



Libertad y Orden

INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

INGEOMINAS

**ESTUDIO MACROSÍSMICO DEL SISMO DEL
23 DE NOVIEMBRE DE 1979 EN EL EJE CAFETERO**

Informe No. .

Bogotá, diciembre de 2007

República de Colombia
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA



Libertad y Orden

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
INGEOMINAS**

**ESTUDIO MACROSÍSMICO DEL SISMO DEL
23 DE NOVIEMBRE DE 1979 EN EL EJE CAFETERO**

Por

Ana Milena Sarabia

Hernán G. Cifuentes

Bogotá, diciembre de 2007

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
SÍNTESIS DE LOS EFECTOS DEL SISMO	6
1. ADQUISICIÓN DE DATOS	8
1.1 ESTUDIOS ANTERIORES Y PUBLICACIONES	8
1.2 FUENTES CONSULTADAS.....	9
1.3 FICHAS BIBLIOGRÁFICAS	10
1.4 FICHAS DE TRANSCRIPCIÓN	12
1.5 ÁRBOL GENEALÓGICO.....	13
2. ANÁLISIS MACROSÍSMICO	14
2.1 DESCRIPCIÓN DE EFECTOS Y EVALUACIÓN DE INTENSIDADES. 15	
3. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	24
BIBLIOGRAFÍA.....	25

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Árbol genealógico del sismo del 23 de noviembre de 1979.....	13
Figura 2. Mapa de intensidades a escala regional.....	22
Figura 3. Mapa de intensidades y observaciones a escala local.....	23

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Estudios del sismo del 23 de noviembre de 1979.....	9
Tabla 2. Fuentes consultadas para el sismo del 23 de noviembre de 1979.....	9
Tabla 3. Descripción de efectos y asignación de intensidades.....	16

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Fichas de transcripción del sismo del 23 de noviembre de 1979.....	288
Anexo B. Descripción de la Escala Macrosísmica Europea 1998 (EMS-98)...	2377
Anexo C. Descripción de la escala de Mercalli Modificada (MM).....	246

INTRODUCCIÓN

La Subdirección de Amenazas Geológicas y Entorno Ambiental de INGEOMINAS desarrolla permanentemente el proyecto *Investigación y monitoreo de la actividad sísmica*, el cual plantea dentro de sus actividades, realizar estudios específicos de los sismos históricos significativos que han tenido lugar en el país.

Esta actividad se planteó con el fin de conocer detalladamente los efectos de los sismos que en los catálogos sismológicos reportan intensidad máxima mayor o igual a 7, los cuales han causado daños severos en diferentes regiones del país. De igual forma, se realiza la reevaluación de intensidades y se verifica la localización epicentral y la magnitud de cada sismo.

El resultado de esta actividad se compiló en la serie llamada “Estudios de sismicidad histórica”, de la cual hace parte el sismo del 23 de noviembre de 1979.

El estudio de los sismos históricos es un insumo importante en la evaluación de la amenaza sísmica, ya que contribuye a verificar, corregir, complementar y ampliar el catálogo sismológico colombiano, homogenizando magnitudes e intensidades.

La metodología ya clásica para el estudio de sismos históricos con fines de aplicación a la amenaza sísmica se puede esquematizar en las siguientes etapas: 1) investigación documental en archivos y bibliotecas, que comprende, inicialmente, la revisión de compilaciones sismológicas e históricas, la identificación de las fuentes y registros que han contribuido a las compilaciones, y, posteriormente, la revisión de fuentes contemporáneas al evento y búsqueda de nuevos documentos con el fin de llenar vacíos de información o de mejorar la calidad de los datos disponibles; 2) evaluación macrosísmica, que consiste en el análisis de efectos, asignación de intensidades y espacialización de la información, y, 3) estimación de parámetros sismológicos requerida para la

inclusión en el catálogo paramétrico del país y la utilización en las estimaciones cuantitativas de la amenaza.

Este informe consta de tres secciones donde se presenta la investigación documental y el análisis macrosísmico del evento. En la primera sección se detalla la adquisición de datos, la cual incluye una síntesis descriptiva de los efectos del sismo, los estudios anteriores, las fuentes consultadas, las fichas bibliográficas, las fichas de transcripción y el árbol genealógico.

En la segunda sección se realiza el análisis macrosísmico, en el cual se extraen y se evalúan los efectos en superficie del sismo para cada sitio, dando como resultado unas tablas donde se consigna la intensidad por sensor y por sitio en las escalas de intensidad Escala Macrosísmica Europea de 1998 (EMS-98) y en la de Mercalli Modificada (MM), junto con el mapa de intensidades a escala local y regional, según la escala EMS-98.

En la tercera sección se presentan los principales resultados de la investigación, se compara con los resultados de otros estudios y se realiza una interpretación sismológica preliminar, que sirve de base para evaluar los parámetros sismológicos del sismo.

Se encuentran también tres anexos: el primero contiene la transcripción de los documentos relacionados con el sismo, el segundo la descripción de la escala de intensidad EMS-98 y el tercero la descripción de la escala de Mercalli Modificada (MM).

SÍNTESIS DE LOS EFECTOS DEL SISMO

El viernes 23 de noviembre de 1979, a las 6:40 p.m. hora local (23:40 UT), se registró un fuerte sismo de magnitud 7.2 (Mw), con epicentro en las coordenadas 4.81° latitud norte y 76.20° longitud occidental, al norte del departamento del Valle del Cauca, a una profundidad de 105 km (ISC, 2001).

Se presentaron daños en una extensa área del país, principalmente en los departamentos de Caldas, Antioquia, Chocó, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca. Las poblaciones más afectadas fueron Manizales, Villamaría, Pácora y Aguadas (Caldas), Sonsón, Támesis, Jardín y Andes (Antioquia), Pereira y Marsella (Risaralda), entre otras.

En el Diario "El Espectador" de Bogotá, se presenta un reporte general que demuestra la magnitud de los daños:

De acuerdo a los informes de la Defensa civil, la Policía, el Socorro Nacional y el gobierno, el sismo causó 50 muertos, 700 heridos graves, numerosos lesionados en forma leve, la destrucción total de cinco edificios, dos templos y 300 casas; averías al estadio de fútbol de Manizales y a la villa olímpica de Pereira, y el bloqueo por derrumbes de numerosas carreteras en el país. Las pérdidas materiales fueron cuantiosas y será difícil establecer el monto exacto de las mismas, aunque se ha calculado tentativamente en unos 500 o 600 millones de pesos. La mayor devastación se presentó en Risaralda, en el Valle del Cauca, en Caldas, en Antioquia, Cauca y en el Quindío. Solo en el viejo Caldas se produjeron 27 muertes y hubo más de trescientos heridos. En algunas regiones las comunicaciones radiales y telefónicas, lo mismo que el fluido eléctrico, estuvieron interrumpidos durante más de cuatro horas, lo cual aumentó el nerviosismo de la gente. (Periódico "El Espectador", Bogotá. 25 de noviembre de 1979; p. 1A)

En Manizales, los principales daños ocurrieron a lo largo de la Avenida Santander donde colapsaron algunas viviendas, el Colegio Santa Inés y quedaron averiados importantes edificios. En el Barrio Milán ocurrió un deslizamiento que derrumbó algunas viviendas.

En Jardín y Andes colapsaron varias casas y los templos quedaron semidestruidos. En Pereira, Aguadas, Pueblo Rico, Támeisis, Sonsón y Valparaíso fueron destruidas pocas viviendas.

En Medellín, el Hospital San Vicente de Paúl, la iglesia de El Poblado, el Teatro Bolivia y varias casas resultaron averiadas. En Cali la Iglesia de San Francisco, la de San Cayetano, el Edificio Colseguros, el edificio Mercafé y numerosas casas presentaron daños considerables. En Armenia se agrietaron considerablemente algunas construcciones.

En Bogotá, Bucaramanga, Ibagué y Villavicencio, el sismo se sintió intensamente, de tal forma que los habitantes se alarmaron y salieron a las calles.

Se presentaron algunos deslizamientos disparados por el sismo, los cuales obstruyeron las vías. Estos efectos se vieron intensificados por las fuertes lluvias que llevaba más de dos meses afectando la región. Ramírez et. al. (1980) lo indican así:

Precisamente en el caso del sismo del 23 de Noviembre se dio el hecho de que durante los dos meses precedentes las lluvias habían sido extraordinariamente frecuentes e intensas en toda la región occidental de Colombia de modo que pudieron penetrar más profundamente en la tierra y debilitar grandemente la resistencia del suelo y subsuelo, aumentando así la frecuencia y magnitud de los derrumbes y deslizamientos.

También en Arma (corregimiento de Aguadas) se presentó un deslizamiento en el casco urbano, que según los ingenieros que lo verificaron, abarcó 8 manzanas y destruyó muchas viviendas alrededor de la plaza principal.

Según los datos obtenidos por la Defensa Civil, el número de muertos en total fue de 50 y hubo más de 500 heridos.

1. ADQUISICIÓN DE DATOS

La investigación documental es la base a partir de la cual se desarrolla un estudio de sismicidad histórica y consiste en la búsqueda, recopilación y revisión de documentos para su posterior análisis.

En primer lugar se buscan los estudios específicos que se han realizado del sismo, para conocer la documentación revisada, las interpretaciones y los resultados. Posteriormente se seleccionan las fuentes donde posiblemente se consiguen nuevos datos del sismo, como archivos históricos, bibliotecas y centros de documentación, donde se consultan manuscritos, libros, informes, periódicos, etc., con el fin de ampliar y mejorar la calidad de la información.

La información recopilada se organiza en fichas y tablas -que se explican más adelante-, con el fin de facilitar su análisis e interpretación.

1.1 ESTUDIOS ANTERIORES Y PUBLICACIONES

Debido a la magnitud, amplitud de los daños y reciente ocurrencia, este sismo ha sido estudiado por varios autores relacionados con el campo de la sismología.

En el catálogo de intensidades de CERESIS se encuentra la evaluación de intensidades para 53 sitios, siendo 9 el valor de intensidad máxima reportada en El Cairo, Manizales, Pereira, Anserma, Ansermanuevo y La Virginia.

Espinosa evaluó la intensidad de 32 sitios, resultando con 8 el valor máximo asignado a Armenia, Manizales, Salento, Ansermanuevo y Pereira (localmente intensidad 9). Sarria (1985) elaboró el mapa de isosistas del evento, resultando con 10 la isosista de mayor intensidad. Salcedo evaluó la intensidad para igual número de sitios, resultando entre 7 y 9 el valor de intensidad máxima asignado a Manizales.

La *Tabla 1* resume las principales características y resultados de los estudios anteriores.

Tabla 1. Estudios del sismo del 23 de noviembre de 1979

Ficha N°*	Autor	DOCHIST*	EV-Imax*	I-SITIO*	ESCALA*	Imax*	MAPINT*	MAPISO*
653	Ramírez et. al. (1980)	Algunos	Si	No	Mercalli	VIII	No	No
960	CERESIS (1984)	Ninguno	Si	Si	Mercalli	IX	No	No
948	Espinosa (1996)	Algunos	Si	Si	MSK	VIII	No	Si
949	James (1996)	Algunos	Si	Si	MSK	VIII	No	No
909	Salcedo (2005)	Numerosos	Si	Si	EMS - 92	VII-IX	Si	No

* Ficha No, se refiere al número de "ficha de transcripción"; DOCHIST, cantidad de documentación histórica recopilada; EV-Imax, evaluación de la intensidad máxima; I-SITIO, evaluación de intensidad en sitios distintos del epicentro; ESCALA, escala de intensidad utilizada; Imax, valor de la intensidad máxima; MAPINT, mapa de intensidades; MAPISO, mapa de isosistas.

La intensidad máxima asignada por los autores es similar y se encuentra en un rango corto, entre VIII – IX. Estas intensidades fueron asignadas por lo general para la ciudad de Manizales y poblaciones al sur y suroccidente de esta, como Pereira, Armenia, Ansermanuevo y El Cairo.

También se recopilaron algunas publicaciones del sismo, como los informes de Kielmas (1979), CRAMSA (1979) y García et. al. (1979), los cuales describen y analizan los daños y efectos ocasionados por el sismo.

1.2 FUENTES CONSULTADAS

La información recopilada para este evento se obtuvo en Bogotá y Pereira. Se encontró gran cantidad de prensa local y regional especialmente en la sala de Hemeroteca de la Biblioteca Nacional, la cual fue indispensable para el análisis histórico y la evaluación macrosísmica del evento.

En la *Tabla 2* se describen las fuentes donde se buscó información:

Tabla 2. Fuentes consultadas para el sismo del 23 de noviembre de 1979

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CIUDAD	ESTADO ACTUAL
--------	-------------	--------	---------------

Archivo Histórico de la Universidad Javeriana	Fondos: - Instituto Geofísico de la Universidad Javeriana - Jesús Emilio Ramírez	Bogotá	Se requiere carta de presentación. www.javeriana.edu.co/archivo
---	---	--------	--

Tabla 2. Continuación.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CIUDAD	ESTADO ACTUAL
Biblioteca Luis Ángel Arango	---	Bogotá	Funcionamiento normal www.lablaa.org
INGEOMINAS	Centro de documentación	Bogotá	Funcionamiento normal. www.ingeminas.gov.co
Biblioteca Nacional	Salas: - Hemeroteca - Daniel Samper	Bogotá	Funcionamiento normal. www.bibliotecanacional.gov.co
Biblioteca Municipal	Hemeroteca	Pereira	Funcionamiento normal.

1.3 FICHAS BIBLIOGRÁFICAS

Los documentos consultados para este sismo están organizados en fichas que contienen la descripción del documento y se clasifican según su tipología: informe, revista, periódico, libro, documento electrónico y otros.

Cada ficha bibliográfica, contiene un campo llamado “Ficha No.”, el cual corresponde a un número que se relaciona directamente con las “Fichas de transcripción” que se mencionan más adelante.

TIPOLOGÍA: INFORME

FICHA No.	AUTOR	TITULO	INSTITUCION	FECHA	CIUDAD	ARCHIVO O BIBLIOTECA
653	Ramírez et. al.	Terremotos colombianos noviembre 23 y diciembre 12 de 1979	Instituto Geofísico de los Andes Colombianos	1980	Bogotá	INGEOMINAS
884	Corporación Regional Autónoma para la defensa de las ciudades de Manizales Salamina Aranzazu -CRAMSA-	Informe al Gobierno nacional sobre daños ocurridos a causa del terremoto del 23 de noviembre de 1979 en Manizales y el resto del depto.	Departamento Nacional de Planeación	31 de diciembre de 1979	Manizales	Biblioteca Luis Ángel Arango
909	Salcedo et. al.	Microzonificación sísmica de la ciudad de Santiago de Cali, Valle del Cauca - Estudio de sismicidad histórica	INGEOMINAS - Universidad del Valle	Julio de 2005	Cali	INGEOMINAS
948	Armando Espinosa Baquero	Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. Informe final de sismicidad histórica	CARDER	Julio de 1996	Armenia	INGEOMINAS
949	Michael James	Evaluación del riesgo sísmico en la cuenca del río Risaralda	A. Ambiental Ingeniería Consultores Ltda.	1996		INGEOMINAS

TIPOLOGÍA: REVISTA

FICHA No.	APELLIDOS	NOMBRES	TÍTULO DEL ARTICULO	TÍTULO DE LA REVISTA	VOLUMEN	NUMERO	MES	AÑO	PERIODICIDAD	CIUDAD	SIGNATURA	ARCHIVO O BIBLIOTECA
652	Sarria, et. al.	Alberto	Los terremotos de finales de 1979 y la ingeniería sísmica en Colombia	Anales de ingeniería	87	84	Octubre-Diciembre	1979	Mensual	Bogotá	VFDU1-1152	Biblioteca Nacional

TIPOLOGÍA: PERIÓDICO

FICHA No.	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DEL PERIÓDICO	NUMERO	DÍA	MES	AÑO	PÁGINA(S)	PERIODICIDAD	SIGNATURA	CIUDAD	ARCHIVO O BIBLIOTECA
650	Violento temblor en el país	El Espectador	25708	24	11	1979	1A, 8A, 13A, 22A	Diario		Bogotá	Biblioteca Nacional
651	Grandes estragos por el terremoto	El Espectador	25709	25	11	1979	1A, 11A, 16A, 17A, 18A, 25A	Diario		Bogotá	Biblioteca Nacional
654	Terremoto en Colombia. Cuatro muertos en Manizales	La Patria	20704	24	11	1979	1A, 6A	Diario		Manizales	Biblioteca Nacional
655	44 muertos y 600 heridos en Colombia	La Patria	20705	25	11	1979	1A, 2A, 6A, 3B, 8B, 1C	Diario		Manizales	Biblioteca Nacional
656	Mil millones, pérdidas por terremoto	La Patria	20706	26	11	1979	1A, 4B, 5B	Diario		Manizales	Biblioteca Nacional
657	Emergencia en el Viejo Caldas	La Patria	20707	27	11	1979	1A, 3B	Diario		Manizales	Biblioteca Nacional
658	Villamaría semidestruida por el terremoto	La Patria	20708	28	11	1979	3B	Diario		Manizales	Biblioteca Nacional
659	Un temblor para temblar	El Mundo	220	24	11	1979	1, 9	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
660	Hospital de San Vicente. 'Al caído, cáele'.	El Mundo	221	25	11	1979	7	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
661	Jardín, pueblo semidestruido	El Mundo	222	26	11	1979	9, 10	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
662	El sismo en Antioquia. Pérdidas por \$46 millones	El Mundo	223	27	11	1979	9	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
663	Por el terremoto. Reportan daños en otros 18 poblados	El Mundo	224	28	11	1979	12	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
664	¡Terremoto! 100 muertos, miles de heridos, destrucción en varias ciudades	El Pueblo	1733	24	11	1979	1, 3, 10	Diario		Cali	Biblioteca Nacional
665	Cali, ciudad antisísmica	El Pueblo	1734	25	11	1979	1, 16	Diario		Cali	Biblioteca Nacional
666	A las iglesias entró el diablo	El Pueblo	1735	26	11	1979	9	Diario		Cali	Biblioteca Nacional
667	¡Terremoto!	El Tiempo	23854	24	11	1979	1A, ULTIMA C	Diario		Bogotá	Biblioteca Nacional
668	El Viejo Caldas, lo más afectado	El Tiempo	23855	25	11	1979	1A, ULTIMA A	Diario		Bogotá	Biblioteca Nacional
850	Terremoto	El Diario	15563	26	11	1979	1, 4, 5.	Diario		Pereira	Biblioteca Municipal, Pereira
851	Dos indígenas perdieron la vida al derrumbarse un tambo en Belén de Umbría	El Diario	15564	27	11	1979	1	Diario		Pereira	Biblioteca Municipal, Pereira
852	Relación por municipios y corregimientos de los destrozos causados por el terremoto pasado. Aumenta el número de víctimas y el valor de los daños	El Diario	15566	29	11	1979	1, 5.	Diario		Pereira	Biblioteca Municipal, Pereira
880	Temblor en el país: con intensidad se sintió en Popayán	El Liberal	12041	24	11	1917	1, 10	Diario		Popayán	Biblioteca Nacional
881	El temblor en Popayán y el Cauca. Pocos daños y gran venta de calmantes	El Liberal	12042	25	11	1979	1, 10	Diario		Popayán	Biblioteca Nacional
882	Daños del sismo en el Cauca. Iglesias, cárceles afectadas	El Liberal	12044	28	11	1979	10	Diario		Popayán	Biblioteca Nacional
885	Decenas de muertos y heridos	El Colombiano	22339	24	11	1979	1A, 12A, 13A, 15A	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
886	Más de 35 muertos dejó el terremoto	El Colombiano	22340	25	11	1979	1A, 11B.	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
905	Pérdidas por \$1.000 millones	El Colombiano	22341	26	11	1979	11B	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
906	El suroeste se estremeció	El Colombiano	22342	27	11	1979	1A, 14A	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
907	Consecuencias del sismo en Colombia	El Colombiano	22343	28	11	1979	15A	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
908	Sonsón: otra zona de desastre	El Colombiano	22344	29	11	1979	14B	Diario		Medellín	Biblioteca Nacional
1542	A 80 millones suben pérdidas en Armenia	El Tiempo	23856	26	11	1979	2A, 8A	Diario		Bogotá	Biblioteca Nacional
1543	Por el terremoto	El Tiempo	23857	27	11	1979	9A	Diario		Bogotá	Biblioteca Nacional

TIPOLOGÍA: LIBRO

FICHA No.	APELLIDOS	NOMBRES	TÍTULO	TOMO	No. PAGINAS	EDITORIAL	CIUDAD	AÑO	SIGNATURA	ARCHIVO O BIBLIOTECA
669	CERESIS		Simposio sobre el peligro y riesgo sísmico y volcánico en América del Sur	14	531	CERESIS	Lima	1985	B 11942	Biblioteca Nacional
304	Arango, et. al.	Maryuri	Estudio macrosísmico del sismo del 23 de noviembre de 1979 en el Eje Cafetero Catalogo historico sísmico para Medellín		33	Cadena S.A.	Medellín	1993	551.22 c17	Biblioteca Luis Ángel Arango

TIPOLOGÍA: DOCUMENTO ELECTRÓNICO

FICHA No.	INSTITUCION	TITULO	URL
960	Centro Regional de Sismología para América del Sur	Catálogo de intensidades	http://www.ceresis.org/portal/catal_inten.php

TIPOLOGÍA: OTROS

FICHA No.	TIPOLOGIA	AUTOR	TITULO	FECHA	CIUDAD	ARCHIVO O BIBLIOTECA
883	Artículo	María Kielmas	Reseña de los efectos del terremoto del 23 de noviembre de 1979	1979		Archivo Histórico de la Universidad Javeriana
670	Ponencia	Parra, et. al.	Amenaza sísmica en medellín. Isosistas del sismo del 23-XI-79	1988	Medellín	Dirección de Prevención y Atención de desastres

1.4 FICHAS DE TRANSCRIPCIÓN

Los campos consignados en estas fichas se basaron en un formato elaborado por Salcedo et. al. (1998). En la primera parte se muestra la información bibliográfica básica del documento, y en la segunda se incluye la transcripción literal del texto que hace referencia a los parámetros, daños y efectos del sismo.

Estas fichas se elaboran con el fin de tener disponible la información del sismo, tal y como la reportaron los diferentes autores, sin apreciaciones ni modificaciones de quienes realizan la investigación. En algunos casos, la información proveniente de los documentos secundarios, se encuentra repetida en otras fuentes, por lo cual no se transcribe el documento textual, sino que se citan los documentos de los cuales el autor tomó la información y se menciona que es una compilación de otros documentos.

Cada ficha tiene un número en la parte superior que identifica al documento y es el que se menciona como "Ficha No." en las *Fichas bibliográficas*. Seguido del número de identificación, se encuentran las iniciales DP, lo que indica que es un documento primario (elaborado por testigos o personas contemporáneas a la ocurrencia del sismo), o DS que se refiere a un documento secundario (recopilaciones históricas, compilaciones, etc.).

Los 40 documentos que se recopilaron en este estudio, se encuentran transcritos en el *Anexo A*, al final del informe.

1.5 ÁRBOL GENEALÓGICO

Este modelo fue tomado del artículo elaborado por Gisler et. al. (2003). En él, se presenta en una escala cronológica –que se encuentra en la margen izquierda- la documentación recopilada para este sismo y se muestra la dependencia de los documentos secundarios con los primarios, la cual se refleja con la dirección de las flechas. En la base del árbol se observan los documentos primarios consultados. El árbol genealógico se observa en la *Figura 1*.

