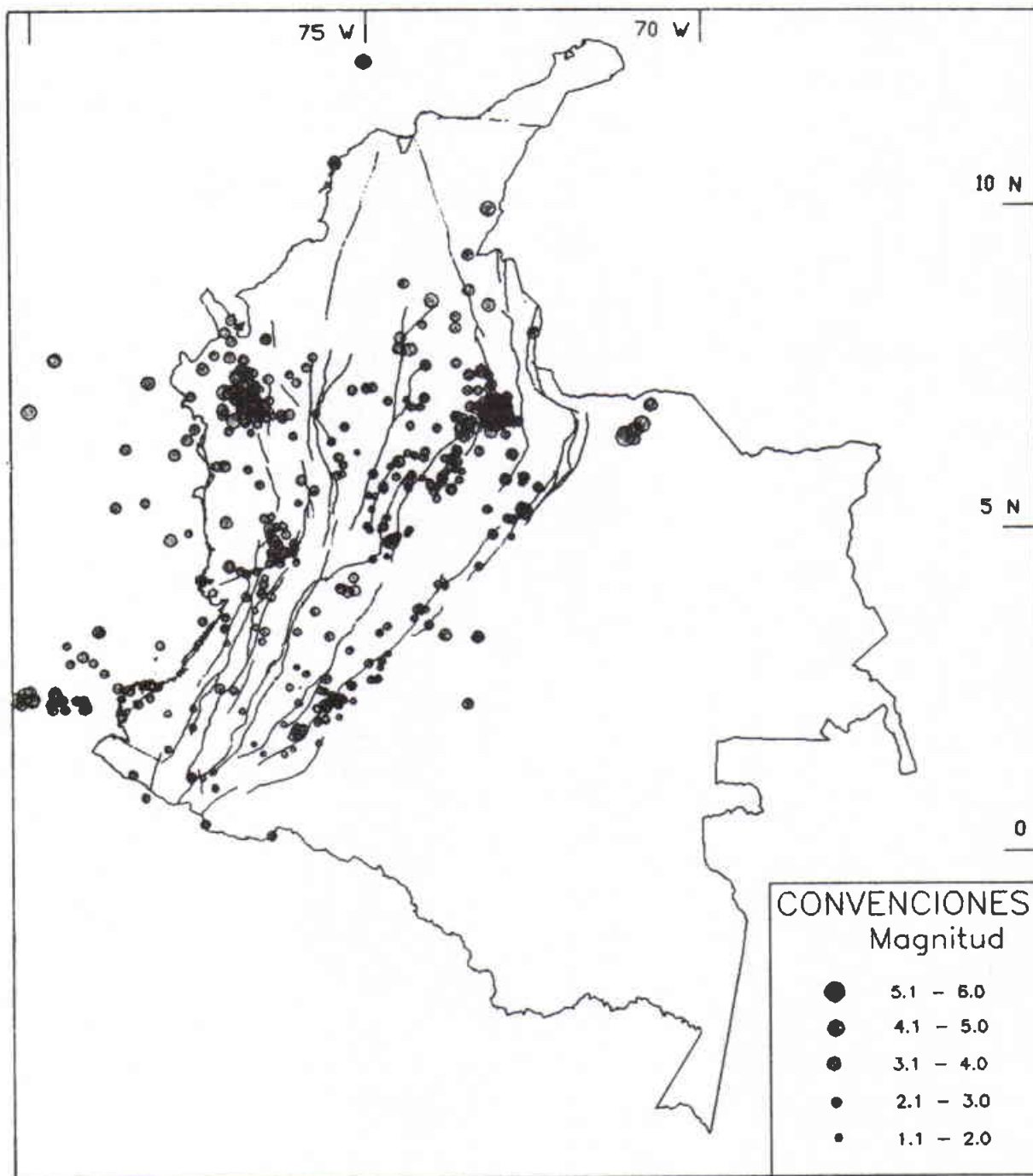


Figura 6. Sismicidad Junio-Agosto de 1993



**Figura 7. Sismicidad Junio-Agosto de 1993 superpuesta al mapa de fallas de Colombia.** (Mapa de fallas tomado del Mapa Neotectónico Simplificado de Colombia, compilado por G. París y J. Romero. Proyecto Sismotectónica del Territorio Colombiano. INGEOMINAS, Septiembre de 1993).

**ANEXO 1****PARAMETROS DE CALIDAD DE HYPO71**

La calidad de las localizaciones reportada por HYPO71 es una combinación de la calidad de la solución y de la distribución de las estaciones. La calidad de la solución está asociada con la bondad del ajuste de tiempos y tiene en cuenta la raíz cuadrática media del tiempo origen (*rms*), el error horizontal (*erh*) y el error vertical (*erz*). La calidad de la distribución de las estaciones respecto al evento se evalúa por el número de estaciones empleadas en la solución, la mayor separación azimutal entre ellas (*gap*) y la distancia epicentral a la estación más cercana (*dmin*).

**CALIDAD DE LA SOLUCION**

SQ	RMS (seg)	ERH (km)	ERZ (km)
A	< 0.15	≤ 1.0	≤ 2.0
B	< 0.30	≤ 2.5	≤ 5.0
C	< 0.50	≤ 5.0	
D	Otros		

**CALIDAD DE LA DISTRIBUCION DE ESTACIONES**

SD	No.	GAP	DMIN
A	≥ 6	≤ 90°	≤ profundidad ó 5 km
B	≥ 6	≤ 135°	≤ 2 * profundidad ó 10 km
C	≥ 6	≤ 180°	≤ 50 km
D	Otros		