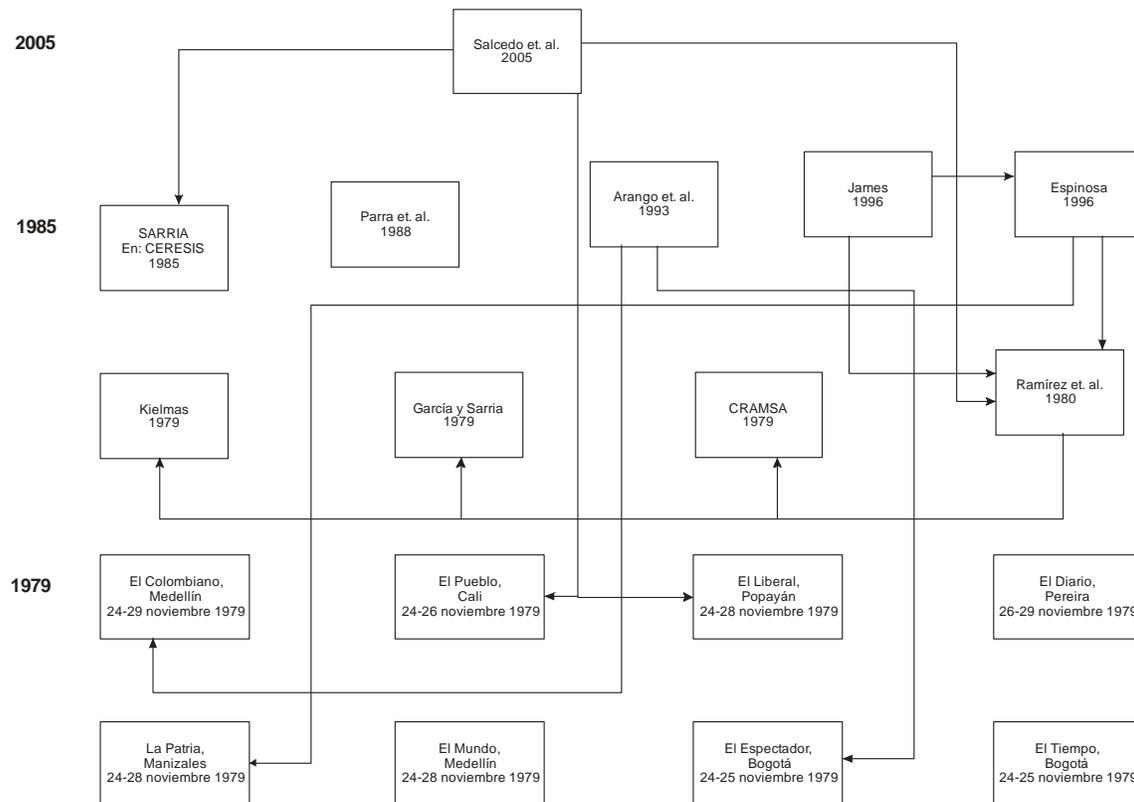


Figura 1. Árbol genealógico del sismo del 23 de noviembre de 1979

2. ANÁLISIS MACROSÍSMICO

El análisis macrosísmico comprende el estudio e interpretación de la información histórica recopilada, específicamente en lo que se refiere a los efectos observados, para la posterior evaluación de intensidades.

Para hacer este análisis se elaboró una plantilla en formato Excel, que contiene la información básica que se maneja en un formulario de intensidades y algunos otros datos importantes para hacer la evaluación de intensidades. La información de cada sitio se introdujo en esta plantilla, según el sensor al que pertenece (personas, objetos, construcciones y naturaleza) y se diferencia según la calidad y el tipo de reporte.

En esta plantilla se ingresan los datos para cada sitio, pero por el extenso volumen de información que maneja, no se incluyen en este informe. Para conocer los efectos ocurridos en las diferentes poblaciones donde tuvo efectos el sismo, se elaboró la tabla resumen de daños y efectos del sismo (*Tabla 3*).

Con el fin de cuantificar la información cualitativa que contienen los datos históricos, se seleccionaron los lugares geográficos (poblaciones, ríos, cerros, etc.) que en ellos se mencionan y se agruparon en “sitios” asociados a las divisiones municipales actuales. Los efectos ocurridos en cada uno de esos sitios se analizan y se evalúa su intensidad utilizando la Escala Macrosísmica Europea de 1998 -EMS-98- (Anexo B) y la escala de Mercalli Modificada –MM- (Anexo C).

Estas dos escalas de intensidad se escogieron ya que actualmente son las más utilizadas por los investigadores en el país y aunque la evaluación de intensidades se realiza con ambas, el mapa de intensidades y las conclusiones son con base en los resultados obtenidos con la EMS-98. Esta escala maneja cuatro “sensores” que miden la fuerza del sismo: seres vivos, objetos, construcciones y medio ambiente, y a diferencia de otras escalas, reconoce la naturaleza estadística de la intensidad, es decir que en cualquier lugar un efecto específico se suele observar solamente en parte de los casos y que esa proporción sea pequeña o grande es en sí misma indicativa de la fuerza de la vibración. Para definir el grado de intensidad de un sitio, se requiere evaluar los

efectos registrados en los diferentes sensores, aplicando la estadística sugerida. (Grünthal, 1998).

Por su parte, la escala de Mercalli Modificada, maneja los mismos sensores que la EMS-98, pero se diferencia en que no adapta una estadística para medir cantidades, por lo cual, cualquier observación atípica puede afectar el grado de intensidad, generalmente en un grado superior. Igualmente, la descripción de los tipos, vulnerabilidad y grado de daño de las construcciones es poco detallada en comparación a la EMS-98 (Salcedo et. al., 2000).

2.1 DESCRIPCIÓN DE EFECTOS Y EVALUACIÓN DE INTENSIDADES

Para este sismo resultaron 115 sitios con información en alguno de los sensores que contempla la escala de intensidad. En la *Tabla 3*, se sintetizan los efectos ocurridos en los sitios más afectados, se evalúa la intensidad por sensor y por sitio y se asigna un valor de calidad (A –buena, B –aceptable y C –deficiente), que es determinado según el origen de los datos y por el grado de detalle con el que se describen los efectos. El resultado de esta evaluación se sintetiza en un mapa de intensidades (*Figuras 2 y 3*).

Los efectos por sensor se diferencian de la siguiente forma en la *Tabla 3*:

- a) Efectos en las personas
- b) Efectos en objetos y/o animales
- c) Efectos en las construcciones
- d) Efectos en la naturaleza

Tabla 3. Descripción de efectos y asignación de intensidades

Sitio	Coordenadas		Efectos por sensor	Int. sensor	Int. EMS-98	Int. MM	Calidad
	LAT.	LONG.					
Manizales	5,07	-75,52	a) Hubo pánico y la mayoría de las personas salieron corriendo a la calle. Se reportaron 6 muertos y 70 heridos.	7	8	9	A
			b) Se volcaron las estanterías de los almacenes. Cayeron frascos y botellas de los estantes.	7			
			c) Hubo 50 construcciones destruidas, dentro de las que se cuentan el Colegio Santa Inés, el Palacio Nacional, y edificaciones del sector de Milán. Hubo más de 600 construcciones averiadas, como la Universidad de Caldas, el hospital universitario, el teatro Los Fundadores, el Edificio Telecom, la Iglesia de Chipre, entre otros. No se presentaron daños en los edificios cuyas estructuras fueron diseñadas aplicando consideraciones sísmicas.	8			
			d) Se deslizaron varias casas construidas con cimentación superficial, sobre un talud muy pendiente	7/10			
Villamaría	5,04	-75,51	a) Mucha gente se asustó, tuvo pánico y salió a la calle. Se reportaron 10 lesionados.	6	8	8	A
			c) El templo y el palacio departamental sufrieron daños severos. 16 casas destruidas, 58 semidestruidas.	8			
Ciudad Bolívar	5,85	-76,02	c) En Bolívar y sus corregimientos se registraron 16 casas destruidas y 72 averiadas. También quedó averiada la iglesia.	8	8	8	B
Sonsón	5,71	-75,31	a) Hubo pánico en la población. Diez heridos.	-	8	9	A
			c) En Sonsón y sus corregimientos se reportaron 60 casas destruidas, 70 semidestruidas y 200 averiadas. Daños en el estadio, en un colegio, la cárcel, el teatro, entre otros.	8			
Hispania	5,80	-75,91	c) El 80% de las edificaciones sufrió daños, 6 casas destruidas y el templo averiado.	8	8	8	B

Sitio	Coordenadas		Efectos por sensor	Int. sensor	Int. EMS-98	Int. MM	Calidad
	LAT.	LONG.					
Jardín	5,60	-75,82	a) La mayoría de las personas se asustaron y salieron a la calle. Se reportaron dos muertos y 16 heridos.	7	8	9	A
			b) Se estallaron las bombas de las lámparas del parque. Se cayó la estatua del Cristo Rey ubicado en un cerro cercano	8			
			c) 43 casas destruidas, más de 200 averiadas y otras semidestruidas. La iglesia averiada	8			
Andes	5,65	-75,88	a) Veinte heridos.	-	8	9	A
			c) 100 casas del área rural y 20 de la urbana quedaron averiadas. 28 casas destruidas. Dos escuelas destruidas y dos averiadas. Colapsó el techo del banco Cafetero y del Colegio de las Hermanas	8			
			d) Quedaron obstruidas las carreteras y los caminos entre veredas por deslizamientos.	6/8			
Valparaíso	5,61	-75,62	a) 12 heridos leves.	-	8	8	A
			c) En Valparaíso y sus corregimientos se registraron 31 casas destruidas y 70 averiadas. Hubo daños en el templo.	8			
Támesis	5,66	-75,71	a) Diez heridos.	-	8	8	A
			c) 45 casas destruidas y 55 averiadas. Daños en la cárcel, la iglesia, las escuelas y el seminario entre otros.	8			
Betania	5,75	-75,96	c) En Betania y sus corregimientos hubo 36 casas y una escuela destruida. 93 casas, cuatro edificios, dos escuelas, dos iglesias y un hospital averiado.	8	8	8	B
Pueblorrico	5,79	-75,84	c) En Pueblorrico y sus corregimientos hubo una escuela y 18 casas destruidas. 47 casas, la iglesia y una escuela resultaron averiadas.	8	8	8	A
Pácora	5,52	-75,46	c) Quedaron agrietados los muros y la torre de la iglesia. 200 casas averiadas y dos destruidas. En el corregimiento San Bartolomé sufrió daños el puesto de policía y el despacho	7/8	7/8	8	A

Sitio	Coordenadas		Efectos por sensor	Int. sensor	Int. EMS-98	Int. MM	Calidad
	LAT.	LONG.					
Pereira	4,81	-75,69	a) Se reportaron 12 muertos y más de 100 heridos.	-	7/8	8	A
			c) Daños en el edificio de Empresas Públicas, en la Iglesia de Nuestra Señora de la Pobreza, el cuartel, Telecom, los hospitales, entre otros. 18 casas, 11 edificios y tres iglesias destruidas.	7/8			
			d) Un derrumbe bloqueó la vía Pereira-Armenia.	7/10			
Armenia	4,53	-75,68	a) Cinco muertos y 60 heridos.	-	7/8	8	A
			c) Daños en la Universidad del Quindío, en las cárceles, Telecom, Colegio de las Capuchinas, entre otros. 11 construcciones destruidas y 150 averiadas.	7/8			
			d) Se reportó un deslizamiento que bloqueó la vía Pereira-Armenia.	6/8			
Marsella	4,91	-75,75	c) Semidestruida la iglesia y el Palacio Municipal. Dos casas destruidas y más de 100 averiadas.	7/8	7/8	8	B
Aguadas	5,63	-75,41	a) Un muerto y doce heridos.	-	7/8	8	B
			c) Tres casas destruidas y 500 averiadas	7/8			
Aranzazu	5,27	-75,49	a) Dos personas heridas.	-	7/8	8	A
			c) Más de 80 casas averiadas. Cinco casas semidestruidas. Se derrumbaron algunas casas que estaban en construcción.	7/8			
Medellín	6,25	-75,58	a) Mucha gente se asustó y corrió a la calle.	7	7	7	A
			b) Balanceo de cuadros, cayeron objetos de diversos tamaños.	7			
			c) 100 casas averiadas y algunas semidestruidas en el centro de la ciudad. Averiadas las iglesias de El Poblado, La Candelaria y La América. Se presentaron graves averías en el Teatro Bolivia y en el Hospital San Vicente de Paul	7			
Santa Bárbara	5,55	-75,90	c) La iglesia y 30 casas averiadas, algunas de ellas fueron evacuadas debido al grave estado en que quedaron.	7	7	7	A
Salgar	5,96	-75,98	c) La iglesia y varias viviendas seriamente averiadas.	7	7	7	B

Sitio	Coordenadas		Efectos por sensor	Int. sensor	Int. EMS-98	Int. MM	Calidad
	LAT.	LONG.					
Quibdó	5,69	-76,66	a) Se produjo pánico en la población, muchas personas se asustaron y corrieron Se reportaron 25 heridos	7	7	8	A
			b) Sonó la campana de la Catedral.	7			
			c) Cinco edificios semidestruidos y varias casas averiadas.	7			
Chinchiná	4,98	-75,60	a) 4 heridos.	-	7	8	A
			c) 15 casas semidestruidas. Daños en la iglesia, el palacio municipal y el edificio San Francisco.	7			
			d) Se produjo un deslizamiento en el sector de Verdún, que obstruyó 30 metros y afectó tres viviendas.	6/8			
Neira	5,17	-75,50	a) Hubo pánico en la población. Dos heridos.	-	7	7	B
			c) Averías en la plaza de mercado. Cinco casas semidestruidas.	7			
Palestina	5,02	-75,62	a) Dos heridos.	-	7	7	A
			c) Semidestruida la iglesia y el colegio de la Sagrada Familia. Varias casas quedaron destechadas y hubo averías en la Cooperativa de caficultores.	7			
Risaralda	5,16	-75,76	c) Varias edificaciones resultaron averiadas. 22 casas evacuadas.	7	7	7	C
Anserma	5,25	-75,75	c) Algunos edificios antiguos quedaron semidestruidos. El Palacio de Gobierno y los dos templos quedaron bastante agrietados.	7	7	7	B
Viterbo	5,06	-75,87	c) Varias viviendas semidestruidas y otras averiadas. Daños en las escuelas.	7	7	8	B
Belalcázar	4,99	-75,81	c) 100 residencias evacuadas.	7	7	7	C
Riosucio	5,42	-75,70	a) Dos heridos.	-	7	7	C
			c) Cinco casas semidestruidas y 50 evacuadas.	7			
Marmato	5,50	-75,58	c) Seis casas destruidas y 30 averiadas.	7	7	8	B
Salamina	5,40	-75,49	a) Nueve heridos.	-	7	8	B
			c) Avería la iglesia, varios edificios del municipio y cien casas. En la zona de tolerancia hubo casas semidestruidas.	7			

Sitio	Coordenadas		Efectos por sensor	Int. sensor	Int. EMS-98	Int. MM	Calidad
	LAT.	LONG.					
Caramanta	5,54	-75,64	a) Ocho personas heridas.	-	7	8	C
			c) Daños en la iglesia y en el cuartel de policía. Cinco casas destruidas y 6 semidestruidas.	7			
Betulia	6,11	-75,98	c) Dos casas destruidas y 20 averiadas. Semidestruida la iglesia.	7	7	8	B
Jericó	5,79	-75,78	a) 4 heridos.	-	7	7	B
			c) 16 casas averiadas y colapsó la iglesia	7			
Abejorral	5,79	-75,43	c) Una casa destruida y una semidestruida. Daños graves en 34 casas y en la iglesia.	7	7	7	A
Envigado	6,17	-75,56	c) Varias viviendas afectadas severamente. Cayó el techo de una fábrica de muebles.	7	7	7	C
La Virginia	4,89	-75,88	a) 4 muertos y 11 heridos.	-	7	7	A
			c) 20 casas semidestruidas. Averiada la iglesia y algunas viviendas	7			
Balboa	4,95	-75,95	c) 12 casas urbanas y 17 rurales semidestruidas, así como dos escuelas, el templo y el hospital.	7	7	7	A
La Celia	5,04	-76,01	c) 16 casas quedaron averiadas y semidestruidas varias casas rurales	7	7	7	B
			d) Los caminos veredales quedaron bloqueados por derrumbes, así como el acceso al municipio.	7/10			
Santa Rosa de Cabal	4,83	-75,58	c) El pabellón de carnes y varias viviendas averiadas. Tres casas destruidas.	7	7	7	B
Marulanda	5,28	-75,26	c) Doce casas destruidas y 250 averiadas.	7	7	7	C
Cali	3,43	-76,52	a) Muchas personas se asustaron y salieron a la calle.	6	6	7	A
			b) Se volcaron las balas de oxígeno de un hospital.	6			
			c) Quedaron averiados la Clínica Rafael Uribe Uribe, el hospital departamental, el Banco de Colombia, una sede de la Universidad Santiago de Cali, en el Palacio Nacional, entre otros. Se presentaron daños en la estructura del edificio Mercafé.	6			
			d) Quedó bloqueada la carretera que conduce de Cali a Buenaventura.	7/10			

En el municipio de Retiro 70 casas, el hospital y la iglesia quedaron averiados. En Pueblo Rico (Risaralda), la iglesia y 45 casas averiadas. En La Tebaida reportaron daños en el sector de la calle 14, pero no se sabe que más ocurrió en el municipio. A estas poblaciones se les asignó un intervalo de intensidad 6/7.

En La Ceja, Titiribí y Pensilvania, algunas casas quedaron averiadas. Daños en los templos y en algunas viviendas de Armenia (Antioquia), Girardota, Guatapé y Urrao. A estas poblaciones se les asignó grado de intensidad 6.

En Ibagué: muchas personas se asustaron y salieron a la calle y se reportaron ligeras grietas en el edificio del Banco de la República, en el Central Hipotecario, en el edificio Combeima y en el Hotel Ambalá. En Popayán se registraron daños en algunos muros de tapia de las casas. En Bogotá, Girardot, Bucaramanga y Villavicencio, el sismo se sintió fuerte y varias personas salieron asustadas a la calle. A estas poblaciones se les asignó grado 5.

En Cúcuta y Barrancabermeja varias personas lo sintieron y algunas salieron a la calle. En Neiva se sintió fuerte especialmente en los pisos altos de los edificios. Se sintió fuerte en Barrancabermeja. En Pasto fue sentido en pisos altos.

A causa del sismo y de la fuerte temporada invernal, se dispararon varios deslizamientos que bloquearon carreteras, caminos y destruyeron viviendas. Dentro de ellos, se destaca el ocurrido en Cerro Bravo, del cual cayeron grandes rocas que bloquearon la vía a Manizales.

En el corregimiento de Arma (Aguadas), los fenómenos de remoción en masa causaron daños a las viviendas ubicadas en 8 manzanas de la población.

En la *Figura 2* se presenta el mapa con las intensidades resultantes para los diferentes sitios de los cuales se obtuvieron datos.

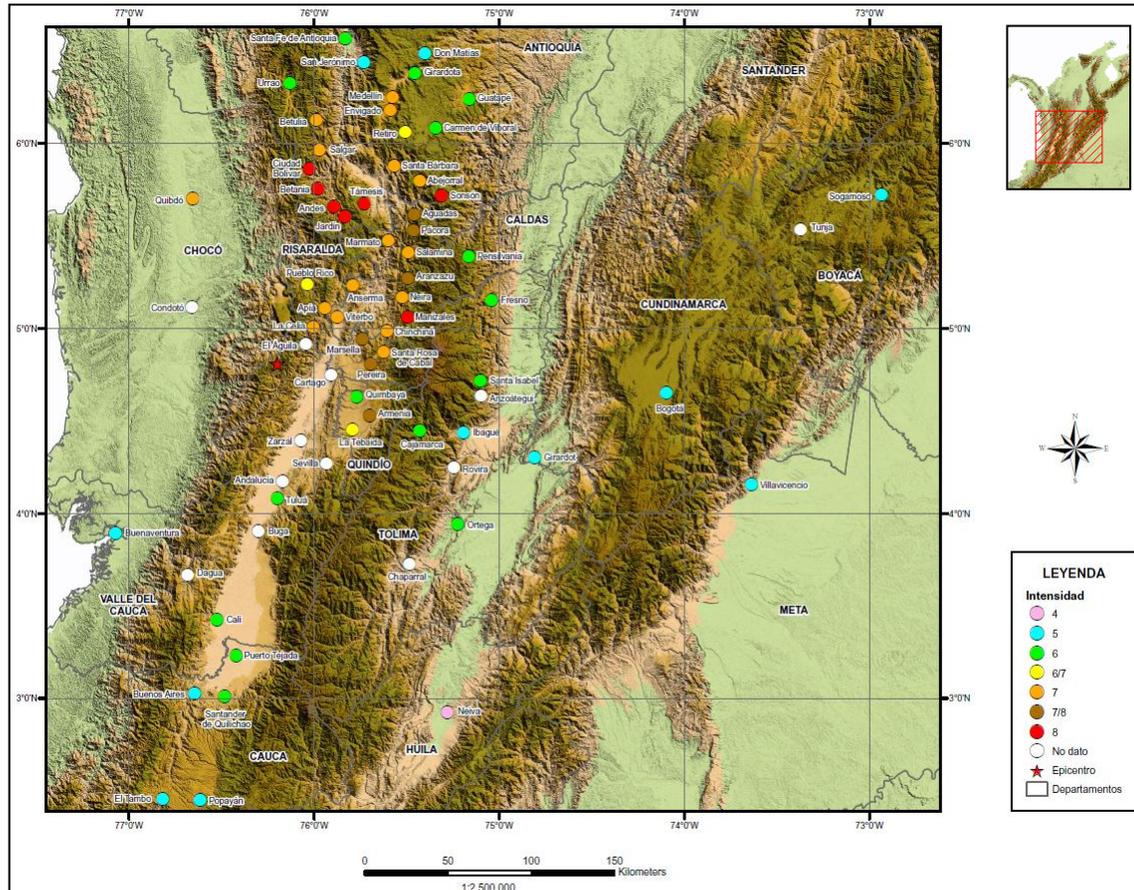


Figura 2. Mapa de intensidades a escala regional

En el mapa se observa que las intensidades altas (entre 7 y 8) se ubicaron en una amplia zona –aproximadamente 30.000 km²– y que fue sentido muy fuerte (intensidades 5) en poblaciones localizadas a más de 300 kilómetros del epicentro, lo cual se relaciona con la alta magnitud del sismo y con su profundidad.

La onda sísmica se propagó más intensamente hacia el norte del epicentro, mientras que hacia el sur, se atenuó rápidamente.

Varias poblaciones del norte del Valle del Cauca cercanas al epicentro, como Ansermanuevo, El Águila, Cartago, Zarzal, Sevilla, entre otras, presentaron datos escasos, por lo cual no fue posible asignarles grado de intensidad.

En la *Figura 3* se presenta el mapa de intensidades a escala local.

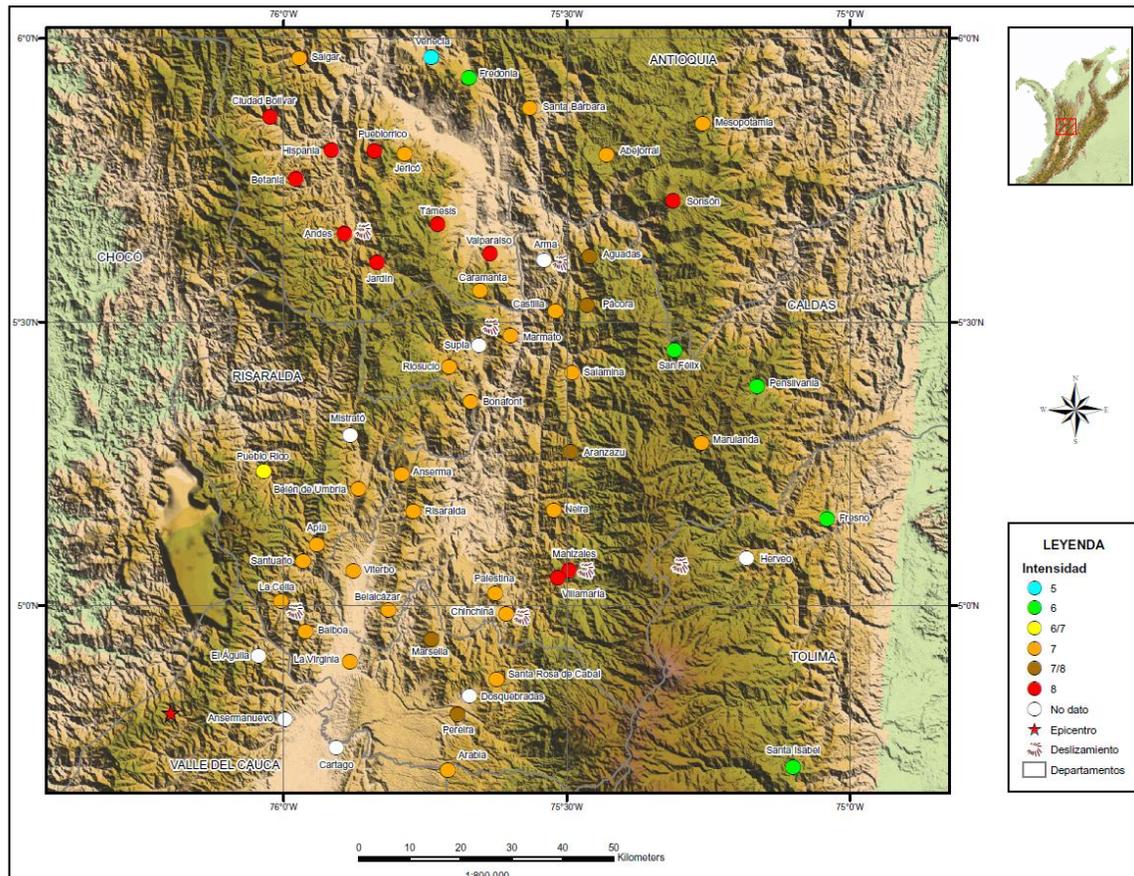


Figura 3. Mapa de intensidades y observaciones a escala local

En el mapa se observan la mayoría de los sitios que presentaron las intensidades más altas. También se graficaron los deslizamientos disparados por el sismo, los cuales son ilustrativos, ya que se ubicaron en el sitio donde probablemente ocurrieron, pero no tienen relación con la direccionalidad ni el tamaño en la escala.

Los deslizamientos graficados ocurrieron en Cerro Bravo (bloqueando la vía a Manizales), en el casco urbano de Manizales, en la vía de acceso a La Celia, en la vía Supía-La Pintada, en los caminos veredales de Andes y en el casco urbano del corregimiento de Arma (Aguadas).

3. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La calidad de la información recopilada en este estudio fue buena, ya que la mayoría proviene de documentos primarios, como la prensa e informes técnicos.

La intensidad máxima evaluada fue 8, la cual se asignó a algunos municipios del sur de Antioquia como Andes, Betania, Ciudad Bolívar, Hispania, Jardín, Pueblorrico, Sonsón, Támesis y Valparaíso, así como también a Manizales y Villamaría en el departamento de Caldas.

A diferencia de los resultados de los estudios anteriores, en este estudio, las intensidades máximas del evento no resultaron al sur de Manizales sino al norte. El valor de intensidad máxima sí resultó similar al de los estudios anteriores.

El sismo fue sentido en un área extensa del país (intensidades 4 y 5), a más de 300 km del epicentro, en ciudades como Villavicencio, Sogamoso y Popayán.

Por ser un sismo profundo, las condiciones locales de cada población incidieron notablemente en la cantidad de daños que se presentaron en ellas. Manizales es un claro ejemplo de ello, ya que muchos de los colapsos en construcciones fueron efecto secundario asociado a su localización en una zona inestable. Los daños graves estuvieron concentrados en un sector específico de la ciudad, entre las Carreras 22 y 23, como el barrio Milán, en el que un deslizamiento del terreno generó los mayores daños en las construcciones, mientras que hubo muchos sectores de la ciudad donde no se registraron daños. De las 40.000 viviendas que había en Manizales, únicamente 500 presentaron daños graves. Situación similar se reportó en otras poblaciones.

Aunque los sismos profundos generalmente no registran efectos en la naturaleza, o son escasos, este sismo se caracterizó por disparar varios deslizamientos que bloquearon vías principales y caminos veredales. Probablemente, las fuertes lluvias que llevaban dos meses de estar cayendo en la región y saturando los suelos, hicieron que el sismo fuera un factor detonante para que se precipitaran deslizamientos con mucha facilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- ARANGO, M.; VELÁSQUEZ, A. 1993., *Catálogo histórico sísmico para Medellín*. Editorial Cadena S.A. 93 p. Medellín.
- BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES (BRGM). “Sismicité de la France. SisFrance: histoire et caractéristiques des séismes ressentis en France”. Disponible en: <<http://www.sisfrance.net/>>
- CERESIS. 1985. *Simposio sobre el peligro y riesgo sísmico y volcánico en América del Sur*. Tomo 14. Lima.
- Centro Regional de Sismología para América del Sur -CERESIS-, “Catálogo de intensidades” (1520-1981)”. Disponible en: <http://www.ceresis.org/portal/catal_inten.php >
- Corporación Regional Autónoma para la defensa de las ciudades de Manizales Salamina Aranzazu – CRAMSA-. 1979. “Informe al Gobierno nacional sobre daños ocurridos a causa del terremoto del 23 de noviembre de 1979 en Manizales y el resto del depto.” Manizales.
- ESPINOSA, A. 1996. “Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. Informe final de sismicidad histórica”. CARDER. Armenia.
- GARCÍA, L.; SARRIA, A. 1979. *Los terremotos de finales de 1979 y la ingeniería sísmica en Colombia*. En: “Anales de ingeniería”. No. 84. Bogotá.
- GISLER, M.; FÄH, D.; SCHIBLER, R. 2003. *Two significant earthquakes in the Rhine valley at the end of the 18th century: The events of December 6, 1795 and april 20, 1796*. “*Eclogae geologicae Helvetiae*”, No. 357–366.
- GRÜNTAL,, G. (ed.).2009. *Escala Macrosísmica Europea 1998*. Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie. Volume 27, 98p. Luxembourg.

ISC, International Seismological Centre, *On-line Bulletin*. Thatcham, United Kingdom, 2001. Disponible en: <http://www.isc.ac.uk>

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA. 2008. "Database Macrosismico Italiano". Versión DBMI08aq. 2008. Disponible en: <http://emidius.mi.ingv.it/DBMI08/>

JAMES, M. 1996. "Evaluación del riesgo sísmico en la cuenca del río Risaralda". A. Ambiental Ingeniería Consultores Ltda.

KIELMAS, M. 1979. "Reseña de los efectos del terremoto del 23 de noviembre de 1979". Artículo.

PARRA, L.; MEJÍA, J.; CABRERA, K. 1988. "Amenaza sísmica en Medellín. Isosistas del sismo del 23-XI-79". Presentado en: II Conferencia sobre riesgos geológicos en el Valle de Aburrá Medellín.

RAMÍREZ, J; GOBERNA, J. 1980. "Terremotos colombianos noviembre 23 y diciembre 12 de 1979". Instituto Geofísico de los Andes Colombianos. Bogotá.

SALCEDO, E.; GÓMEZ, A.; Mora, H. 1998. "Sismotectónica del territorio colombiano, Estudio Macrosísmico, Sismicidad Histórica y reciente Base de Datos". Ingeominas. Bogotá.

SALCEDO, E.; OSORIO, J.; GÓMEZ, A.; AGUDELO, W.; MONTE, N.; SANDOVAL, A.; FRANCO, L. 2000. "Consideraciones para la escogencia de una escala macrosísmica y del formulario para valorar la intensidad sísmica de Colombia". Ingeominas-Universidad del Valle. Bogotá. Informe.

SALCEDO, E; ROMERO, M; VALLEJO, M; CORTES, M. 2005. "Microzonificación sísmica de la ciudad de Santiago de Cali, Valle del Cauca - Estudio de sismicidad histórica". Ingeominas-Universidad del Valle. Cali. Informe.

Sismología Histórica de Venezuela. Disponible en: <http://sismicidad.hacer.ula.ve>

SWISS SEISMOLOGICAL CENTRE. 2002. "Earthquake Catalogue of Switzerland (ECOS)". Disponible en: <http://histserver.ethz.ch>

Periódicos:

- “La Patria”, Manizales, 24-28 de noviembre de 1979.
- “El Mundo”, Medellín, 24-28 de noviembre de 1979.
- “El Pueblo”, Cali, 24-26 de noviembre de 1979.
- “El Tiempo”, Bogotá, 24-27 de noviembre de 1979.
- “El Espectador”, Bogotá, 24-25 de noviembre de 1979.
- “El Diario”, Pereira, 26-29 de noviembre de 1979.
- “El Liberal”, Popayán, 24-28 de noviembre de 1979.
- “El Colombiano”, Medellín, 24-29 de noviembre de 1979.



ANEXO A

**FICHAS DE TRANSCRIPCIÓN DEL SISMO DEL
23 DE NOVIEMBRE DE 1979**

FICHA No.: 0650 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Espectador, Bogotá, 24 de noviembre de 1979. pp. 1A, 8A, 13A, 22A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 1-A

Violento Temblor en el País Decenas de Muertos y Cuantiosos Daños en Varias Regiones

Cerca de 29 personas muertas, casi medio millar de heridas, igual número de residencias destruidas y averiadas, y pérdidas calculadas en varios millones de pesos, dejó el movimiento telúrico que azotó anoche al país hacia las 6.45 de la tarde, según informaron los corresponsales de "El Espectador" desde diferentes ciudades.

Las capitales más afectadas, de acuerdo con los Informes del Instituto Geofísico de Los Andes fueron Manizales, Pereira, Armenia y varias poblaciones del territorio nacional.

En Antioquia solo se tenía conocimiento anoche de un muerto y aproximadamente \$100 millones en pérdidas, al producirse un incendio en el Hospital San Vicente de Paul de Medellín, por la caída, a consecuencia del temblor, de una gran cantidad de líquido químico reactivo.

EPICENTRO EN LA FRONTERA

El Padre Rafael Goberna, director del Instituto Geofísico de Los Andes, declaró anoche que el epicentro fue estimado en la frontera colombo - panameña, con una intensidad de 10 a 12 grados en la escala de Richter.

"No podemos calcular exactamente el epicentro porque varios centros del instituto ya estaban cerrados y las comunicaciones se han interrumpido", afirmó el sacerdote Goberna.

Empero, advirtió, pudieron presentarse efectos graves en la zona de Chocó, que solamente se conocerán hoy. Calificó el sismo como uno de los más fuertes en los últimos 12 años. El más reciente fue el de febrero 9 de 1967, cuyo epicentro fue localizado en el departamento del Huila.

La intensidad del sismo fue calculada, en la escala de Richter, por el padre Goberna así: 10 a 12 en su epicentro, un punto intermedio en la frontera colombo - panameña; Manizales, Pereira y Medellín, 8. Y en Bogotá, 5.

La capital del país no sufrió ningún daño. Únicamente se registraron averías en tanques de agua de edificios y residencias, así como varias personas atrapadas

en ascensores, debido a un breve apagón que se registró en el centro de la ciudad.

LOS MUERTOS

De acuerdo con el informe de los corresponsales, la siguiente es la lista de muertos hacia la media noche de ayer, en los diferentes departamentos del país:

Valle, 9. Quindío, 5. Risaralda, 10. Caldas, Antioquia, 1.

El comando de la Policía Nacional solo tenía conocimiento de 22 víctimas.

Se cree que el número puede aumentar hoy, una vez se remuevan los escombros de las edificaciones que se vinieron a tierra en Manizales y Pereira, las dos ciudades que más resultaron afectadas.

Páginas 8 - A y 22 - A

Muertos, Heridos y Daños por el Temblor

PEREIRA, noviembre 23 (De Silvio González Mora) - 10 personas muertas, 150 heridos, 100 casas destruidas fue el balance dejado por el movimiento sísmico que se registró a las 6 y 40 minutos de la tarde de ayer el cual tuvo carácter de terremoto.

Esta mismo se inició la remoción de los escombros de un edificio de cuatro pisos que se derrumbó para establecer si hay más víctimas.

La Policlínica municipal ha recibido más de 60 heridos. Los que revisten menos gravedad son dados de alta para evitar la congestión. El operativo de emergencia se mantiene por parte de las autoridades.

Una de las personas que falleció en la carrera 9ª con calle 27, transitaba tranquilamente cuando un poste de la luz se vino abajo y le cayó en la cabeza produciéndole la muerte.

Otro edificio en la calle 9ª con carrera 15 amenaza ruinas en tanto que los hoteles resultaron seriamente averiados.

El edificio de las Empresas Públicas resultó seriamente afectado.

La planta de Telecom se averió seriamente. Solo una planta de batería pudo conseguir la comunicación telefónica por unos momentos pero luego se suspendió.

Las mismas informaciones suministradas por las autoridades de policía indican que una planta de energía eléctrica que abastecía un amplio sector de la ciudad de Pereira hizo un corto que produjo un incendio que causó pánico entre los habitantes.

Ocho Muertos

CALI, noviembre 23 (De Luis N. Caicedo M.) Por lo menos ocho personas perdieron la vida, como consecuencia del temblor de tierra, hasta el momento, caracterizado como el más fuerte sentido en esta región del país, en mucho tiempo, en intensidad que alcanza aproximadamente 6 grados en la escala de

Richter y con epicentro, según informaciones conocidas por "El Espectador", en la región costera cercana a Buenaventura, en la zona occidental del país, más concretamente al occidente de esta capital.

Según el reporte de las autoridades de policía, dos personas perdieron la vida en el municipio nortevallecaucano de Sevilla, al quedar atrapadas bajo los escombros de las edificaciones que se derrumbaron a consecuencia del violento remezón que sacudió esta región del país.

Sepultados Bajo Escombros

Las víctimas quedaron totalmente sepultadas bajo escombros de edificaciones situadas en los barrios Gaitán y Monserrate, de la población cafetera del Valle. En Trujillo, al norte también de este departamento y en Ansermanuevo, se presentaron otras dos víctimas, además de varias personas con heridas graves. Las autoridades de Zarzal, reportaron 4 heridos de consideración, quienes se encuentran hospitalizados en los centros asistenciales de esa localidad. En la Victoria, 4 personas sufrieron heridas de consideración.

En esta capital, donde se atendían numerosos casos, en los hospitales departamental universitario "Evaristo García", San Juan de Dios, clínica de los Seguros Sociales y demás centros asistenciales, se reporta la inclusión de numerosos heridos, y el fallecimiento de una señora, cuyo deceso se produjo por ataque cardíaco, víctima del pánico, el cual fue general en esta capital, a consecuencia del fuerte sismo que se presentó hacia las 6:40 de la tarde.

Pánico colectivo

Jóvenes, niños y adultos, abandonaban como podían las edificaciones donde se encontraban, tratando de salvaguardar sus vidas, víctimas todos de pánico colectivo. Muchos casos de histeria, shocks nerviosos, personas quienes recibieron heridas al caerles pedazos de vidrio, componentes de ventanales y vitrinas de los edificios céntricos de la ciudad, son atendidos en los diferentes centros asistenciales de la ciudad.

Varios de los heridos han quedado hospitalizados, en tanto que otros ya han sido dados de alta.

El cuerpo de bomberos de esta capital, reportó completa calma en la ciudad, pese a que en algunos sectores aún se presentaban casos de histeria. Varios barrios, sobretudo los periféricos de la ciudad se encontraban en la más completa oscuridad, debido al derrumbamiento de cables y postes. En el centro de la ciudad hubo un apagón que duró varios minutos haciendo más patente la intranquilidad.

Bloqueo Telefónico

Las redes de conducción del servicio telefónico, se bloquearon parcialmente, presentándose una incomunicación total. Dos edificaciones se derrumbaron en la zona céntrica de la ciudad, sin reportarse pérdida de vidas. Otras edificaciones presentaban serios agrietamientos en sus estructuras.

Miembros de la Defensa Civil manifestaron que los daños materiales que se han presentado en la capital del Valle, si se tiene en cuenta la magnitud del sismo, son de poca consideración, y solo se conocerá el valor aproximado de los mismos en las horas de la mañana cuando se efectúe un balance general sobre el fenómeno natural.

Al momento de escribir la presente información, la situación era de completa normalidad, pues se controlaban los casos de pánico existente en algunos sectores de la ciudad. Solo una víctima, como anotamos anteriormente, a consecuencia de infarto cardiaco, se reportaba en los centros asistenciales de la ciudad.

En el Departamento

Los habitantes de la región portuaria de Buenaventura y localidades cercanas a ese municipio, vivieron sus momentos más difíciles, dada la intensidad con que se registró el sismo, que según autoridades del puerto, nunca antes se había presentado en esa región del país.

El cuerpo de bomberos de dicha municipalidad no reportó víctimas, ni daños materiales en las edificaciones de la región costera vallecaucana.

Solo la oscuridad fue compañera inseparable, por varias horas, de los habitantes del puerto, quienes angustiosamente corrían por las calles de ese municipio, despavoridas ante el fenómeno presentado al atardecer, en esta zona del país.

Parcialmente incomunicada permaneció esa población a consecuencia de daños en las líneas telefónicas. Varias edificaciones estaban por derrumbarse, pues presentaban grietas y deficiencias en su estructura general. Algunas paredes se vinieron a tierra a consecuencia del violento sacudón que tomó desprevenidos a los habitantes de la región de la costa Pacífica.

Los municipios de la cumbre y Trujillo, carecían totalmente del servicio de energía. Esta última población fue militarizada por completo, a raíz de los hechos de sangre presentados de tiempo atrás, y en donde hoy precisamente fue asesinado un ex - alcalde de esa municipalidad.

En Tuluá, 3 edificaciones están semiderrumbadas. En Buga no se reportaban irregularidades.

Otros municipios del Valle del Cauca, más concretamente la zona norte, se encontraban en penumbras, por fallas en el fluido eléctrico, consecuencia de la caída de postes y líneas de conducción de energía.

En síntesis, más de un centenar de heridos eran atendidos en diferentes centros hospitalarios y asistenciales del departamento, los cuales presentaban congestión en la prestación del servicio. Los médicos en paro parcial, del hospital universitario "Evaristo García" de Cali, hicieron un "cese" en actividad para atender los casos leves y de urgencia presentados como consecuencia del fuerte sismo que sacudió la región occidental y en general de todo el país.

Cabe destacarse, que el sismo presentado a eso de las 6:42 de la tarde, se sintió fuertemente por espacio de 51 segundos aproximadamente. Luego un sacudón indescriptible que duró más o menos 40 segundos, removió el suelo vallecaucano, "todo se movía fuertemente, la estabilidad de los objetos y artículos en almacenes, restaurante, oficinas y demás, era incontrolable. La tierra se movía como si fuera a abrirse", manifestaban los despavoridos transeúntes, quienes a esta hora se encuentran aún tensionados, víctimas de shocks nerviosos, en las calles de los diferentes municipios de esa región del país.

Deslizamientos

A última hora se conoció que la carretera que conduce de esta capital del puerto de Buenaventura, así como la vía Buga - Madroñal - Buenaventura, se encontraba en varios sectores obstaculizada a consecuencia de los deslizamientos de tierra. Los túneles podrían presentar averías.

Varios vehículos como camiones, buses, taxis y demás quedaron rodeados de tierra y rocas, a raíz de los derrumbes producidos en esa zona de la cordillera occidental. No se reportaban víctimas, posiblemente atrapadas en el interior de sus vehículos.

A diez muertos y más de dos centenares de heridos se llevaba el número de personas, que sufrieron las consecuencias del violento sismo que azotó esta región del país.

Informes de los diferentes centros asistenciales, dan a conocer que en Cartago, una señora de avanzada edad y una joven perecieron a consecuencia de heridas sufridas al desplomarse la edificación en que habitaban.

En Tuluá y Ansermanuevo perecieron también dos personas. La primera de ellas a consecuencia de infarto cardíaco.

Respecto a varias averías en los centros asistenciales del departamento, solo en la clínica de los Seguros Sociales "Rafael Uribe Uribe", de esta capital se presentaron daños en la sala de consulta externa, sin presentarse víctimas.

Los facultativos de ese centro asistencial, dijeron que los pacientes que se encontraban en dicha entidad hospitalaria, no sufrieron accidente alguno, a consecuencia del pánico que cundió.

En los edificios más altos de la ciudad, varias personas quedaron atrapadas en los ascensores y en algunos casos, se debió recurrir a todos los medios disponibles para liberar a quienes allí se encontraban.

Para la magnitud del suceso, no se presentaron tragedias de grandes proporciones, teniendo en cuenta que esta región del país sintió el temblor con mayor intensidad.

Caen 3 Edificios

BUENAVENTURA, noviembre 23. (Oficina de Redacción) Tres edificios de reciente construcción incluyendo el que sirve de sede a la Empresa Nacional de

Telecomunicaciones, (Telecom), resultaron seriamente afectados por el movimiento telúrico que por espacio de un minuto, causó el pánico general entre los habitantes de este puerto.

De otra parte se estableció que la carretera Alejandro Cabal Pombo que sirve de comunicación entre Buenaventura y Cali se encuentra bloqueada al ser taponado uno de sus túneles por un derrumbe que se inició parcialmente a las siete de la noche y culminó cerrando el paso definitivamente alrededor de las ocho de la noche.

Cerca de un millar de vehículos se encontraban paralizados ante la situación reinante en ésta importante vía de comunicación, mientras que las distintas empresas de transporte se vieron obligadas a cancelar hasta nueva orden los itinerarios de pasajeros que durante la noche refleja un intenso movimiento especialmente a las ciudades de Cali, Bogotá y Medellín.

El cuerpo de Bomberos voluntarios reportó a "El Espectador" que cuatro humildes habitaciones en el barrio Lleras se derrumbaron como consecuencia del movimiento telúrico pero sin causar desgracias personales.

El pánico se constituyó aquí en el peor enemigo de las gentes que en forma apresurada abandonaron sus lugares de residencia para elevar oraciones y pedir a Dios que no se prolongara la situación existente dándose el caso de personas que no vacilaron en calificar el sismo como "un castigo de Dios".

De acuerdo con los expertos, el edificio de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones deberá ser inspeccionado meticulosamente temiéndose que la sede de Telecom deba ser abandonada ante el inminente peligro que se evidencia en su estructura.

Al momento de producir esta información la ciudad se encontraba sin el fluido eléctrico, mientras que la oficina central de los Ferrocarriles Nacionales dijo a "El Espectador" que la máquina 334 se deseganchó del tren número 3211 para precipitarse a un abismo a la altura del corregimiento de Cisneros, resultando graves entre heridos el maquinista Silvio García y el operador Orlando Bonilla, quienes se desconoce su suerte final ante la interrupción de los servicios de comunicación entre las agencias de los Ferrocarriles.

Herido Boxeador

El boxeador Fulgencio Valencia fue trasladado urgentemente a la Unidad Regional de Salud del Pacífico al ser reportado como la primera persona afectada cuando su residencia en el barrio Las Américas se derrumbó, al rededor de las diez de la noche.

Cien Millones

MEDELLIN, noviembre 23. (De Oficina de Redacción). Una persona muerta, numerosos heridos y pérdidas materiales que sobrepasan los cien millones de pesos fue el saldo dejado por el fuerte temblor de tierra registrado en Antioquia pasadas las seis y cuarenta de la noche de hoy, según lo indicado por fuentes oficiales.

En la capital antioqueña luego del movimiento telúrgico se desató un fuerte aguacero que provocó inundaciones sobre todo en las vías públicas, y así mismo en un vasto sector de la ciudad la energía eléctrica se suspendió por espacio de varias horas, al tiempo que se registró uno de los infartos telefónicos más graves en los últimos tiempos, lo que aumentó el pánico colectivo.

Sin embargo, la situación más grave se registró en el hospital universitario San Vicente de Paúl, donde, como consecuencia del temblor en el laboratorio destinado a reactivos químicos los materiales se fueron al suelo y provocaron un voraz incendio que dejó pérdidas calculadas inicialmente en más de 80 millones de pesos.

El director del centro asistencial, Oscar Bermúdez Bermúdez, indicó que en la sección de laboratorios, uno de los más modernos del país, quedaron destruidos elementos de gran valor y de difícil consecución.

Igualmente quedó destruido la sección de estadística y archivo de historias clínicas ubicada en la primera planta y sobre el lugar donde se originó el incendio, en la entrada a la Policlínica Municipal.

El jefe del centro asistencial reportó también que las comunicaciones en el hospital quedaron suspendidas y que las operaciones quirúrgicas que se realizaban también fueron paralizadas debido a la falta de fluido eléctrico. Como caso curioso, los reporteros de "El Espectador" pudieron apreciar cómo en la sección de urgencias los heridos eran suturados mientras los médicos se valían de las luces de algunas motocicletas que se encontraban en la dependencia.

De acuerdo con los informes iniciales, las pérdidas en el hospital universitario ascendían a los 80 millones de pesos, en un incendio producido por material reactivo que hizo desplazar varias máquinas del departamento de bomberos.

El temblor

El movimiento telúrgico en esta capital causó también pánico especialmente en los edificios más altos del centro de la ciudad y en varios hoteles las personas corrían locamente hasta el punto de que muchas salieron en paños menores.

Se reportaron daños en varias iglesias y residencias, mientras el jefe del gobierno local, Eduardo Gómez Valderrama, dio a conocer un informe de lo sucedido en otros municipios fuera de Medellín. El funcionario indicó que en las localidades de Jardín, Salgar, Caicedo y Andes, lo mismo que en Sonsón, Jericó, Támesis, Valparaíso, Yarumal y Santa Fe de Antioquia se presentaron varios heridos y una persona muerta.

Desde Apartadó se tuvo conocimiento que el movimiento telúrgico en el occidente antioqueño se sintió con gran fuerza, pero no existía un reporte oficial debido a los daños en el sistema de comunicación.

Sin embargo, se supo que en varios municipios de la región de Urabá se desató un torrencial aguacero desde las seis de la tarde y que se vió acompañado media hora después por el fuerte temblor.

4 muertos

MANIZALES, noviembre 23. (Oficina de Redacción). Cuatro muertos, por lo menos 35 heridos, numerosas casas derrumbadas y otras agrietadas fue el saldo trágico del violento temblor -con características de "terremoto"— registrado en la capital caldense poco después de las seis y media de la tarde.

Según informes fragmentarios, se conoció que personas inescrupulosas aprovechando el pánico que se apoderó de las gentes se dedicaron al saqueo de diversos establecimientos comerciales del céntrico sector de la ciudad.

Cerca de esta capital fue declarado en emergencia un amplio sector, donde funciona un laboratorio donde se elaboran productos de alto poder explosivo.

Extraoficialmente se conoció que un sacerdote sufrió un colapso nervioso y falleció al recibir el impacto del sismo.

En las edificaciones más altas de la ciudad se trabaron los ascensores, haciendo más dramática la situación por parte de las personas que se disponían a regresar a sus hogares, después de la jornada laboral.

Todo fue confusión, las gentes corrían de un lugar otro tratando de ponerse a salvo ante el temor de que cualquiera de las edificaciones se vinieran a tierra.

Cuando regresó la calma se desplazaron por toda la ciudad los Bomberos, la Defensa Civil, la Policía en procura de iniciar un censo que permitiera establecer a ciencia cierta no solo el número de muertos sino la destrucción de las viviendas.

Entrada la noche era difícil hacer una evaluación exacta de las cuantiosas pérdidas ocasionadas por el movimiento telúrico.

Debido a la intensidad del fenómeno sísmico, quedaron suspendidas todas las comunicaciones telefónicas y se registró un apagón en gran parte de la capital caldense, lo que hizo más difícil la labor desplegada por los cuerpos de seguridad.

Cinco Muertos

ARMENIA, Noviembre 23 (De Aníbal Cárdenas). Hasta las diez de la noche el informe suministrado por las autoridades de policía indicaban que se habían registrado en la ciudad cinco muertos - cuatro adultos y un niño- y numerosos heridos, más de siete casas derrumbadas en su totalidad.

Las direcciones de las casas derrumbadas aparecen a continuación: Una en el barrio los Alamos; una en el parque Uribe Uribe; dos en el Barrio La Clarita; una en la calle 19 con carrera 30; en la carrera 15 con calle 27 frente el Banco Cafetero, allí falleció una señora y un niño se encuentra hospitalizado.

En la carrera 18 # 29-55 se derrumbó una casa y hasta este momento no se ha podido establecer si hay personas muertas. En la calle 30 entre carreras 18 y 19 se cayó una casa, sin establecerse tampoco víctimas.

En Calarcá, dos personas perdieron la vida por el derrumbamiento de una casa. El Hospital de la Misericordia de Calarcá se encuentra con serias averías. En la casa Quindío de Armenia marcada con el número 28-50 se desplomó una casa atrapando a las siguientes personas: Arturo Calderón, Tulia de Calderón,

Norma Calderón, quienes sufrieron heridas de gravedad y se encuentran hospitalizados.

La carretera Armenia - Pereira se encuentra paralizada por causa de un derrumbe.

25 Heridos

QUIBDÓ, noviembre 23. (De Falconery Ruiz Cano). Aproximadamente veinticinco heridos - algunos de gravedad - más doscientas casas derrumbadas y varios edificios seriamente averiados fue el saldo dejado en esta capital por el temblor registrado ayer en todo el país y que aquí tuvo características de terremoto según datos suministrados por la Policía.

El pánico entre la población se hizo patético y aún más intenso, dado que en ese instante la ciudad carecía de fluido eléctrico.

Los heridos fueron trasladados de inmediato al Hospital San Francisco de Asís donde los facultativos hacen lo posible por salvar la vida a los de más gravedad, que resultaron por el desplome de las casas de los barrios San Judas, San Vicente y Medrano.

A la hora del sismo se llevaba a cabo una manifestación de estudiantes pertenecientes a la Universidad Tecnológica del Chocó, quienes salieron a correr en todas las direcciones.

Los edificios que sufrieron serias averías se enumeran a continuación: El de ocho pisos donde funciona la Gobernación y la Beneficiencia del Chocó; el de cinco pisos donde reside la gobernadora Luz Colombia de González; el de seis pisos de la Capitalizadora del Chocó y el de las Residencias Gloria, de tres plantas.

Leve Temblor en Pasto

PASTO, noviembre 23. (De Alfredo Jurado Mesías). El temblor que ha afectado a varias ciudades del país fue detectado levemente en Pasto pero su duración prolongada alarmó a toda la población capitalina.

La Policía y el Ejército reportaron normalidad en toda la ciudad y solo el nerviosismo de los ocupantes de edificios altos fue registrado por los transeúntes de la hora del temblor.

Antes del movimiento telúrico, la luz en Pasto se apagó por dos ocasiones causando la natural alarma ya que a continuación se produjo el temblor. A las siete de la noche se reportó total calma.

Dos Veces en Cúcuta

CÚCUTA, noviembre 23 (De Gustavo Rojas Pérez). En dos ocasiones se sintió en el Norte de Santander el movimiento sísmico que sacudió anoche al país causando pánico y alarma entre la ciudadanía.

A las 6:40 minutos la ciudad fue sacudida por el primer movimiento y a las 6:43 se produjo el segundo, los cuales tuvieron una duración superior a los 30 segundos.

Fuerte Intensidad

BARRANCABERMEJA, noviembre 23. (De Ignacio Guevara). Con fuerte intensidad se sintieron los tres movimientos telúricos consecutivos que tuvieron lugar en la región del Magdalena Medio, pero ninguna desgracia se presentó, según los primeros reportes de las autoridades en este puerto petrolero.

Página 13 - A

Pánico en Bogotá

Hacía mucho tiempo los bogotanos no vivían momentos tan dramáticos como los que se presentaron ayer a causa del temblor que con características fuertes se registró en la mayor parte del territorio nacional. En la capital de la República, afortunadamente no causó mayores estragos, a no ser por el natural pánico que se apoderó de millares de personas.

Dada la hora en que ocurrió el movimiento telúrico -6:45 de la tarde- cuando todavía numerosas personas abandonaban sus sitios de trabajo, oficinistas en su mayoría, fueron tomadas por sorpresa por el fenómeno sísmico y cuando ocupaban los ascensores para alcanzar la calle rumbo a sus respectivos hogares, vieron como el fluido eléctrico se interrumpía y el ascensor detenía su marcha; simultáneamente sintieron el vaivén de la edificación donde se hallaban y nadie se explicaba qué era lo que sucedía. Hasta que de pronto alguien exclamó: ¡está temblando!. Seguidamente unos comenzaron a rezar y otros a proferir gritos solicitando auxilio.

En la calle, despavoridos los transeúntes y quienes habían podido llegar a ella se lanzaban hacia el centro de las avenidas en busca de protección en caso de que algo grave sucediera, mientras que los semáforos quedaban fuera de servicio y el tráfico que a esa hora es bastante congestionado, comenzaba a entorpecerse.

Entonces varias emisoras quedaron fuera de aire. Los teléfonos públicos como privados quedaron bloqueados. En fin, en cuestión de segundos la ciudad quedó sumida en un caos y descontrol total. Unos gritaban, otros rezaban, los de más allá pedían socorro y otros, aparentando tranquilidad seguían, a pesar de todo, con impaciencia el desarrollo del sismo.

Y el temblor cesó. Todo el mundo entró a sus residencias luego de esperar otro buen rato. Las radiodifusoras empezaron a emitir boletines extraordinarios sobre el acontecimiento. Los rostros de la gente paulatinamente iban volviendo a la normalidad. Todo retornó a la calma. Vinieron los comentarios sobre lo experimentado en el "anochecer negro del 23 de noviembre".

Inmediatamente los aturdidos habitantes de la capital, luego de restauradas las comunicaciones, comenzaron a llamar a sus familiares y allegados, para darse cuenta de la suerte que hubieran corrido.

¿Sentiste el temblor?, fue la pregunta inicial. "Qué cosa tan horrible, jamás había sentido algo semejante", era la respuesta al otro lado de la línea.

En ese momento, todo el mundo se olvidó del invierno que tantas desgracias ha causado y los más afectados por él se sintieron tremendamente traumatizados por el hecho.

Miembros de los Bomberos, la Defensa Civil y la Policía, al ser requeridos por los periodistas sobre posibles desgracias, inicialmente no reportaron nada que lamentar. En cambio recomendaron a aquellos que aún estuvieran encerrados en los ascensores y a quienes afrontaran emergencias, obrar con la mayor calma posible para evitar insucesos.

El movimiento sísmico se sintió con mayor intensidad en la parte sur y occidental de la ciudad. En el norte, "sí lo sentimos y en verdad nos asustamos, pero no fue tan intenso", comentaron algunos habitantes de esa zona.

Reporteros de "El Espectador" iniciaron inmediatamente un recorrido por toda la ciudad y se pudo comprobar que en Bogotá, como se anotó anteriormente, no se presentaron casos lamentables, aparte de algunas averías en depósitos de agua que originaron esporádicas inundaciones y algunos tubos de gas sufrieron roturas. Por ejemplo, según reporte de las autoridades, en la Avenida Caracas, número 32-17, hubo pérdidas por 835.000 a causa de inundaciones presentadas por el escape de agua en un tanque elevado que obligó a la intervención del Cuerpo de Bomberos.

En las residencias ubicadas en la transversal 31 número 150-64, transversal 48 número 100-34, calle 59 número 14-07 y carrera 49 número 110-57, también se presentaron leves inundaciones al romperse los respectivos tanques de depósito de agua.

En Patio Bonito, que tanto ha sufrido por las aguas lluvias en los últimos días, se presentaron problemas porque el arreglo que se viene haciendo al boquete que estaba dando paso a las aguas del río Bogotá y que inundaba el sector, resultó afectado por el movimiento de tierra y las aguas reposadas volvieron a penetrar anegando totalmente el sector. Trabajadores de la Secretaría del Ministerio de Obras Públicas trabajan intensamente para tratar de solucionar el problema.

Así mismo, en el Hospital San Vicente de Paúl se registraron pérdidas por 80.000, al presentarse un incendio.

Hasta Caracas Se Sintió el Temblor

CARACAS, noviembre 23. (UPI). Un temblor de tierra de leve intensidad sacudió esta noche a esta capital, pero no se informó inmediatamente sobre víctimas y daños.

Miles de personas, presas del pánico salieron a las calles al sentir el temblor, que ocurrió a las 23:45 GMT y duró por lo menos 30 segundos.

No fue posible obtener detalles inmediatos del observatorio Cajigal.

Registrado en E.U.

BERKELEY (California), noviembre 23. (UPI). La estación sismográfica de la Universidad de California informó que hoy se produjo un fuerte temblor en Colombia.

Sismólogos dijeron que el temblor registró 6,5 grados en la escala abierta de Richter y se produjo a las 23:49 GMT. Indicaron que no pudieron precisar el epicentro.

Informe UPI

BOGOTÁ, noviembre 23. (UPI). Un movimiento sísmico de regular intensidad sacudió esta noche gran parte de esta capital, provocando pánico en algunos sectores.

El temblor que sacudió el edificio donde funcionan las oficinas de United Press International y que se sintió también en casi todos los edificios situados en pleno centro de la capital, tuvo una duración de 20 segundos.

El Instituto Geofísico de los Andes no dio inicialmente ningún informe sobre la intensidad del movimiento, ignorándose si causó víctimas o daños.

FICHA No.: 0651 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Espectador, Bogotá, 25 de noviembre de 1979. pp. 1A, 11A, 16A, 17A, 18A, 25A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Páginas 1 -A, 16 - A

Grandes estragos por el terremoto

Los muertos pasan de 50. El Viejo Caldas, el más afectado

El saldo de víctimas fatales del terremoto que se produjo el viernes por la noche y cuyo epicentro estuvo localizado en el Océano Atlántico, frente a Panamá, seguía aumentando ayer alarmantemente a medida que se recibían noticias de las zonas que quedaron sin comunicaciones.

Los directores del Instituto Geofísico consideraron, no obstante, como una circunstancia afortunada que no se hubieran registrado mayores estragos teniendo en cuenta que el terremoto tuvo una intensidad de diez grados en la escala internacional de Mercalli, suficiente para arrasar y reducir a escombros ciudades enteras. El Padre Jesús Emilio Ramírez dijo que probablemente lo que salvó a Colombia de semejante catástrofe fue el hecho de que el epicentro estuvo localizado en las profundidades del Océano Atlántico, frente a Panamá, y no en una región densamente poblada.

De acuerdo a los informes de la Defensa civil, la Policía, el Socorro Nacional y el gobierno, el sismo causó 50 muertos, 700 heridos graves, numerosos lesionados en forma leve, la destrucción total de cinco edificios, dos templos y 300 casas; averías al estadio de fútbol de Manizales y a la villa olímpica de Pereira, y el bloqueo por derrumbes de numerosas carreteras en el país. Las pérdidas materiales fueron cuantiosas y será difícil establecer el monto exacto de las mismas, aunque se ha calculado tentativamente en unos 500 o 600 millones de pesos. La mayor devastación se presentó en Risaralda, en el Valle del Cauca, en Caldas, en Antioquia, Cauca y en el Quindío. Solo en el viejo Caldas se produjeron 27 muertes y hubo más de trescientos heridos.

En algunas regiones las comunicaciones radiales y telefónicas, lo mismo que el fluido eléctrico, estuvieron interrumpidos durante más de cuatro horas, lo cual aumentó el nerviosismo de la gente. En ciudades como Pereira, donde hubo numerosos muertos y heridos, los servicios de asistencia hospitalaria fueron por momentos insuficientes para atender la grave emergencia. La capital de Caldas, Manizales, fue otra de las más afectadas y allí perecieron varias personas entre ellas dos religiosas y un sacerdote del Colegio Santa Inés. Una de las víctimas es la monja de nacionalidad suiza Guida Fortes.

Nueve Grados de Intensidad

El Instituto Geofísico de los Andes informó ayer que el terremoto es el más fuerte de los que se hayan registrado en los últimos diez años, después del que se produjo el 9 de febrero de 1967 y que tuvo como epicentro la ciudad de Neiva.

"No causó mayor destrucción y más víctimas gracias a que no tuvo origen en zonas pobladas sino en la Costa Atlántica o posiblemente en el mar", dijo el padre José Rafael Goberna, subdirector del Geofísico.

El sacerdote indicó que el sismo tuvo una intensidad en su epicentro de unos diez grados en la escala internacional de Mercalli y de seis y medio grados en la escala de Richter. En la zona del viejo Caldas, en el Valle del Cauca y en Chocó y Antioquia pudo tener una intensidad de ocho grados en la escala internacional y en Bogotá llegó a los cinco grados. La capital de la república no sufrió daños, a pesar de que el pánico de sus habitantes fue grande como en otras ciudades del país que también lo sintieron fuertemente.

El padre Goberna dijo que no hay ninguna duda de que se trató de un terremoto muy fuerte que estuvo a punto de provocar una enorme catástrofe en Colombia y reveló que al primer remezón del viernes a las 6 y 42 minutos siguieron otros producidos por las ondas que llegaban con mayor o menor lentitud. Las vibraciones, sin embargo, no fueron tan prolongadas debido a que el terremoto se presentó a gran profundidad.

Es probable que de las zonas muy apartadas que carecen de adecuadas comunicaciones o que quedaron incomunicadas por la misma violencia del sismo recibamos más tarde noticias muy tristes sobre mayores daños", dijo el subdirector del Geofísico.

Por su parte el director del mismo instituto, padre Jesús Emilio Ramírez, dijo que en este año se han registrado hasta tres temblores por mes, pero que no llegaron a ser perceptibles para el común de las gentes. (En un reportaje a RCN el padre Ramírez opinó que el terremoto del viernes pudo ser el más intenso de los últimos 20 años aunque no dejó mayor destrucción porque el epicentro estuvo en el Océano Atlántico y a gran profundidad, posiblemente a unos sesenta kilómetros y cerca a la corteza ígnea. "De otra manera, dijo, habría podido arrasarse ciudades enteras"). En cuanto a la duración del sismo dijo que es variable para todas las personas porque todo depende del estado de quietud o de movimiento en que se hallaba cada quien al producirse el fenómeno telúrico. Algunos colombianos llegaron a medir hasta 90 segundos de duración, explicó el padre Ramírez.

Los sacerdotes José Rafael Goberna y Jesús Emilio Ramírez coincidieron en aclarar que solo hubo un temblor primario y no dos como se dijo por parte de otros medios, pero que la tierra siguió estremeciéndose por varios minutos mientras se producían los reajustes de las capas terrestres.

El Instituto Geofísico tuvo dificultades para comunicarse con otras estaciones sismológicas del país durante las últimas 24 horas.

Ordenan Censo

El gobierno nacional dispuso un plan de emergencia para atender a los heridos y evacuar las edificaciones en peligro de derrumbarse en varias localidades del país y mantuvo contacto permanente con los gobernadores y alcaldes para tener el control de la situación. Ordenó un censo nacional de víctimas y daños. El Palacio de Nariño expidió un comunicado en el que informa sobre un dato parcial de 35 muertos y 214 heridos, además de elevadas pérdidas materiales. Al producirse el sismo varias emisoras quedaron fuera de servicio y las instalaciones de Telecom también resultaron averiadas en varios sitios pero el servicio se restableció poco a poco y ayer eran prácticamente normales.

Balance Trágico

El siguiente es un resumen aproximado del balance de los estragos causados en el país por el terremoto del viernes:

RISARALDA:

Diecisiete muertos y 140 heridos. Numerosas edificaciones destruidas y otras seriamente averiadas, entre ellos el templo de Santa Rosa, el cuartel de San Agustín, la Escuela de las Flores. En Pereira hubo nueve muertos y se desplomaron tres edificios y trece casas. Hubo pérdidas por unos 200 millones de pesos.

VALLE:

Pérdidas que sobrepasan cuarenta millones de pesos, once personas muertas, 200 heridos y 292 casas derrumbadas. Catorce municipios del Valle del Cauca seguían ayer en emergencia.

ANTIOQUIA:

Tres personas muertas, más de sesenta lesionados, 83 residencias destruidas, tres afectadas y cinco templos seriamente averiados. En Támesis quedaron destruidas 30 viviendas. En Santa Bárbara y Valparaíso se derrumbaron 14 casas. Las carreteras de la red vial del departamento se encuentran afectadas por derrumbes.

QUINDÍO:

Dos muertos, sesenta heridos y daños materiales por más de 50 millones de pesos. Numerosas carreteras bloqueadas.

CUNDINAMARCA:

Varias casas averiadas, algunos heridos leves y ningún muerto.

CALDAS:

Cuatro muertos contando a una religiosa de nacionalidad suiza; varios edificios desplomados, entre ellos un colegio y otros gravemente averiados. Numerosos heridos. La ciudad permaneció incomunicada y sin servicio de fluido eléctrico durante varias. Varias carreteras de Caldas sufrieron derrumbes y el tránsito quedó interrumpido. El estadio de fútbol sufrió graves destrozos en sus paredes laterales y el partido entre Unión Magdalena y Caldas, previsto para hoy debió

ser aplazado. Una antena de 65 metros de altura de la Trasmisora Caldas (filial RCN) se fraccionó en partes y se cayó.

TOLIMA:

En Anzoategui se desplomó el templo, varias carreteras quedaron además interrumpidas por derrumbes.

CAUCA:

Hay informes no confirmados de dos muertos en Puerto Tejada.

3 Muertos, 60 Heridos y Grandes Pérdidas en Antioquia.

MEDELLÍN, noviembre 24. (Por Mario Atehortúa Garcés). Tres personas muertas, más de 60 lesionadas, 83 residencias destruidas, tres unidades hospitalarias afectadas, lo mismo que cinco templos, es el alcance que hasta las 9 de la mañana de hoy, deja el violento temblor de tierra que sacudió al país y al departamento de Antioquia y que fue sentido a las 6 y 45 de la tarde del día anterior.

La información oficial fue entregada a "El Espectador" por un vocero de la Cruz Roja. Señaló que a las 8 y 45 de la mañana, se recibió un informe de parte del alcalde de Támesis que indicaba sobre la destrucción de 30 viviendas y el agrietamiento de varias residencias más ubicadas en la zona urbana de la localidad y en el Corregimiento Palermo.

Carreteras Afectadas

La misma fuente dijo que dos carreteras de la red vial del departamento se encuentran afectadas por derrumbes caídos sobre las bancas.

Son ellas: la vía a La Pintada en el sitio Chiropoto donde un derrumbe tapó un camión pereciendo su conductor y la carretera Medellín - Urabá, en el sitio ubicado entre Santa Fe de Antioquia y Cañasgordas.

En la localidad de Andes el techo del edificio donde funciona el Banco Cafetero se derrumbó, en Jericó el alcalde señaló que 8 casas resultaron averiadas, lo mismo que el templo de la localidad el Pueblo Rico se desplomó el hogar juvenil y varias niñas resultaron con serias lesiones.

Informes de la Policía

Por otro lado, la policía División Antioquia, de esta mañana un reporter parcial sobre los daños originados por el movimiento telúrico. En el mismo se dice que en Valparaíso, 9 residencias resultaron afectadas dejando pérdidas que superan los 80 mil pesos. En el Corregimiento de Versalles en el municipio de Santa Bárbara cinco casas quedaron semidestruidas y hubo dos lesionados que fueron llevados al hospital local.

Página 11 -A

PEREIRA, noviembre 24. (De Silvio González Mora). Los pereiranos y todos los habitantes del departamento de Risaralda experimentaron momentos de pánico con el sismo registrado anoche y que ha sido considerado realmente como un

terremoto por las circunstancias en que se registró, las proporciones de violencia y los graves daños provocados en Colombia.

Risaralda se considera como uno de los departamentos más golpeados por la tragedia con el saldo de 16 muertos centenares de heridos, edificaciones destruidas, y daños en serie que sufrieron edificios en diversos municipios.

Pereira ha sido declarada en emergencia por el alcalde encargado y los mandos militares. La Defensa Civil, el gobernador y otras autoridades del departamento estuvieron reunidas esta mañana en el cuartel de la policía, desde las diez y cuarenta con el fin de tomar medidas urgentes de reconstrucción y ayuda.

Un portavoz del gobierno dijo a este periódico en Pereira, que se proponían hacer una evaluación rápida por toda la ciudad a fin de detectar el monto de los destrozos ocurridos y proceder de inmediato a la evacuación de aquellos edificios y residencias que amenazan peligro para sus ocupantes.

En esta labor van a intervenir todos los ingenieros al servicio del departamento y de esta capital. Se agregó en el informe oficial que por lo menos una docena de edificios de importancia y numerosas habitaciones de esta capital han quedado en inminente peligro de sufrir algunos destrozos.

Las autoridades de medidas preventivas van a proceder en las próximas horas a ordenar la evacuación mencionada.

Relación de Víctimas y Daños en el Departamento

Pereira: 9 muertos así: Giovany Orozco, diez años; Néstor Ortiz, 46 años, Carmen Liliana Romero de Valencia, 38 años; María Lucely Valencia Romero, 4 años; Esneda Pérez de Gómez, 36 años; Héctor Alonso Jiménez Betancourt 7 años; Norma Quintana Reyes, siete años; Alexander Alarcón y Omar Valencia.

Heridos

Fueron atendidos en la emergencia de anoche 116 heridos en las Clínicas Carvajal y de los Seguros Sociales, informándose que 40 fueron de gravedad. Hubo tres edificios desplomados, trece casas destruidas, veinte edificaciones averiadas. Incluyendo el cuartel de la Policía y el colegio Jesús María del barrio Cuba. El Cuerpo de Bomberos atendió dos incendios, en la droguería Noreña número uno de esta ciudad y en Dos Quebradas.

Santa Rosa de Cabal

Muertos: Antala García Cuervo, 45 años de edad y Gloria Inés Acevedo Giraldo de 16 años, quienes fallecieron por infarto cardíaco.

Heridos: Luz Edith Gaviria Gómez, Francisco López Sánchez, Norberto Cardona García, María Pineda Hernández, Fernando Correa Pamplona. Quedaron destruidas tres casas y se desplomó el pabellón de carnes. Igualmente quedaron averiadas numerosas residencias.

La Virginia

Muertos: Francisco Cano, 70 años, Eugenia Trejos Cano, 75 años y Héctor Iván Rosero Vélez de 17 años, lo mismo que una niña sin bautizar de 45 días de nacida.

Heridos: Jorge Leonardo Betancourt Gómez 5 años; Jorge Harbey Correa, 19 años; Jaime Sánchez, 6 años. Abelardo Trejos Calvo, 63 años: Eulices Agudelo Gómez, 39 años; Soledad Trejos Trejos, 27 años; Virginia Cruz, 35 años; Andrés Sánchez, 4 años, Romery Agudelo, 6 años y María Cielo Hernández Cardona.

La iglesia de Santa Rosa y varias residencias quedaron averiadas.

En la vía resultaron heridas las siguientes personas: Gegervery Álzate. 30 años, Sandra López, 30 años; Ananías Sánchez, 60 años; Nelia Sepúlveda Ramírez, 54 años.

La iglesia de esta localidad quedó semidestruida, lo mismo que el cuartel San Agustín y la escuela Las Flores, sufrieron graves daños.

En el municipio de Pueblo Rico resultó muerta la niña Gloria Francy Ramírez López, de 4 años.

En el municipio de la Celia sufrieron heridas los ciudadanos José Arias Vásquez Méndez y Libardo Moncada Sierra.

El cuartel de Policía de Patio Bonito sufrió daños valuados en treinta mil pesos.

Finalmente en la localidad de Santuario resultaron heridos: William Osorio y Gilma González Jaramillo.

Página 17 -A

CALI, noviembre 24. (De Oficina de Redacción). Pérdidas que sobrepasan los cuarenta millones de pesos, once personas muertas, unos doscientos heridos y 292 casa derrumbadas es el balance general del sismo en lo que respecta a esta región del país, de acuerdo a los últimos informes entregados esta mañana por la Policía.

Catorce municipios del Valle del Cauca continúan en estado de emergencia. Los cuerpos de Socorro de la Cruz Roja y Defensa Civil, continúan efectuando el censo de damnificados a los cuales se les brinda toda la protección y ayuda necesaria.

En Cali falleció una mujer a consecuencia de un infarto cardiaco, en Sevilla perecieron dos personas atrapadas bajo los escombros de sus viviendas, que se vinieron a tierra a raíz de la violencia del sismo; en Trujillo, se reportaron varios heridos y una persona muerta; en Ansermanuevo una; en Roldanillo una; en Zarzal una; en Versalles una; en Tuluá una; y finalmente, en Cartago se produjo el deceso de dos mujeres.

Las víctimas que han sido identificadas hasta el momento respondían los nombres de José del Carmen Almeida Cortés, Juan de Dios Libreros, Adalgisa Aristizábal Gómez, Luis Enrique Agudelo, Ana Julia Díaz Velásquez, Gladys

García Betancur, María Otilia Ospina, y una pequeña de tres años de edad, de nombre, Amanda Moncada.

En los diferentes centros asistenciales del Valle del Cauca, se encuentran recluidas aquellas personas con fracturas y lesiones graves; y, como medida preventiva, quienes revestían poca gravedad, fueron dados de alta para evitar congestión en dichos hospitales.

Aún no se tiene reportaje oficial de la situación en las islas de "Gorgona" y "Gorgonilla"; los municipios de López de Micay y Guapi, que aunque están en territorio caucano, pertenecen a la jurisdicción de Policía Valle.

Trabajadores del Distrito número 18 de Carreteras Nacionales, con sede en la ciudad de Palmira, laboraban en la remoción de tierra, producto de los deslizamientos que se presentaron en varias carreteras de este departamento, especialmente en la carretera "Simón Bolívar" que comunica a Buenaventura con esta capital y el interior del país.

Inicialmente se ha informado que el túnel ubicado en jurisdicción del corregimiento de Cisneros, está obstaculizado a raíz de los deslizamientos y, varios vehículos que transportaban mercancía hacia el interior del país y para exportación, se encuentran impedidos de llegar a sus lugares destinados.

No se habló de víctimas atrapadas en sus vehículos. La situación tendía a normalizarse al atardecer de hoy en esta región, que vivió momentos de pánico e histeria colectiva, como consecuencia del fuerte movimiento telúrico, registrado al anochecer del viernes anterior y que tuvo como epicentro la zona occidental del país, en intensidad de aproximadamente seis grados en la escala de Richter.

Serie de Derrumbes Bloquearon Vía Honda - Manizales.

CERRO BRAVO, Tolima. Noviembre 23. (Del enviado especial Francisco Cristancho). Por lo menos en quince días podrá quedar restablecido el tránsito de vehículos automotores por la carretera que de Honda conduce a Manizales, como consecuencia de los gigantescos derrumbes ocasionados por el violento temblor de tierra registrado en todo el país el viernes a las 6:45 de la tarde.

Un número incalculable de vehículos quedaron bloqueados a lo largo de la vía y aún se teme que los derrumbes continúen incrementándose, ya que en diferentes lugares se puede apreciar gran cantidad de tierra que paulatinamente va escurriéndose por las empinadas cuevas que a lo largo de aproximadamente 45 kilómetros se han desbarrancado.

A pesar de la cantidad de gente que transita por la deteriorada vía, en varios kilómetros no se encuentra una gaseosa ni un pan.

Uno de los hechos observados ha sido ver portando pesadas maletas, niños de corta y mediana edad, quejándose por lo arduo de la jornada optaban por despojarse de los zapatos con el fin, de lograr arribar a una incierta meta.

Varios conductores de flotas cuyos pasajeros emprendieron su marcha, se encontraban solitarios cerca a sus vehículos esperando un posible milagro para poder abandonar el lugar.

Como se dijo inicialmente los derrumbes se registraron simultáneamente a la hora del movimiento, telúrico y es de anotar que luego de más de veinte horas ninguna máquina del Ministerio de Obras Públicas, ni funcionario alguno de dicha cartera se había hecho presente en los sitios afectados.

Los derrumbes son de características graves y solo se podrá abrir la vía mediante la utilización de tacos de dinamita ya que en varios deslizamientos se puede apreciar rocas hasta de por lo menos 30 toneladas.

Página 18 -A

Bloqueados 40 Kilómetros de Carretera Serie de Derrumbes en el Páramo de Letras

MANIZALES, noviembre 24. (Del enviado especial Francisco Cristancho). Un viaje de ocho horas en carro y seis más a pie - desde un punto llamado Padua hasta el Boquerón del Páramo de

Letras-, recorriendo un tramo aproximado de veinte kilómetros atestados de arena, rocas y arboles, sirvió de preámbulo para observar el dramático estado en que quedaron convertidas cientos de edificaciones de esta capital, como consecuencia del violento temblor que a las 6 y 45 de la tarde del viernes pasado azotó no solo a esta región sino a diversos sectores del territorio nacional.

La Carretera Hacía Esta Ciudad

Lo que antes era una de las más importantes vías de acceso al occidente colombiano, quedó convertida en una franja de fango y destrucción.

Centenares de toneladas de rocas, arena y árboles obstruyeron y deterioraron un tramo no menor de 40 kilómetros.

El punto más afectado por los gigantescos derrumbes fue el denominado "Cerro Bravo", en donde lo único que quedó intacto fue una imagen de la Virgen del Carmen la cual poco antes del trágico temblor permanecía rodeada de farolas, de vehículos automotores y otras ofrendas que algunos conductores, cada vez que pasaban por ese peligroso lugar, acostumbraban a dejar allí, tal vez en señal de gracias por haber contado con buena suerte durante constantes recorridos por dicha zona.

Los Derrumbes

Por lo menos 28 deslizamientos de tierra se registraron casi simultáneamente la noche del viernes en un sector comprendido entre las afueras de esta ciudad y el sitio Padua, en el Tolima, sin que las autoridades hayan reportado víctimas.

Al respecto todos los conductores que fueron indagados por este reportero manifestaron que se trató de un milagro el no haber muerto persona alguna, dada la magnitud y gravedad de los derrumbes.

Pero no solo los enviados especiales de este diario tuvieron que soportar la ardua, "caminata". Cientos de gentes con toda clase de cargamentos, hicieron

los esfuerzos "más terribles de su vida" para llegar al punto deseado: el Boquerón del Páramo de Letras; en donde inciertamente para algunos, irían a encontrar algún medio de transporte que los conduciría hasta Manizales. Pero no todos lograron su propósito. Aproximadamente un cincuenta por ciento de los fatigados caminantes, lanzando diversos reproches y lamentos, decidieron dar media vuelta y volver a su sitio de partida.

En la "Perla del Ruiz"

Cansados hasta la saciedad, embarrados hasta los dientes y mojados como si se tratara de los damnificados de Patio Bonito, en Bogotá, los enviados de "El Espectador" se quedaron perplejos cuando comenzaron a observar los estragos que causó el terremoto del viernes anterior en la perla del Ruiz.

"La tierra crujía y todo el mundo se llenó de espanto", fue la expresión de Adolfo León Mejía, locutor deportivo de la cadena radial RCN de esta capital quien al mismo tiempo deploró el aplazamiento del encuentro de fútbol que estaba programado para mañana domingo aquí entre los oncenos once Caldas y Unión Magdalena. El aplazamiento del encuentro, continuó diciendo Mejía, fue fijado para el próximo miércoles en una cancha neutral que con seguridad irá a ser la capital del Meta.

Las Pérdidas

Cerca de un centenar de edificaciones, entre casas de habitación, edificios de apartamentos, oficinas y comercios, estaban siendo evacuadas hasta hoy a las 8 de la noche.

Uno de los hechos que más causaron sorpresa fue la necesidad de evacuar modernos y costosos edificios que fueron inaugurados recientemente.

Tal es el caso, entre otros, que los edificios denominados "Los Alpes", "La Florida" y "Los Rosales", cuyas construcciones fueron terminadas hace menos de un año.

Es por esto, según apreciaciones de técnicos, que las pérdidas que dejó el terremoto en esta ciudad pueden ascender fácilmente a 500 millones de pesos.

Primeras Exequias

A las 4 de la tarde y con una nutrida asistencia de manizalitas de todos los estratos sociales, se cumplieron las exequias de las monjas Guida Hollestein Denzler, de nacionalidad soviética, y Ana Mélida Londoño Escobar - Sor Guida y Sor Ana Mélida, respectivamente -, quienes perecieron aprisionadas por los escombros provocados al derrumbarse parte del colegio Santa Inés.

Es de anotar que mayoría de damnificados por el terremoto que sacudió a Manizales son personas de altos recursos económicos, ya que, por ejemplo, las cinco casas que quedaron convertidas en ruinas pertenecían altos ejecutivos de las más conocidas e importantes empresas industriales de esta ciudad.

En Armenia Hubo Dos Muertos y 60 Heridos

ARMENIA, noviembre 24. (De Cárdenas). Dos personas muertas, sesenta heridos y daños materiales por más de cincuenta millones de pesos, fue el saldo que arrojó el terremoto registrado la tarde anterior a las seis y cuarenta y cinco, según el informe oficial suministrado por el Cuerpo de Bomberos.

LISTA DE HERIDOS

La lista de las personas que resultaron lesionadas como consecuencia del violento sismo y que fueron atendidas en el hospital San Juan de Dios, Clínica de los Seguros Sociales, Centro Médico del Quindío y Clínica Santa Rosa es la siguiente:

María Irlen Farfán, Blanca Nibia Mejía, Julia Elisa Calderón, Artemio Hernández, Norman Hernández, Melba Martínez, María Nelsy Lemus, Nelly de Molina, Omar Muñoz, Luz Estella Ciro, Luz Marina Jaramillo Restrepo, Cruz Elena Torres, María Emma Romero, Nelly Pineda Sarmiento, Isnelia Londoño, Luz Marina Velásquez de Prieto; Leonor Armero, Fany Pineda Sarmiento, Mélida Páez, Yolanda Mazo, María Alicia Henao de Ortiz, Elvia Díaz, Abdu Yali Romero, Martha Lucia Murcia, Miryam Chica, Mery Ceballos, Gilma Herrera, Isnelia Londoño, Clemencia Gutiérrez, Martha Martínez, Laurencio Ramírez, Aida Peña, Olga Enrique Rincón, Ester Ortíz de Montoya, Julio Hernández, Amanda Tejada, Luis Carlos Duran, Zoraida Montes, Yolanda Castillo, Carmen Pinzón, Dagoberto Quiroga Leyton, Virgelina Alvarez, Gloria Álzate, Luz Dary de González, Alfonso Montoya, María Alcira Henao de Ortíz, Ligia Rojas, Argemiro Ramírez, Liliana González, Enrique Rincón, Maria Nelly Lema, Noralba Martínez, Luz Dary Duarte, Amilbia Tabares, Libardo Gallego Cardona, Gloria Cañón, Lucero Rojas, Virgelina Castillo, Marta Obos Martínez, Orania Forero Arango.

MUERTOS

Las personas fallecidas a causa del derrumbamiento de sus residencias fueron: Marta Ligia Martínez de 16 años, y Esther Ortíz de Montoya de setenta años.

En el municipio de Calarcá, un menor de edad perdió la vida al incendiarse la casa a consecuencia de un corto circuito motivado por el terremoto. El Cuerpo de Bomberos informó esta mañana que se hace balance de las pérdidas materiales.

El Invierno Unido al Sismo Causó Derrumbe en Bogotá

El invierno, aunado al sismo del viernes, agravó más aún la situación de las zonas marginadas de Bogotá. Mientras un deslizamiento ocurrido en las faldas del cerro de La Peña arrasó siete casas dejando 40 familias en la indigencia, las canalizaciones de las corrientes cercanas al sector de Bosa se deterioraron inundando más terrenos y obligando a la evacuación de decenas de personas.

La caída de lluvias en la región central del país continuaba uniforme y constante, aunque moderada en comparación con los fortísimos aguaceros de

la semana. Las condiciones climáticas actuales deberán persistir por varias semanas, según fuentes del HIMAT.

Despegue al Revés

Operaciones normales llevó a cabo el aeropuerto de El Dorado, aunque en determinadas horas los aviones debieron despegar en sentido opuesto al normal, es decir, saliendo hacia el occidente, por el tupido techo nuboso que cubrió los cerros buena parte del día.

Se reportó normalidad en la mayoría de carreteras, aunque se conoció el derrumbamiento de un amplio tramo de la vía Bogotá - Ibagué, a la altura de La Línea.

En Bogotá, el intenso movimiento telúrico registrado a las seis y 41 minutos de la tarde del viernes provocó diversos fenómenos relacionados con el invierno.

Deslizamiento

En el barrio Managua, agrupación marginal asentada en la falda de un cerro del oriente, minutos después del temblor un bloque de terreno se vino sobre varias casas. No hubo víctimas por el fuerte rugido emitido por la tierra, que puso sobreaviso a los habitantes y los obligó a ganar la calle. Sin embargo, siete viviendas quedaron totalmente destruidas, varias más afectadas, otro tanto en peligro y cuarenta familias sin techo.

En el populoso sector de Bosa, varios, barrios fueron anegados por el río Tunjuelito, salido de madre por haber dañado el temblor su canalización. Otra vez, decenas de familias debieron ser evacuadas.

60 Mil Refugiados

La situación de los damnificados refugiados en iglesias, escuelas y parques no varió. La unificación de los fondos de ayuda ha permitido una mejor distribución de auxilios. Sin embargo, el número de refugiados, que fácilmente pasa de 60 mil, dificulta en extremo la labor de la Cruz Roja, los Bomberos y la Defensa Civil. Este personal debe afrontar ahora también las consecuencias del sismo, cuyos efectos en tal área apenas empiezan a sentirse.

Entrega de leche en polvo, cobijas y ropa se ha venido efectuando directamente en las zonas afectadas, así como en los "campos" de refugiados que es como ha empezado a llamarse.

En otro plano, la ciudad afronta también problemas de tránsito, por cuanto el alcantarillado se encuentra (...) algunas avenidas permanecen inundadas. Así mismo, el sistema semafórico no funciona correctamente, debido a la lluvia. Traumatismos se percibieron en diferentes áreas, igualmente debido a la mezcla del invierno con el sismo.

Inspecciones efectuadas en diversos edificios altos de la ciudad, arrojaron resultados negativos sobre daños o fisuras producidas por el temblor.

Página 25 -A

PEREIRA, noviembre 24 (De Silvia González). Dos nuevas víctimas fueron rescatadas del edificio desplomado en la calle 13 con carrera 12 Bis de esta capital.

Las autoridades informaron que las personas que perecieron responden a los nombres de Manuel Angel López y Gloria Suárez matrimonio que residía en una de las plantas de esa edificación.

Se continuaba en la intensa labor de rescate de otras supuestas víctimas que al parecer se encuentran atrapadas entre los escombros.

De otra parte se reveló en las últimas horas que el edificio de las Empresas Municipales que tiene tres plantas y está situado en la zona de las galerías, puede derrumbarse de un momento a otro, al quedar corrida la edificación de sus bases por efecto del terremoto.

El gerente de esa corporación de servicios públicos, doctor Augusto Ramírez González, ha lanzado un urgente S.O.S. a los ingenieros de Bogotá que intervinieron en el corrimiento del edificio de Cudecom para que colaboren en la emergencia en Pereira del edificio de Obras Públicas.

Igualmente se hacían citaciones urgentes en esta ciudad a ingenieros y arquitectos para que integraran un equipo de trabajo técnico y procedieran a salvar el edificio en peligro.

El doctor Ramírez González dijo que si se produce el derrumbamiento de esa edificación habría pérdidas por más de 300 millones y quedaría destruida toda la planta telefónica de la ciudad en donde hay 20.000 controles de líneas locales. Ante esta situación ha sido declarada en emergencia la ciudad.

En el municipio de Marsella, distante a menos de una hora de esta capital, el alcalde Mario Marulanda declaró en emergencia esa localidad, formó un comité para trabajar en la evacuación de veinte humildes viviendas que están siendo inundadas por el fuerte invierno y quedaron seriamente averiadas por el terremoto. Igualmente el centro principal de ese municipio fue cerrado porque las torres de la iglesia quedaron corridas por el sismo. Las familias están siendo evacuadas a las iglesias adecuadas para la emergencia.

FICHA No.: 0652 (DP)	
Tipología:	Revista
Datos del documento:	García Reyes, et. al., <i>Los terremotos de finales de 1979 y la ingeniería sísmica en Colombia</i> . En: "Anales de ingeniería", No. 804. Bogotá, 1979.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

LOS TERREMOTOS DE FINALES DE 1979 Y LA INGENIERÍA SÍSMICA EN COLOMBIA

Por: LUIS ENRIQUE GARCÍA REYES
ALBERTO SARRIA MOLINA
Profesores de Ingeniería Civil, Universidad de los Andes.

TERREMOTO DE NOVIEMBRE 23 DE 1979

Características Generales del Terremoto

El 23 de noviembre de 1979 aproximadamente a las 18:45 se presentó un fuerte terremoto que causó destrucción y muerte en el territorio del antiguo Caldas.

Empleando la lectura en once sismógrafos, datos suministrados por Ingeominas, la Universidad de los Andes a través de su Departamento de Ingeniería Civil ubicó el epicentro a 4°30'N y 75°59' W con un error de 24,5 kilómetros; la profundidad del foco pudo ubicarse en forma deficiente a 80 kilómetros con un error del orden del doble del encontrado para la posición del epicentro. Para la determinación del foco se emplearon lecturas de la red sísmológica local del Cauca Medio, instalada por ISA y además las estaciones siguientes: Galerazamba, Caracas, Mérida, Bogotá, Fúquene, Bucaramanga, Pasto y Chinchiná.

La magnitud MS determinada por el servicio geológico de los Estados Unidos fue de 6.4 lo cual cataloga al evento como moderado desde el punto de vista de la energía liberada. No obstante la catalogación de moderado desde el punto de vista de la energía liberada, el efecto o sea la intensidad del temblor fue notable en la parte del antiguo Caldas. De acuerdo con la visita al sitio realizada por los autores de este trabajo la intensidad Mercalli (MM) en algunas zonas de Manizales y Pereira pudo ser entre 8 y 9 mientras que en otras partes de las mismas ciudades se apreció menor; esto se debe a la modificación de la excitación debida a la respuesta dinámica del subsuelo ante el mismo temblor.

Víctimas y Daños

De acuerdo con los datos suministrados por la Defensa Civil el terremoto del 23 de noviembre causó 37 muertes y 439 heridos; además produjo graves daños que pueden resumirse así: 44 edificios más 685 casas de habitación destruidos; 301 edificios más 4.037 casas de habitación averiados. Las averías tanto en casas como edificios varían entre grieta sin trascendencia y daños de consideración a la estructura.

Los daños estructurales observados por los autores, tanto en Pereira como en Manizales, se concentraron en las columnas y parece que se debieron a variados motivos entre los cuales fue fácil apreciar un confinamiento deficiente del núcleo de estos elementos estructurales.

En el edificio de las Empresas Públicas de Pereira fue claro cómo un muro recortó la longitud de las columnas del primer piso y concentró la fuerza horizontal en un elemento muy rígido con poca capacidad de deformación produciendo la falla indeseable en la columna.

En Manizales pudo inferirse el deslizamiento de varias casas construidas con cimentación superficial sobre un talud muy pendiente. Los autores, observaron además la evidencia de fallas iniciales en otros taludes sobre los cuales hay construidos edificios en la actualidad.

El desprendimiento de elementos de fachada y graves daños en fachadas y acabados parece haber sido más notorio en Manizales que en Pereira aunque sobre esto solo una investigación detenida (no disponible hasta donde los autores conocen) podría dar la última palabra.

Los daños en algunas fachadas, costosos de reparar, son una buena enseñanza que ojalá aprendamos los arquitectos e ingenieros colombianos. Son una buena enseñanza porque demostraron cómo ciertos tipos de acabados de fachadas requieren juntas más apropiadas y además indicaron la conveniencia de resaltar la estructura, es decir hacer las juntas horizontales y verticales de la unión mampostería-estructura porque si no se hace, posteriormente el temblor se encargará de hacerlas con la implicación de altos costos de reparación.

Hasta donde los autores conocen la incidencia de este terremoto fue muy menor sobre los sistemas de acueductos y alcantarillados y sobre otras estructuras diferentes a los edificios o residencias.

Debe destacarse la presencia de gran cantidad de derrumbes en las carreteras del antiguo Caldas principalmente. Este efecto del terremoto no sólo se debió a su intensidad sino a las precarias condiciones de equilibrio de taludes saturados por el intenso invierno que sufría el país por la época del terremoto.

Enseñanzas principales

Para los autores de este trabajo, muy preliminar por cierto, la principal enseñanza del terremoto del 23 de noviembre de 1979 está centrada alrededor de que en una forma dolorosa los colombianos han tomado conciencia que un terremoto como éste, o peor, los puede afectar en su vida o bienes. Ha sido

común oír hablar a los ingenieros que eso de los temblores es teoría y academicismo solamente.

Otra enseñanza se refiere a la necesidad de hacer análisis y diseño para cargas sísmicas para todos los edificios, altos y bajos. Tanto en Pereira como en Manizales edificios bajos tipo 4 a 6 pisos fueron severamente afectados.

Una inquietud, más que enseñanza, se refiere a la propiedad horizontal. Si un edificio queda destruido, quien invirtió el esfuerzo de su vida para adquirir un apartamento queda sin nada en pocos segundos. Es conveniente estudiar la necesidad de que en forma obligatoria la propiedad horizontal tenga seguro antisísmico.

Otra enseñanza, ya aprendida en temblores de otros países se refiere a la urgente necesidad de disponer estribos en forma generosa en toda la estructura, principalmente en las inmediaciones de los apoyos y dentro de los nudos.

Ficha No.: 0653 (DP)	
Tipología:	Informe
Datos del documento:	Ramírez, et. al., "Terremotos colombianos noviembre 23 y diciembre 12 de 1979". Bogotá, 1980.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

(...)

A). - El terremoto de 23 de noviembre

1)- Datos Generales

Este movimiento telúrico no solo se sintió en Colombia, sino también en el Istmo de Panamá, en el occidente de Venezuela y en el norte de Ecuador. Fue registrado en los sismógrafos del Instituto Geofísico de los Andes, Universidad Javeriana, a las 18 horas, 41 minutos y 13 segundos.

Tuvo carácter destructor en el centro - occidental del país en una rica y poblada zona del río Cauca, incluyendo a las dos cordilleras, que recogen sus aguas desde Cali en el sur hasta Santa Fe de Antioquia en el norte. Las ciudades más afectadas, en lo que a víctimas humanas y pérdidas materiales se refiere, fueron: Manizales, Pereira y Armenia, capitales de los Departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío, pero sufrieron proporcionalmente todas las poblaciones de estos departamentos con las del norte del Valle y las del sur de Antioquia y Chocó.

La zona occidental del epicentro, entre la Cordillera Occidental y el Océano Pacífico, es poco habitada. Desde el terremoto del Huila del 9 de Febrero de 1967 no se había presentado una catástrofe semejante (...)

4) - Parámetros y características de este temblor.

El Instituto Geofísico localizó el epicentro preliminar de este sismo cerca a Mistrató, Risaralda, en Lat. 5. 3°N y Long. 75. 9°W; como hora de origen las 18 horas 40 minutos y 35 segundos (G. M. T.).

Posteriormente el Centro Nacional de Información de Terremotos (NEIS) del U.S. Geological Survey, lo ubicó en los límites del Chocó y Valle un poco al SW del anterior y al NW de la población de Jamaica, Valle, en la Lat. 4. 80°N y Long. 76.23°W, con magnitud de 6.3 grados en la escala de Richter y con un foco de 106 Km. de profundidad; como hora local de origen se da 18 horas 40 minutos y 29, 6 segundos.

En efecto, las estaciones colombianas registraron así la llegada de las primeras ondas sísmicas (hora internacional):

Chinchiná	(CHN) Patrocinada por la Federación Nacional de Cafeteros	23h 40m 50.7s.
V. V. Ituango	Cortesía de Woodward - Clyde Consultants.	23h 41m 10s.
Bogotá	(BOG) Instituto Geofísico de los Andes Colombianos, Universidad Javeriana.	23h 41m 09.5s.
Fúquene	(FUQ) Sostenida por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"	23h 41m 13.4s.
Bucaramanga	(BCR) Auspiciada por la Universidad Industrial de Santander	23h 41m 26 s.
Pasto	(PSO) Sostenida por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	23h 41m 26. 5s,
Galerazamba	(GAL) Patrocianada por la Concesión Salinas del IFI	23h 42m 00s.

Fue además registrado por los acelerógrafos, que el Instituto Geofísico tiene colocados en Cali, Medellín y en el piso 35 del edificio de Avianca en Bogotá. En las ciudades de Manizales y Pereira la intensidad alcanzó el grado VIII; en Armenia, Quibdó y Medellín la intensidad parece haber llegado al grado VII; en Cali al grado VI; en Bogotá al grado V.

5 - Daños ocasionados y ciudades más afectadas.

a). - Risaralda.

Como se señaló anteriormente los departamentos más afectados fueron los de Caldas y Risaralda con algunas partes del sur de Antioquia y norte del Valle y las ciudades que tuvieron más daños fueron las de Manizales y Pereira y relativamente algunas otras más pequeñas.

En una primera lista provisional de las víctimas y de los daños causados en edificios y viviendas la Defensa Civil Colombiana ofreció atentamente el siguiente cuadro:

Lugar	Muertos	Heridos	Edificios		Casas	
			Destr.	Aver.	Destr.	Aver.
Risaralda	21	172	3	-	100	600
Caldas	8	100	23	-	150	-
Quindío	5	70	-	-	140	37
Antioquia	4	60	1	8	92	282
Valle	10	25	1	4	-	-
Cauca	-	-	-	3	3	13
Chocó	-	22	2	7	7	18
Total	48	449	30	22	492	950

Igualmente en un estimativo provisional de daños la Gobernación de Risaralda calculó para el Departamento la suma de \$1'631.192,00, de los cuales corresponden a Pereira \$1'544.000,00.

Por su parte para el Departamento de Caldas, CRAMSA calcula daños por valor de \$1'075.000,00, de los cuales corresponden a Manizales \$778.000,00.

Según datos de la prensa en Pereira la casi totalidad de los edificios y viviendas destruidas y averiadas fueron construcciones de menos de 5 pisos, mientras que las construcciones más elevadas sufrieron menos, sin duda por estar sometidas, a mejores normas de seguridad y construcción. Así los 20 edificios más afectados en Pereira, como escuelas, colegios, etc., cuentan todos con menos de 5 pisos y dos de ellos quedaron totalmente destruidos. Además se calcula que por lo menos 200 apartamentos de clase media sufrieron daños graves. El total de estos daños ascienden a unos 800 millones de pesos solamente en la ciudad. (Figs. 3, 4, 5 y 6).

En el campo y demás pueblos del Departamento las pérdidas también fueron graves y su valor asciende a unos 160 millones de pesos.

Según la evaluación final de la Oficina de Planeación Departamental de Risaralda los daños en edificios y viviendas, sin contar los estragos en carreteras y otros servicios públicos, se resumen en la lista siguiente:

Pereira	772	millones de pesos
Apia	2.5	" "
Dosquebradas	35	" "
La Virginia	2.5	" "
Marsella	18	" "
Pueblo Rico	7	" "
Quinchía	4	" "
Santa Rosa de Cabal	44	" "
Otros municipios	10	" "
Total	\$895.0	millones de pesos



Fig. 3. El sismo en Pereira. Noviembre 23, 1979.
Cúpula y Cruz de la Catedral; ésta tambalea pero no cae. Foto (teleobjetivo) L. M. Ramírez.

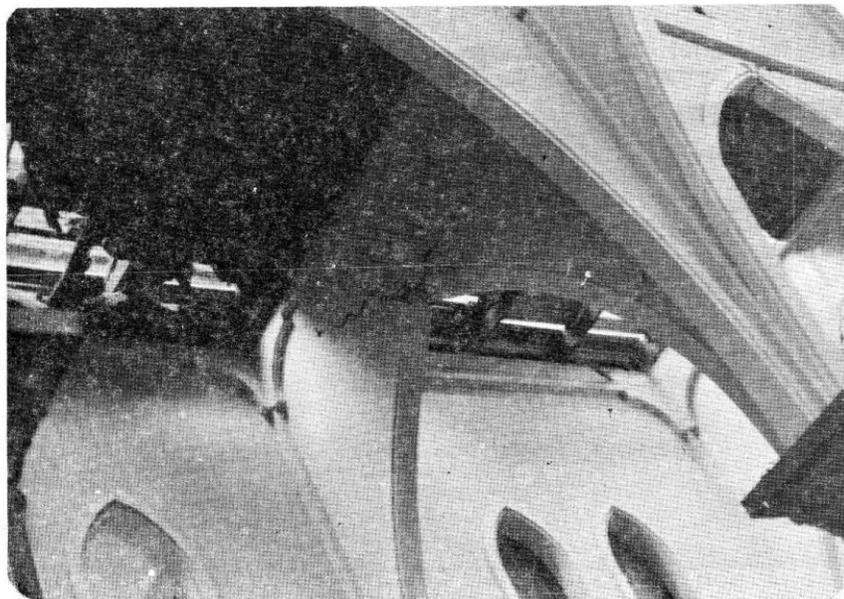


Fig. 4 .El sismo en Pereira. Templo Claret
Carrera 7, Calles 24 y 25. Nave lateral, arcos
averiados. Techos desplomados. Vista interior.
Foto (teleobjetivo) L. M. Ramírez.

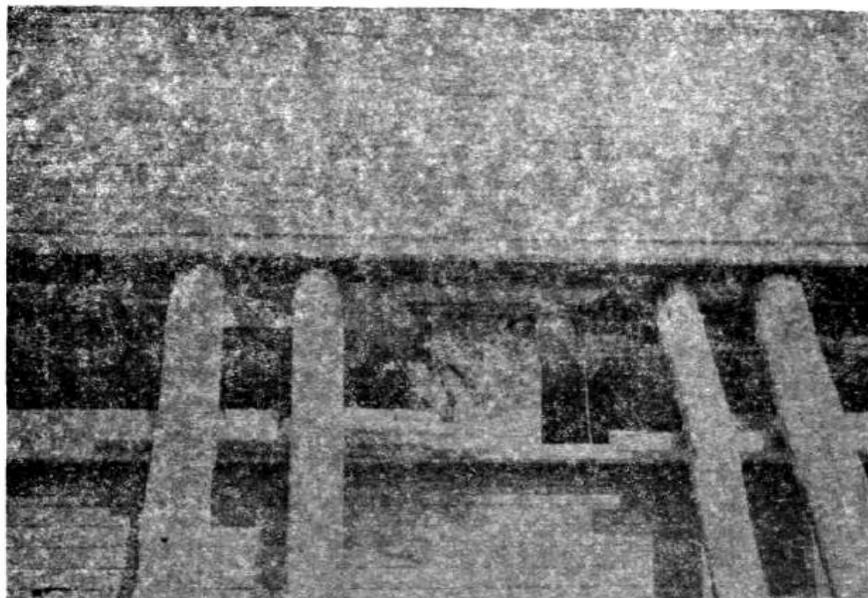


Fig. 5. Pereira. Sismo del 23 de Noviembre de 1979
Edificio de las Empresas Públicas. Vista de la falla
en una columna del primer piso. Foto M. Kielmas.



Fig. 6 . El Sismo En Pereira, Noviembre 23 de 1979
Vivienda particular, situada en la Cra.13 con la Calle 13
totalmente destruída. Foto Caldas.

b). - Caldas

En Manizales los daños fueron bastante mayores, pero las condiciones de la ciudad son también muy especiales y diferentes.

La casi totalidad de las 40 mil viviendas residenciales, que constituyen la ciudad de Manizales, está construida en las dos laderas de una cuchilla montañosa, que forma el eje central de la ciudad.

A lo largo de esta cuchilla, formando las carreras 22 y 23, no sólo se agrupa el centro político y comercial de la ciudad, sino que también se desarrolla la zona residencial de mayor nivel social, que termina al oriente en el nuevo sector de Milán.

La ola sísmica fue averiando y destruyendo las construcciones a ambos lados de la loma y en menos de un minuto causó graves daños en casi todos los edificios públicos, desde el Instituto de Bienestar Familiar hasta la Gobernación de Caldas. Causó pérdidas por unos 90 millones de pesos en los edificios educacionales, entre ellos en la Universidad de Caldas por valor de 10 millones y en la Universidad Nacional por otros 15 millones. Dañó seriamente tres hospitales y dos clínicas por un valor de 20 millones; y averió tres seminarios y tres iglesias, con daños por unos cinco millones.

La destrucción siguió hacia el oriente llegando al exclusivo barrio Milán, en donde un centenar de costosos apartamentos quedó prácticamente arruinado junto con el Colegio Santa Inés, en donde además de daños por unos 30 millones causó la muerte de dos religiosas. (Fig. 7)

En total se calculan por lo menos en 500 los apartamentos seriamente averiados en toda la ciudad y el valor de los daños se calcula en unos mil millones de pesos. Gran parte de estos daños hay que atribuirlos a deslizamientos y agrietamientos del terreno. (Fig. 8).

Naturalmente observaciones y avalúos posteriores modifican considerablemente estos resultados, especialmente en cuanto a edificios y casas destruidas y averiadas.

En un informe general, debido a los ingenieros Mario Cuéllar, Doménico Parma y Giorgio Sivori se presentan las observaciones siguientes de acuerdo con los daños observados en las ciudades de Pereira y Manizales.

1)- "En los edificios de altura mediana a grande, cuya estructura fue diseñada aplicando consideraciones sísmicas como las sugeridas por ANSI y A. C. I., no se registraron daños estructurales. En tales casos solamente se registraron daños en las obras de acabado (muros, revestimientos de fachada y similares), en cuantía mayor o menor de acuerdo con la mayor o menor ductilidad de la estructura"

2)- "En los edificios de altura reducida, en los cuales a pesar de haber aplicado una técnica satisfactoria de construcción, se hizo caso omiso de consideraciones sísmicas en su diseño estructural, se registraron daños estructurales generalizados, en algunos casos de magnitud dramática".



Figuras 7 y 8. El Sismo en Manizales, Noviembre 23, 1979. Arriba: casas destruidas en el Sector de Milán. Abajo: daños en Servicios Públicos-Sector Belén. Cortesía de la Defensa Civil Colombiana.



3)- "En cuanto a la interacción estructura-muros divisorios se observó que en los casos de grandes estructuras, con secciones de concreto reforzado para columnas y vigas predominantes respecto a los espesores y detalles constructivos de los muros, estos se fracturaron con facilidad al no resistir las deformaciones impuestas por la estructura. Por otro lado, en los casos de secciones estructurales modestas (como son las que corresponden a edificios de pequeña altura), vinculadas a muros de rigidez predominante respecto a ellas, se presentaron muy peligrosas fracturas; especialmente cuando muros de altura parcial (respecto a la altura disponible piso a piso), confinaron parcial y erráticamente columnas de pequeña sección.

Este caso se observó en repetidas ocasiones: por ejemplo, en un edificio provisto de una veintena de columnas dispuestas con regularidad satisfactoria, solamente tres o cuatro de ellas fueron abrazadas por fuertes muros de ladrillo Tolete en casi toda su altura, dejándolas libres en los últimos 80 centímetros antes de llegar a la placa; obviamente estas columnas actuaron en el movimiento sísmico con una rigidez crecida, recibiendo consecuentemente un porcentaje de carga ampliamente superior al que les habría correspondido si todas las columnas se hubiesen encontrado en iguales condiciones de vínculos y se rompieron".

Por su parte los ingenieros Luis E. García Reyes y Alberto Sarria Molina observaron que los "daños estructurales, tanto en Pereira como en Manizales, se concentraron en las columnas y parece que se debieron a variados motivos, entre los cuales fue fácil apreciar un confinamiento deficiente del núcleo de estos elementos estructurales. En el edificio de las Empresas Públicas de Pereira fue claro cómo un muro recortó la longitud de las columnas del primer piso y concentró la fuerza horizontal en un elemento muy rígido con poca capacidad de deformación produciendo la falla indeseable en la columna (Fig. 5).

En Manizales pudo inferirse el deslizamiento de varias casas construidas con cimentación superficial sobre un talud muy pendiente. Los autores observaron además la evidencia de fallas iniciales en otros taludes sobre los cuales hay construidos edificios en la actualidad.

El desprendimiento de elementos de fachada y graves daños en fachadas y acabados parece haber sido más notorio en Manizales que en Pereira, aunque sobre esto solo una investigación detenida (no disponible hasta donde los autores conocen) podría dar la última palabra".

Finalmente "hasta donde los autores conocen la incidencia de este terremoto fue muy menor sobre los sistemas de acueductos y alcantarillados y sobre otras estructuras diferentes a los edificios o residencias".

En todo el Departamento de Caldas fueron grandes los daños causados no solo en viviendas sino también por los deslizamientos y agrietamientos en las carreteras. El total se calcula en unos 300 millones.

Sin duda una de las causas principales de que los daños hayan sido tan elevados en algunos sitios hay que atribuirlos a la naturaleza y características del terreno. Según nos informa el Ing. Guillermo Caro M., en los "Departamentos de

Caldas, Risaralda y Quindío, abundan dos tipos de suelos, de características muy particulares, que bien han podido contribuir a las fallas ocurridas en las edificaciones en dicha área del país, con ocasión de los movimientos sísmicos acaecidos recientemente. Estos son, las arcillas haloisíticas y los suelos volcánicos

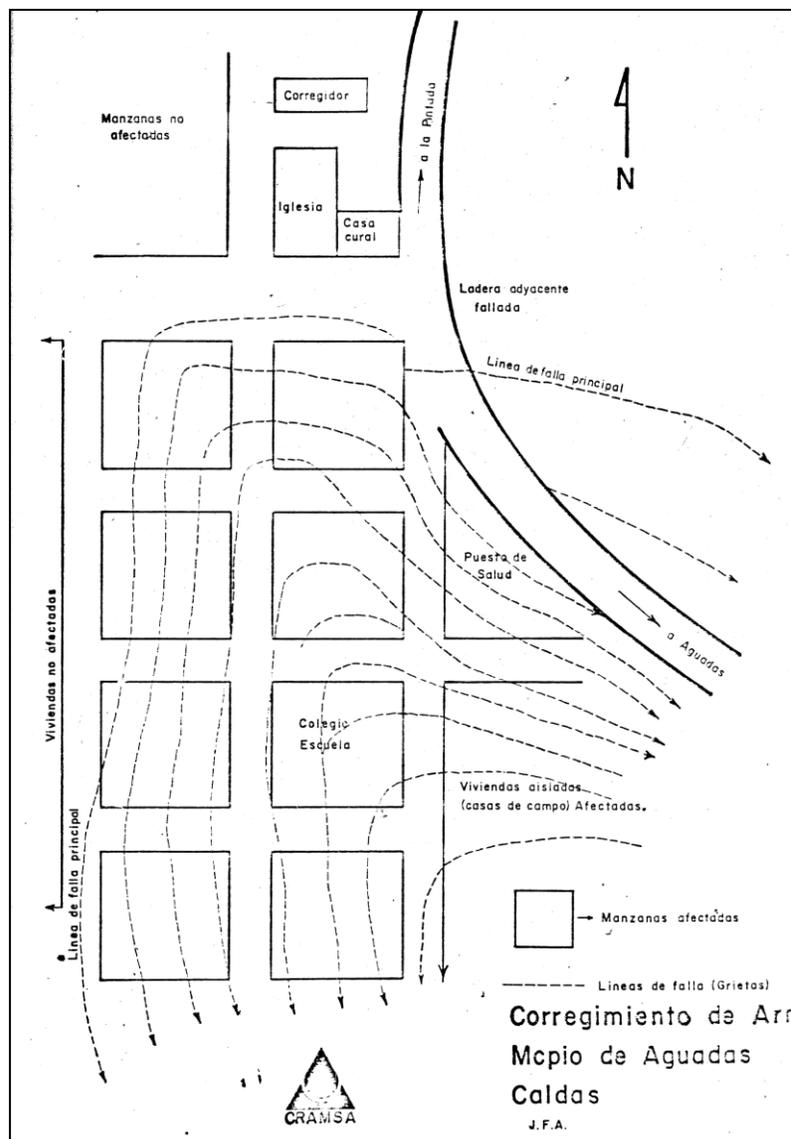
Las arcillas haloisíticas son suelos finos muy peculiares. Los átomos pueden unirse a otros átomos para formar moléculas y los átomos en una molécula pueden unirse a otros átomos en otra molécula. Hay cinco tipos de uniones. En las arcillas haloisíticas estas son uniones de valencia secundaria, que son muy débiles y pueden ser fácilmente alteradas por fuerzas como la de un movimiento sísmico. La naturaleza y arreglo de los átomos en una partícula de suelo, tiene una influencia significativa en la permeabilidad, compresibilidad, resistencia, y transmisión de esfuerzos. Hay ciertos minerales que pueden dar a un suelo que los contenga, propiedades peculiares. Tal es el caso de la haloisita, que tiene forma de pitillo, con un diámetro de 0.07 micrones y longitud de 0.5 micrones que imprime al suelo un peso unitario sumamente bajo, y un contenido natural de humedad sumamente alto. Estos suelos pueden absorber grandes cantidades de agua y son muy difíciles de compactar a valores altos de densidad. Este tipo de arcillas pierden resistencia cuando se remoldean o se trabajan (tal puede ser el caso del movimiento sísmico).

El remoldeamiento empuja las partículas aparte en los puntos de contacto y destruye algunas de las zonas inaccesibles en el suelo, haciendo por lo tanto que el agua en los poros en el sistema, sea más continua. La separación de las partículas en los puntos de contacto causa una reducción en las fuerzas de atracción entre partículas (cohesión). El anterior mecanismo de acción de este tipo de suelo, puede contribuir a explicar algunos fenómenos y fallas ocurridas recientemente en la zona del viejo Caldas con ocasión del movimiento sísmico". Precisamente en el caso del sismo del 23 de Noviembre se dio el hecho de que durante los dos meses precedentes las lluvias habían sido extraordinariamente frecuentes e intensas en toda la región occidental de Colombia de modo que pudieron penetrar más profundamente en la tierra y debilitar grandemente la resistencia del suelo y subsuelo, aumentando así la frecuencia y magnitud de los derrumbes y deslizamientos.

Como ejemplo de los daños causados a las viviendas por las fracturas y corrimientos del suelo, puede darnos una idea lo ocurrido en la población de Arma, Municipio de Aguadas, en el norte de Caldas. (Fig. 9)

El ingeniero coordinador de la zona norte de Caldas como resultado de su visita de inspección a esa población informa que en esa ciudad se produjo el deslizamiento de una gran masa de terreno, que abarca 8 manzanas de casas y además terrenos de viviendas aisladas al oriente de los lotes construidos. La línea principal (de falla) pasa frente a la iglesia (lado norte) por la vía principal y continúa por el lado occidental hacia el sur (ver dibujo). El deslizamiento alcanza en algunos puntos de la línea de falla hasta 50 cm. de diferencia entre el terreno estable y el movido. Igualmente y paralelos a la línea de falla se

observaron agrietamientos originados por la reptación, que afectó la totalidad de las viviendas ubicadas en el área. En algunos casos, en los cuales las grietas no coinciden exactamente con construcciones ocasionan el hundimiento uniforme de estas. El servicio de agua está suspendido y el de energía eléctrica funciona a intervalos, debido a constantes rompimientos en las redes de conducción, ocasionados por tensiones originadas en los desplazamientos de la masa de tierra fallada. Según los informes de los pobladores la falla se presentó posterior a la hora del temblor y más acentuadamente en el transcurso del día sábado. El área afectada abarca el 30% de la población y cubre unas 150 viviendas, de las cuales algunas se derrumbaron, otras por su estado de peligro no pueden ser habitadas y han sido desalojadas".



Resumiendo los daños en el Departamento de Caldas según los datos ofrecidos atentamente por la Defensa Civil Colombiana se tiene el cuadro siguiente:

	Muertos	Heridos	Edificios		Casas		Valor
			Destr.	Aver.	Destr.	Aver.	
Manizales	6	70	-	80	50	570	7/5 millones
Departamento	3	30	11	25	143	1450	152 "
Total	9	100	11	105	193	2020	927 millones

Las ciudades más afectadas después de la capital fueron Aguadas, Arma, Belalcázar, Marmato, Marulanda, Pacora, Riosucio y Villamaría. Además suman bastantes millones los daños causados en carreteras y otros servicios públicos.

c) - Daños en el Departamento de Antioquia.

Después de los Departamentos de Risaralda y Caldas el que más daños sufrió fue el Departamento de Antioquia. Toda la región suroeste hasta el norte de Medellín fue gravemente afectada. Así todos los pueblos y ciudades próximos al Departamento de Caldas, tales como Abejorral, Andes, Betania, Bolívar, Jardín, Pueblorrico, Santa Bárbara, Sonsón, Támesis y Valparaíso sufrieron daños más o menos graves en más del 50% de sus edificios y viviendas por valor de unos 200 millones de pesos. El cuadro siguiente formado con datos proporcionados por el Comité Regional de Emergencia resume los daños más importantes.

Poblaciones	Muertos Heridos	Casas		Iglesias		Escuelas		Hospitales		Edificios	Valor de
		Destr.	Aver.	Destr.	Aver.	Destr.	Aver.	Destr.	Aver.		
Medellín	1	6	100	2		1				1	
Abejorral		14	49					1			3'607.000
Andes y Co- rregimientos	20	28	44	1		2		1		2	5'505.000
Betania y Co- rregimientos		36	93	2		1		2		4	52'633.000
Bolívar y Co- rregimientos		16	72	1			3				7'480.000
Betulia		10	20	1				1			6'000.000
Girardota		7	47	1				1			12'000.000
Jardín	2	43	213	1			1				47'300.000
Jericó		4	6								
La Ceja y Co- rregimientos	2		58					1			1'800.000
Pueblorrico y Corregimientos		18	47	1		1					19'450.000
Retiro		1	70	1				1			5'000.000
Santa Bárbara		2	18	42	1						
Sonsón y Co- rregimientos		60	160					1			2'321.000
Támesis		45	55	1		3				2	30'000.000
Urrao	1	1	20			1				1	1'000.000
Valparaiso y Corregimientos		5	31	70	1						6'000.000
Otros	1	3	74	438	21	2	15	15		24	147'309.800
Total	5	58	414	1614	35	7	27	23	34	34	347'405.800
						Total daños cuantificados					\$347'405.800
						Total otros daños estimados					45'000.000
						Total					\$392'405.800

d). - Departamento del Quindío.

A pesar de haber tenido el epicentro relativamente cerca, sin embargo los daños sufridos fueron menores que los de Antioquia.

Armenia, la capital del Departamento fue naturalmente la que más daños tuvo; los pueblos más perjudicados fueron los de la región norte, tales como Salento, Circasia, Calarcá, Montenegro, Quimbaya y Tebaida.

Los daños para la ciudad de Armenia se resumen así:

Muertos	Heridos	Edificios		Casas		Valor	
		Destr.	Aver.	Destr.	Aver.		
1	57	1	31	11	150	66'422.000	
Los daños en los demás municipios ascienden a unos						31'290.000	
						Total	\$97'712.000

e). - Departamento del Valle.

El Departamento del Valle sufrió pérdidas considerables en toda su región norte, que quedó muy cerca del epicentro. Los municipios más afectados fueron los de Cartago, El Águila, La Victoria, La Unión, Sevilla y Versalles; en ellos hubo 10 muertos y 25 heridos.

En la ciudad de Cali también hubo algunos heridos y bastantes daños en algunos edificios. En total los daños en todo el Departamento se calcularon en unos 76 millones de pesos. Entre los edificios recientes de Cali más perjudicados tiene especial importancia el supermercado MERCAFE. "Este edificio de dos pisos y situado al sur de Cali consiste en una armazón de concreto con estructura de ladrillo. (Fig. 10).

De la prueba del sismo fue el que salió peor parado. Se produjo el colapso del piso alto a lo largo de los lados oriental y occidental y la caída de bastantes enchapados de cemento por los otros dos lados. Al tiempo de la inspección, se había procurado reparar el daño, claveteando placas de asbesto-cemento a los elementos estructurales del primer piso. Aun así, ladrillos sueltos caían de la estructura a la calle. Se dijo entonces que los arreglos no serían suficientes para resistir otro temblor. Lo cual resultó verdad, pues las reparaciones hechas y otras partes estructurales de la estructura se vinieron al suelo durante el sismo del 12 de Diciembre. El edificio debe demolerse.

Había pocas salidas en la edificación, que por cierto quedó sin corriente eléctrica durante dos horas después del primer terremoto. Los marcos de las puertas aparecían débiles y aparentaban salirse del muro. En términos de peligro, el edificio presenta un gran riesgo a sus inquilinos y a los visitantes". (Informe de la Dra. M. Kielmas).

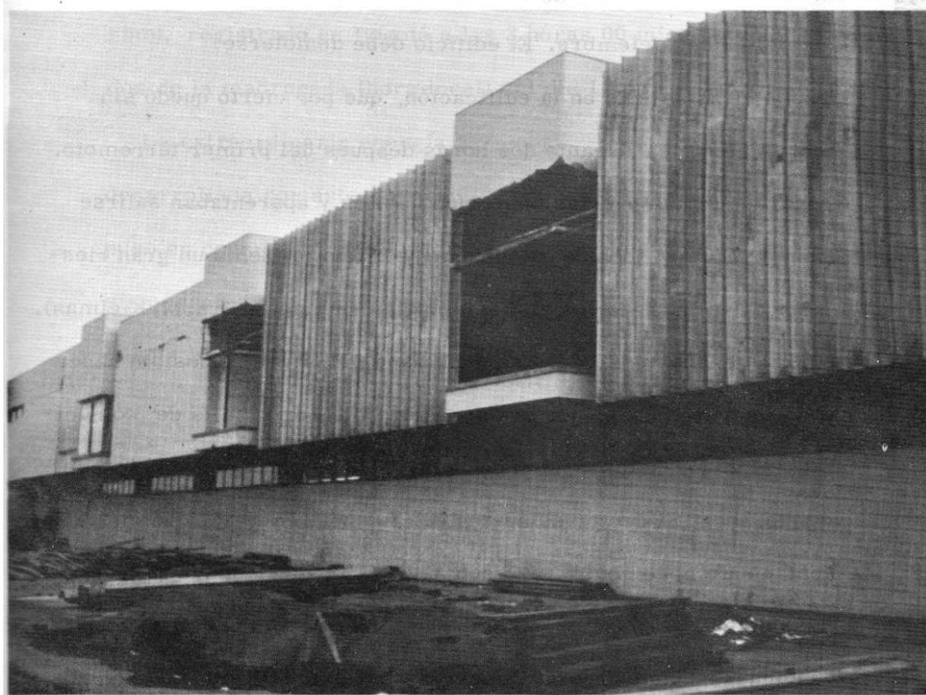


Figura 10
El sismo en Cali. Supermercado Mercafé. Vista Sur-Este. Foto M. Kielmas.

En el Departamento del Chocó se hace por ahora imposible hacer una evaluación de los daños ocasionados tanto por la falta de comunicación como por la dispersión de los poblados. Sin embargo, el epicentro se localiza dentro de su región. Además en Quibdó se sintió violentamente el temblor; hizo sonar tres veces la campana mayor de la catedral y causó 22 heridos en el derrumbe de dos edificios y dos viviendas y la avería de numerosas casas.

Otros Departamentos sufrieron también daños menos importantes; entre ellos están los del Cauca, Tolima, Cundinamarca y Boyacá. Finalmente fueron numerosos los daños causados en las carreteras por los derrumbes y agrietamientos y en otros servicios públicos que todavía no han sido debidamente evaluados y contabilizados.

FICHA No.: 0654 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	La Patria, Manizales, 24 de noviembre de 1979. pp. 1A, 6A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:43 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

A las seis y cuarenta y tres minutos de la tarde de ayer, un terremoto sacudió a Colombia, dejando pérdidas materiales y heridos en número que no se había podido precisar hasta las once de la noche, hora en que en Manizales no se había restablecido el servicio de comunicaciones con el resto del país.

Datos fragmentarios obtenidos por fuentes especiales daban como probable, el epicentro entre los departamentos de Risaralda y Quindío, donde el fenómeno telúrico se sintió con mayor intensidad.

PÁNICO EN MANIZALES

Dramáticas escenas, vivió Manizales ayer, cuando un fortísimo temblor de tierra que sacudió al país se sintió en esta ciudad con tal intensidad que las gentes lo calificaron de "espantoso".

El ulular de las sirenas de los vehículos de los bomberos, de las ambulancias y los gritos de las gentes, se mezclaban en horrible confusión. Jaculatorias, imprecaciones y consejos, hacían más dramáticos los momentos de angustia, mientras todos esperaban que el continuo remezón cesara.

Los teléfonos quedaron aislados por efectos de los desajustes en sus sistemas subterráneos y el servicio de luz se suspendió, tal vez en prevención de incendios que pudieran causarse por los cortos circuitos al juntarse las líneas primarias que bailaban en macabra escena.

La obscuridad contribuyó al pánico y los choferes que no podían controlar sus vehículos, atropellaban las multitudes desbordadas que no atinaban a encontrar la dirección que las condujera a sus residencias en procura de la suerte de sus familias.

Muchas personas sufrieron desmayos y no eran atendidas porque, la confusión no permitía pensar en el socorro. Contusiones de diverso orden, sufrieron quienes caían al ser pisoteadas por la desbandada humana.

Primarias humeantes imprimían terror a la ciudad y los bomberos y autoridades de Policía que aún conservaban su serenidad, trataban de calmar los ánimos desesperados de las gentes.

Fueron momentos indescriptibles y sólo el estado de ánimo de cada uno, puede narrar lo ocurrido.

DAÑOS

Cuando aún no han empezado las labores de los ingenieros y arquitectos que diagnostiquen los verdaderos efectos del espantoso terremoto, escombros sobre las vías dan cuenta de los daños, parcialmente.

Las cornisas de los edificios se vinieron al suelo, arrastrando las líneas de la luz, los enchapes de las paredes se desprendieron y los edificios mostraban, la impresionante huella de las ruinas. Las estanterías de los almacenes se volcaron y el interior de estos establecimientos daba la medida de los daños. En las farmacias, los frascos que contenían medicamentos líquidos, se rompieron y los olores emanados contribuían a formar un ambiente de estupor.

Incalculables pérdidas se pueden adivinar en las vitrinas de los almacenes elegantes por la destrucción de sus finísimas mercancías de mármol y de cristal.

Las gentes que en esos momentos ocupaban los ascensores de los grandes edificios sufrieron en el más alto grado de desesperación, los rigores de la tremenda y espantosa sacudida, pues fueron actores impotentes ante las precarias condiciones del espacio que forzosamente ocupaban, sin que nada se pudiera hacer por socorrerlos.

Un rápido recorrido de los redactores de LA PATRIA por las calles de la ciudad, permitió apreciar los daños en los frentes de los edificios. Muros y revoques se derrumbaron en el 60% de las edificaciones. Los andamios preparados en las labores de refacción y construcción se derrumbaron en su totalidad.

Hasta este momento, los edificios más afectados por la acción de las fuerzas de la naturaleza desatadas son:

El de Telecom, Palacio Nacional, Banco del Comercio, Banco Ganadero, edificio La Suiza, en la carrera 23, con calle 27; la fachada de la Gobernación por la carrera 20; el Palacio Municipal y las instalaciones del Colegio de Santa Inés, el parqueadero de los López, el edificio Palogrande.

HERIDOS

Frente al colegio de Santa Inés, cuatro modernas residencias de reciente construcción fueron totalmente arrasadas por la violencia del sismo, con la pérdida de todos los enseres sin que, milagrosamente se hubieran presentado víctimas.

El hecho más grave lo constituyó el derrumbamiento de una parte de la también reciente adición que se le hizo al Colegio de Santa Inés, en su interior. La construcción correspondiente al coliseo privado con que contaba ése establecimiento, quedó completamente destruido con grandes pérdidas económicas, pues su costo, de reciente realización fue bastante alto, dadas las características técnicas y de capacidad que tenía.

Así mismo se derrumbó el ala de la edificación que últimamente se le había agregado en su parte posterior donde funcionaban, el comedor, la clausura, los dormitorios de las religiosas y la cocina.

Entre los escombros quedaron impresionantemente atrapadas, las monjas que en el momento del terremoto, se encontraban en ese sitio.

Hasta, las once de la noche, habían sido rescatadas con vida y trasladadas al Hospital Universitario, donde reciben atención médica, sin que su estado de salud sea grave, las Madres Fidelina y Dora, mientras tanto bomberos, socorristas de La Cruz Roja y brigadas de voluntarios, que ayudan en las labores de remoción de los escombros, trataban de retirar las pesadas paredes y columnas que tenían atrapadas a las Madres Guida, Blanca Inés y Efigenia.

Á la misma hora, muchas, personas continuaban ocupando los espacios abiertos de la ciudad, como parques y zonas verdes, como medida de seguridad, en caso de repetición del fenómeno sísmico.

ORDEN

Dentro de la obvia confusión y el desorden que el hecho produjo; las gentes de Manizales, guardaron un relativo orden, que impidió la ocurrencia de saqueos y otro, tipo de acción antisocial, tan de común ocurrencia en casos similares.

El servicio de luz, se restableció a los pocos minutos de la emergencia, en un esfuerzo plausible de los directivos de la CHEC.

Sesenta y cinco heridos dejó sismo en Manizales

Tres religiosas y sesenta y cinco personas heridas era hasta la media noche el saldo trágico del violento terremoto que sacudió, fuertemente a Manizales a las 6.40 p.m. según un reporte oficial de las autoridades.

Ni siquiera los sectores más modernos urbanísticamente y de reciente construcción escaparon a la devastadora acción del remezón señalaron por su parte los bomberos.

Seis residencias ubicadas en el sector del Colegio Santa Inés quedaron semi-destruidas a consecuencia del movimiento sísmico.

El cuerpo médico del Hospital Universitario de Caldas acudió rápidamente a ese centro para ayudar en la atención de los numerosos heridos.

Una de las víctimas del temblor fue Alquimer Arenas, quien estando recluso en el Hospital Universitario de Caldas sufrió un infarto en medio del temblor.

Las Hermanas Guida y Ana Amelia, murieron atrapadas en el Colegio Santa Inés; La primera ya fue rescatada mientras que el cuerpo de la segunda permanece todavía bajo los escombros.

LISTA PARCIAL.

Los redactores de "LA PATRIA" lograron obtener la lista parcial de heridos, en medio de la confusión que trataba de apoderarse del primer centro asistencial de Caldas.

Las primeras víctimas del siniestro fueron atendidas en medio de la oscuridad, circunstancia que dificultó inicialmente su adecuada atención.

Esta es la lista de heridos suministrada por las autoridades al cierre de esta edición:

Nelson Henao Arroyave; Alcides Botero Morales; Clementina Ospina; Hernán Cuartas; Carlota Castañeda; Nancy Orozco; Soila Rosa Aristizábal; Guillermo Cuervo; Mario, Gutiérrez; Dolores Pineda de Aguirre; Orlando Gómez; Inés Velásquez de Buitrago; Oscar Hernández López; Edgar Largo; Armando Patino; Fanny Buitrago; Henry González; Pedro Luis Escobar; Teresa Correa; José López Arango; Lucero Rendón Rojas; Dolores Aguirre; Noelia Betancur; Mariela Salazar de Tamayo; Lucila Villamil; José González; Rosa Prieto de González; Amanda Patiño de González; Ana Julia Velásquez; Beatriz Rivaldo de Zapata; Delio Tamayo; María Isabel Rubio; Luz Elena Serna; Jaime Arturo Cardona; Marta Isabel Martínez; Carmenza Patiño; Reinaldo Gutiérrez; Carmenza López Gómez; Emma Casas; Oliva de Hernández; Teresa Castaño; Salomón Pineda Trejos; Guillermo Cuervo Duque; José Otoniel Castro; María Teresa Sánchez; Edilia González de Londoño; Pedro Martínez Ceballos y María Gutiérrez Naranjo.

HABLA EL GOBERNADOR

El gobernador del Departamento, Guillermo Ocampo Ospina, visiblemente irritado, rectificó de plano versiones entregadas por la Cadena "Caracol" y dijo que "son infundadas y riñen con la realidad".

Una información de esa cadena originada en Manizales dijo que en esta capital el terremoto había dejado centenares de muertos y añadió que se registraban robos y saqueos.

Ocampo Ospina tildó de "bellaquería" la actitud asumida por esa empresa radial y sostuvo que se aprovecharon de un momento de alarma general para tratar de hacer terrorismo y contribuir a crear la confusión y el caos.

Universidad afectada

La Universidad de Caldas fue una de las instituciones que más graves daños sufrió y el Rector del claustro, doctor Carlos Iván Buitrago, señaló que este centro fue demolido parcialmente, especialmente el edificio en donde funciona la Facultad de Derecho, el antiguo edificio administrativo, y en donde funcionó la rectoría durante muchos, años, y el edificio de los laboratorios.

El rector de la Universidad de Caldas, pidió a la policía aislar estos edificios, mientras se hace un avalúo y un reconocimiento de los daños, y se estudia si es posible su refacción.

En el centro de la ciudad algunos edificios comenzaron a ser evacuados ante el temor de sus moradores de que hayan, quedado en inminente peligro.

El edificio Los Rosales en la Avenida Santander también sufrió graves daños lo mismo que el Hospital Universitario, donde sufrieron daños de consideración las salas de cirugía.

FICHA No.: 0655 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	La Patria, Manizales, 25 de noviembre de 1979. pp. 1A, 2A, 6A, 3B, 8B, 1C.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:42 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Páginas 1 - A, 6 - A

44 muertos y 600 heridos en Colombia

BOGOTÁ, Nov. 24 (Colombia Press). Un día después del fuerte temblor que azotó a la nación desde el occidente del territorio, hasta el Oriente dejando a su paso pánico, muertos, heridos, edificaciones derrumbadas y obstaculizando el tráfico en las carreteras, no existen datos concretos oficiales sobre el número de víctimas y el monto de las pérdidas.

El director del Instituto Geofísico de Los Andes, Padre Jesús Emilio Ramírez informó esta mañana que todavía no se sabe con precisión cuál fue el epicentro del temblor.

Por su parte el subdirector del mismo Instituto Jesuita Rafael Goberna explicó que no se ha podido evaluar la magnitud del fenómeno que estremeció a Colombia ayer a las seis y cuarenta y dos minutos. El Padre Goberna, se ha negado a ampliar las explicaciones sobre el origen del temblor, sin embargo, dijo que no hay posibilidades de que se repita.

Agrego sí que por lo menos ayer, después del primer movimiento de tierra a las seis y cuarenta y dos que duró aproximadamente noventa segundos, con una intensidad de 6.5 de la escala Richter se sintieron nuevos temblores y quedaron registrados en el sismógrafo.

Dijo el jesuita que por lo menos diez temblores más de baja intensidad siguieron al primero.

No ocultó la gravedad del temblor y es probable que los daños y consecuencias no fueran mayores debido a que el epicentro se originó en las profundidades de una zona marina, evitando que al llegar a la superficie ocasionara una tragedia de imprevisibles consecuencias.

Hasta ahora aparentemente el epicentro del movimiento de tierra fue localizado a quinientos setenta kilómetros al Sur Oeste de la capital en las profundidades del Océano Pacífico frente a las costas de Buenaventura.

INFORME OFICIAL

Las autoridades nacionales se limitaron hoy a que en la policía, la Cruz Roja, y los servicios de socorro, informaran sobre las consecuencias del desastre.

El Ministerio de Gobierno no informó hoy nada. Tampoco la gobernación de Cundinamarca, ni la alcaldía del Distrito.

El único informe oficial que se dio hoy salió de la Policía Nacional con la advertencia de que los datos suministrados son parciales.

REGIONES MÁS AFECTADAS

Lo que si está establecido hoy por la mañana es que las regiones más afectadas con el temblor de ayer, fueron los Departamentos del Viejo Caldas, que integran el Quindío, Risaralda y Caldas.

En Armenia se informa que en su Departamento hay seis muertos y cincuenta y siete heridos.

En Pereira se dice que datos llegados de todo el departamento indican que los muertos pueden subir a cuarenta y los heridos a ciento treinta y cinco.

En Manizales, las comunicaciones telefónicas y por télex continúan con alteración. Sin embargo la policía hasta ahora ha dicho que hay por lo menos siete muertos y 68 heridos.

Entre los muertos en Manizales, figura el Sacerdote Carlos Ariel Llano Ruiz, y las Hermanas de la Caridad Guida y Ana Mélida. La primera de ellas de nacionalidad suiza.

PÉRDIDAS

En cuanto a las pérdidas no hay datos concretos por las fuentes oficiales. Solamente se sabe que sobrepasan varios millones de pesos por las residencias destruidas, edificios agrietados, y las carreteras obstruidas.

En todos los Departamentos hubo casas que tuvieron daños de consideración. Donde mayores pérdidas se pueden registrar sin que tampoco existan datos sobre su cuantía es en los tres departamentos del Viejo Caldas, donde colegios también sufrieron averías al desplomarse algunos techos.

REMUEVEN ESCOMBROS

En los lugares donde hubo casas destruidas, se están removiendo hoy los escombros para establecer también si hay víctimas.

La mayoría de los muertos encontrados, han sido sacados de las ruinas de algunos lugares.

En Manizales y Pereira, todavía los Bomberos y Voluntarios, lo mismo que en Buenaventura están moviendo las vigas, el cemento y los techos que cayeron sobre las posibles víctimas en el momento del temblor.

En un edificio de Manizales unidades del Cuerpo de Bomberos rescataron el cadáver del celador de la Compañía Patrol, que prestaba los servicios de vigilancia.

El edificio donde se encontró el cuerpo del celador está identificado como el de la Corporación Financiera del Transporte Regional de Caldas que quedó totalmente destruido.

Otros escombros que se están removiendo en la zona de Milán en Manizales, indican que pueden existir allí varios muertos debido a que un hombre no identificado y destrozado fue hallado allí.

En Risaralda: 16 muertos

PEREIRA, Noviembre 24, del Corresponsal Fabio Restrepo Aljure. 16 personas muertas en el departamento de Risaralda es el saldo parcial del terremoto que sacudió al país el pasado viernes, siete de las víctimas fallecieron en Pereira, cuatro en La Virginia, dos en Santa Rosa de Cabal por paros cardiacos y tres en Dosquebradas.

El número de heridos ascendió a 116, cuarenta de los cuales se encuentran en estado delicado en la policlínica municipal y en la sala de urgencias del Instituto Colombiano de los Seguros Sociales.

Existen numerosas personas desaparecidas, las pérdidas materiales en la ciudad son incalculables, expresaron las autoridades.

En Pereira tres edificios quedaron destruidos, trece casas derrumbadas e igual número de edificios averiados.

En el puerto de La Virginia siete edificios resultaron destruidos, ocho casas averiadas; en Dosquebradas cinco casas destruidas; en la capital de departamento, un edificio de cuatro plantas, de reciente construcción, ubicada en la carrera 12 bis con calle 13 se derrumbó y sepultó a sus ocupantes. Además, se vinieron a tierra los edificios ubicados en la calle 25 con carrera 9a. y otro situado en la calle 17 con carrera 8a.

Dos incendios debieron ser atendidos por los bomberos y otro en Dosquebradas que causó la muerte a una persona y además numerosos accidentes de tránsito sin consecuencia se presentaron en Pereira por la confusión de las gentes.

Otros edificios que resultaron seriamente afectados fueron los del Hospital Universitario San Jorge, Policía y Telecom.

LISTA DE MUERTOS

La lista oficial de las personas que han perdido sus vidas en el Risaralda es la siguiente:

En Pereira: Giovani Orozco de 10 años de edad; Néstor Ortiz de 46; Esneda Pérez de 36 años; Nohora Quintana de 7; Alexander Alarcón; Omar Valencia y un niño de apellido Romero de 4 años de edad.

En La Virginia perecieron al derrumbarse varias casas Elisenio Trejos de 75 años de edad,; Florentino Cano de 70 años, Héctor Iván Rosero de 17 años y un menor de 15 días de nacido.

En Santa Rosa de Cabal, víctimas de infarto cardíaco, provocados por el nerviosismo, dejaron de existir Atala García y Gloria Inés Acevedo de 16 años de edad.

En Pueblo Rico falleció Francisco Ramírez López.

En Dosquebradas murieron Carmen Ligia Moreno, María Lucelly Valencia y Germán Alonso Betancur, este último falleció en un incendio registrado en una fábrica de calzado ubicada en el sector de "El Crucero" manifestó el promotor de la Defensa Civil, Fernando Cardona.

HERIDOS

La lista parcial de las personas heridas que se encuentran en la policlínica departamental y la sala de urgencias del Seguro Social es como sigue:

Rubiela Ocampo, Martha López, Isaac Arias, Hernán Betancur, Mario Piedrahita, Edelmira Prada, María Piedad Sepúlveda, Mariela Cano, Edelmira Rojas, José Arturo Castillo, Beatriz Elena Quintero, Ismael Jaramillo Rojas, Margarita Jaramillo, Carmela de Marín, Luz Dary Jaramillo, Bárbara Vargas, Débora Betancur, Lina María Serna, Beatriz Elena Quintero, Ismael Jaramillo Rosa, Margarita Díaz Pineda, Patricia Morales, Melba Morales, Daniel Bermúdez, Edelmira Rodas.

REMOCIÓN DE ESCOMBROS

Los Bomberos, la Defensa Civil, Cruz Roja y demás entidades avanzan en la remoción de escombros de una de las ciudades que más afectada resultó con el terremoto, y que da aspectos de haber sido bombardeada. El ejército prestó colaboración en la noche del viernes para evitar la acción de los saqueadores y distribuyó piquetes de soldados por los diferentes lugares.

Se estima que las víctimas ascenderán por cuanto se indicó que algunas personas permanecen aún bajo los escombros.

El alcalde encargado Fabián Arboleda declaró en emergencia a Pereira coordinando un rápido operativo con apoyo de otras entidades.

Las comunicaciones quedaron interrumpidas por horas, así como el suministro de fluido eléctrico, servicios que han sido restablecidos.

300 millones valen las pérdidas

Las pérdidas no se han podido calcular hasta el momento por diversas causas que van desde la gran cantidad de edificaciones que se deben inspeccionar hasta lo complejo de un inventario que dejó en Manizales el espantoso movimiento sísmico de ayer que sobrepasó en intensidad y en duración al registrado en Julio de 1962 cuando un fenómeno similar destruyó el Palacio Nacional y provocó el derrumbamiento de una de las torres laterales de la Catedral.

En aquella ocasión, una losa desprendida de la fachada del edificio de la Caja Agraria causó la muerte del poeta Guillermo González, autor de la letra del himno Feria de Manizales.

Ahora se hace necesario que las autoridades municipales nombren una comisión especial de ingenieros, arquitectos y calculistas para que den una versión técnica de la verdadera situación de las edificaciones afectadas por el

sismo, pues se hace necesario devolverle la confianza a la gente no sólo desde el punto de vista de su seguridad personal para habitar o evacuar sus residencias y sitios de trabajo habitual, sino por el aspecto socio - económico de la desvalorización como punto de partida con que la gente está mirando desde ya el asunto . "Y es que el mero aspecto exterior no es suficiente para un diagnóstico", dijeron los expertos consultados.

Muchos edificios sufrieron graves daños; pero también es cierto que algunos resistieron las violentas oscilaciones. Intactos quedaron los edificios de seguros Atlas, del Banco de Bogotá, del Banco Central Hipotecario, del Banco del Comercio, donde apenas un pequeño muro de decoración se derrumbó, tampoco sufrieron los edificios de Los Rosales y otros cuyas estructuras están basadas sobre los terrenos más sólidos de la ciudad como es el caso del sector occidental, hacia la salida para Arauca.

Esta situación contrasta con los gravísimos daños que sufrió una amplia zona de Milán por los lados del Colegio de Santa Inés. En ese sitio cinco modernísimas residencias de reciente construcción fueron arrasadas no quedando sobre el terreno absolutamente ningún vestigio de cosa en pie. Observadores que anoche se encontraban en la zona de los acontecimientos dijeron que "posiblemente una falla geológica en ese punto sirvió de medio propicio para la acción del sismo".

Dijeron también las fuentes consultadas que el terremoto sacudió la ciudad en sentido de oriente a occidente y que tal vez por eso las edificaciones más afectadas son las que están situadas sobre las carreras.

MUERTOS

A consecuencia directa de los efectos del espantoso sismo en Manizales murieron cuatro personas alcanzadas por los escombros de las edificaciones que ocupaban en el momento de ocurrir aquel. Dos religiosas de la comunidad de las Franciscanas que prestaban sus servicios pedagógicos al Colegio de Santa Inés y un sacerdote, también profesor, del Seminario Menor se encuentran entre las víctimas.

Las madres Guida y Ana Mélida que se encontraban junto con otras religiosas en el aula de la edificación entre las pesadas paredes de cemento y hierro que se fueron al suelo al ceder el piso y fueron inútiles los esfuerzos de las brigadas de salvamento por rescatarlas con vida. Sus compañeras de tragedia Madres Epifanía, Blanca Inés, Dora y Fidelina pudieron ser auxiliadas con prontitud y su estado de salud no reviste gravedad. Se reponen en el Hospital Universitario a donde fueron trasladadas. La Madre Guida era de nacionalidad suiza y tenía a su cargo la cátedra de inglés desde hacía varios años en ese establecimiento, donde gozaba de un afecto especial por parte de alumnas y profesorado dadas sus dotes singulares de gran educadora. Pérdida irreparable para la comunidad franciscana constituye su desaparición. La Madre Ana Mélida era oriunda de Medellín y para las horas de la tarde se esperaba la llegada de sus familiares que habrían de decidir el lugar de sus exequias.

El padre Carlos Ariel Llano Ruiz, profesor del Seminario Menor que funciona en el sitio de La Leonora, falleció en la Clínica de la Presentación a causa de heridas en el cráneo que sufrió cuando un techo de eternit que cubría un pasadizo interior en los corredores del seminario se desplomó en el momento en que se dirigía en busca de seguridad en otro sitio de la edificación. El padre Llano se encontraba en la sala de profesores reunido con otros sacerdotes preparando temas de sus labores cuando se sintió el pavoroso sismo y al abandonar ese recinto tomó una dirección distinta a la de sus compañeros, de tal manera que fue el único del grupo que sufrió los efectos devastadores del movimiento.

El señor José Abel Agudelo Gaviria, de 48 años, padre de diez hijos y quien vivía en La Sultana, prestaba sus servicios a la firma Patrol especializada en servicios de vigilancia particular y como tal estaba destinado como celador de la Corporación Financiera del Transporte que funcionaba en una de las residencias al frente del Colegio de Santa Inés también murió impresionantemente aprisionado entre los escombros de la edificación en ruinas.

Muchas personas fueron atendidas en el hospital y en las clínicas de la ciudad aquejadas de los efectos nerviosos de la grave situación de peligro y una de ellas, el señor Arquímedes Arenas falleció en centro de salud a causa de un infarto provocado por la angustia dijeron los especialistas.

DAÑOS

Un grupo de técnicos que hizo una evaluación rápida de los efectos del terremoto calculó en millones de pesos el valor de las pérdidas materiales, teniendo en cuenta que las edificaciones más afectadas son las de más reciente construcción y de especificaciones de alto costo.

Los laboratorios de la Universidad de Caldas se destruyeron en un 80% de su dotación y las paredes y muros de su estructura deben ser remplazadas en un alto porcentaje según la apreciación de ingenieros que hicieron un reconocimiento del lugar. La edificación donde funciona la Universidad Católica Femenina también recibió gravemente los efectos de la tremenda sacudida y, como por coincidencia con lo del Colegio de Santa Inés, fue precisamente la parte que últimamente se le había agregado la que se derrumbó; en ella estaban las instalaciones en toda la extensión de los utensilios de cocina y de bar quedaron inservibles.

Pero indudablemente lo más grave corresponde a los daños causados por la falla de unas uniones en el sistema de conducción del acueducto con la de la Planta de Niza que a la afuera del Inem se rompió abriendo por efectos de la presión del agua un boquete sobre el pavimento de la Avenida paralela aproximadamente veinte metros de diámetro por donde salía en forma impresionante y aterradora un chorro de agua de proporciones que causaban pánico adivinando fácilmente sus efectos. A esta situación de por sí de proporciones alarmantes se agrega la ruptura de las cañerías que conducen las

aguas negras de toda esta zona de la ciudad y los dos chorros apuntaron hacia la edificación del Inem socavando sus bases en tal forma que su reparación habrá de requerir una previa demolición de gran parte de la estructura.

El ingeniero Ricardo Zapata Arias gerente de las Empresas Públicas de Manizales informó que por efecto de este daño la ciudad va a tener que ser sometida a un programa de racionamiento del agua que permita distribuir equitativamente el servicio por horas a los distintos sectores. Gracias a la diligente dirección de los trabajos en esta emergencia por parte del ingeniero Zapata Arias, Manizales ha sufrido los rigores de la privación total de tan indispensable servicio, pues solo conociendo técnicamente las repercusiones del daño se puede formar una idea de la gravedad.

LAS IGLESIAS

No fueron, tampoco, mayores los daños en las altas torres de las iglesias de Manizales, elementos que sufren los primeros rigores de un temblor. Tal vez la Iglesia de Nuestra Señora del Rosario en Chipre muestra los mayores estragos del movimiento y ayer mismo se había empezado una inspección técnica que permita determinar los verdaderos daños.

La Catedral no sufrió en sus fachadas; sin embargo por disposición del Vicario de la Arquidiócesis, Monseñor Mario Isaza Mejía, se cerró para los fieles mientras una comisión especial de técnicos en la ciudad estudia su estructura y la arena que cayó en el interior de manera que pueda darse el público una absoluta seguridad para su ocupación. Se tratará pues de una medida de seguridad y en ningún momento el cierre significa que haya quedado fuera de servicio al culto.

Mientras más de un centenar de residencias en toda la ciudad se ha evacuado por instrucciones de los técnicos, brigadas de salvamento compuestas por socorristas de la Cruz Roja, del Cuerpo de Bomberos y la Policía recorren las calles como medida de auxilios inmediatos en casos de accidentes que puedan provocar los continuos desprendimientos de los revestimientos de las fachadas que están medio adheridos de las paredes.

Por: Ariel Cardona.

Manizales el epicentro

El catedrático de la U. Nacional Germán Mejía Giraldo, profesor de fotogrametría fue informado directamente desde el Servicio Geológico de los EE.UU. por intermedio del científico Darrel Herd, de la ciudad de California, acerca del epicentro del terremoto que azotó al país, con marcada intensidad en el viejo Caldas.

De acuerdo con dichas informaciones recibidas por vía telefónica ayer en las horas de la mañana, los datos técnicos acerca de la localización son los siguientes:

Epicentro: a 5 grados, 3 minutos latitud norte y 75 grados, 35 minutos de longitud oeste.

Profundidad o hipocentro, 60 kilómetros. Dichos datos corresponden perfectamente a la ciudad de Manizales. La magnitud fue de 6.6 en la escala internacional de Richter y la intensidad aproximada de 8.5 en la escala de 1 a 12.

COMISIÓN

Anunció el científico Darrell que aproximadamente se desplazará una comisión a la ciudad de Manizales, para estudiar seriamente el fenómeno, agregó Germán Mejía Giraldo por cuyo intermedio mantiene permanente contacto la U. Nacional seccional de Manizales con el Instituto Estadinense.

Fue un terremoto profundo: pbro. Ramírez

BOGOTÁ, Nov. 24 (Colombia Press). El Padre Jesús Emilio Ramírez, Director del Instituto Geofísico de Los Andes, dijo hoy que si esta nación hubiera sido geográficamente más pequeña y si el terremoto hubiera sido superficial, se hubieran producido grandes destrozos materiales y causado millares de víctimas en un área pequeña.

El Padre Ramírez, dijo que un fenómeno similar al de ayer en donde la parte epicentral había marcado una intensidad diez - once, se había presentado en 1968, ocasionando grandes pérdidas en el Departamento del Huila.

Recordó otro fuerte temblor en 1962, localizado en el Departamento de Caldas, cuando la violencia del fenómeno dobló la cúpula de la inmensa Catedral de Manizales y ocasionó grandes desastres.

Señaló a Cúcuta como, víctima de un temblor de grandes magnitudes en el Siglo pasado.

TERREMOTO PROFUNDO

Advirtió el director del Instituto Geofísico, que el temblor de ayer fue producto de un terremoto profundo, y que viniendo la energía de una gran profundidad que todavía no se ha determinado al subir a la superficie hace que su movimiento se sienta en una gran extensión del territorio. De la misma manera hace que los daños no estén concentrados en una sola ciudad, sino en una gran extensión.

"Esa es la diferencia entre el terremoto de Nicaragua y lo que se sintió ayer en Colombia".

Agregó que el de Managua fue un terremoto superficial con grandes daños en una extensión relativamente pequeña, sobre todo en la misma capital de Nicaragua. En cambio el de ayer se ha sentido en una gran extensión; y por eso no se han detectado los daños en una región determinada".

Página 2 - A.

Tembló

Y... así opinaron

Eran tantas y tan encontradas las versiones sobre determinados hechos que recolectarlas, sería para nunca acabar.

Que los edificios se habían desplomado. Que las víctimas en Manizales eran centenares y centenares. Pero No!.

TEATRO DE LOS FUNDADORES

Comenzaba el cine y en vez del "Exorcista" se les apareció el diablo. El portero, opto por abrir todas las puertas y el numeroso público, a salir por donde podía.

A la hora regresaron unos a buscar sus pertenencias. Habían dejado zapatos, sacos, bolsos, paraguas, gabardinas... En la mañana, el portero Bernardo Rodríguez recibía la visita de algunos arquitectos. El Teatro sufrió bastante en su estructura, especialmente, en los escenarios pero no hubo víctimas. Desocupada la sala cogió las llaves y cerró.

AYUDANDO A EVACUAR A SU HERMANA

La señora Consuelo de Valencia pasó la noche en vela, ayudando a evacuar a su hermana que habitaba en uno de los apartamentos de los cuatro edificios ubicados en la carrera 23 con calle 48.

Más de 34 familias, se vieron obligadas a desalojar estas construcciones por el peligro constante de derrumbarse en definitiva. La calzada, por este sector, también está falseada y el peligro es eminente.

Ella se encontraba en la Castellana y al comunicarse con su hermana corrió a su lado. "Era tremenda la angustia que sentíamos todos". Pero "gracias a Dios, no pasó nada en realidad, absolutamente nada".

¡ATENCIÓN! ¡FIR!...

Ya habían comido, y se encontraban los soldados del Batallón Ayacucho en sus aposentos. Comenzaba el terremoto y en su mayoría, despavoridos, salieron corriendo. Luego, una altavoz de mando ordenó el acuartelamiento y a las calles a vigilar...

Muchos de ellos que no son de Caldas, aun no se han podido comunicar con sus familiares y su angustia, e incertidumbre, la tendrán que controlar hasta nueva orden...

Esta es la vida militar....

LA HERMANA DEL SANTA INÉS

"Yo iba en un bus con una tía y mi hermana. Nos dio mucho miedo porque mi tía se desmaya. Después, supe lo de la muerte de la Hermana Guida y me da mucho pesar su muerte. ¿Sabe? la próxima semana tenía que habilitar inglés con ella y sin embargo, me da mucho miedo. Mucho susto.

Era tan querida...". Así nos dijo la niña Rosa Carolina Ortega que se encontraba con su uniforme del colegio de Santa Inés, una de las edificaciones que más daños sufrió en esta ciudad.

DEMASIADOS CURIOSOS QUE ESTORBAN

Prácticamente, la presencia de tanto curioso, de las gentes en sus vehículos particulares, han obstaculizado sobre manera, la labor de la Defensa Civil y de otros voluntarios que nos hemos pasado la noche sin dormir. Sin descansar. A nuestro modo de ver, fuera de las pérdidas humanas, las materiales, lo peor de todo, ha sido la congestión y el desorden del tránsito. No sé, pero esto si es falta de solidaridad. Hay mucho por hacer de ahora en adelante y mientras menos curiosos por ahí, mejor. La gente debe controlar un poco más su curiosidad y permitir que otros trabajen con mayor tranquilidad. La situación en Manizales, no es nada agradable y minuto a minuto nos reportan posibles peligros de tuberías, alcantarillas, ataques de histeria, nerviosismos, etc. Es tremendo". Así conceptuaron los señores José Jesús López y Mario Muñoz, miembros de la Defensa Civil de Manizales quienes se encontraban ayudando a evacuar las familias de los cuatro edificios ubicados en la carrera 23 con calle 48.

Esta parte de la Avenida Santander quedó falseada y amenaza nuevos peligros con la posible ruptura de la tubería del acueducto y alcantarillado.

Opiniones qué día a día se irán modificando según cada persona, que apreció, sintió y vivió el terremoto. La subjetividad, es la que manda aquí.

El terremoto

Así... lo vivieron los manizaleños

Por Adriana Olarte Vélez

¡Está temblando!

¿¡Temblor!?

¡¡¡Temblor!!!

¡Corra! ¡No corra! ¡Cuidado!

Debajo de la columna!

¡Es el fin del mundo!

¡Mi hijo!

¡La luz!

Y... en Manizales, se fue la luz. Comenzaba el verdadero caos. Pasaban los segundos...

Más segundos y continuaba temblando.

La gente empezaba a reaccionar de algo... ¡Sí!

De algo prácticamente indescriptible.

Nadie aún, se ha puesto de acuerdo para narrar lo que sucedía.

La gente iba y venía sin rumbo fijo. Sus pensamientos, estaban en otros sitios mientras rezaban y pedían al Creador el perdón de todos sus pecados.

Solo un terremoto hace posible que en forma masiva, se pida a Dios y todos los Santos, la Salvación, aunque después del pánico, del susto, del terror y de la histeria se olvide y se comience la cuantificación de los daños materiales, en las casas, en los edificios.

Las calles mojadas, el tráfico violando en un comienzo todas las vías, congestión... Los propietarios de los almacenes en la zona del centro se rascaban la cabeza sin saber qué hacer. Dejar el local o asegurarlo contra posibles robos.

Y hablando de robos, hasta el momento no se ha reportado saqueo masivo como inicialmente dijo la radio de la ciudad. Uno que otro oportunista. Esta falsa alarma contribuía a aumentar la angustia de numerosas familias que ya se creían en la ruina material.

¡Centenares de muertos en Manizales!

¡Falso!

Manizales fue también víctima del ¡terrorismo radial!

Y regresando a los hechos, veamos pues:

UNIVERSIDAD COOPERATIVA

Minutos antes de iniciar las clases, se encontraba casi la totalidad del estudiantado en los corredores. Al parecer esta situación facilitó la salida de los histéricos estudiantes. Los hombres calmaban a las mujeres. Estas, se abrazaban del primero que encontraban a su paso.

Salvo uno que otro herido y con contusiones, no hubo víctimas.

Todos, desesperados y angustiados, corrían para sus casas.

Había que atravesar la zona de la Galería, aquello implicaba más temores.

Los ladrones harían de las suyas. Pero no hubo tal. Las meretrices se arrodillaban arrepintiéndose de su ¡rodada! vida y prometían cambiar. Las botellas en los bares, hicieron su festín. Todas al suelo. A los borrachos, se les había ¡pasmado la rasca!. Más tarde continuaron bebiendo porque sería la última vez...

Comenzaban los desalojos, las evacuaciones. Aparecieron los soldados y la policía. ¿De dónde salían tantos?

Y Manizales, continuaba incomunicada.

La gente se subía al primer bus que encontraba; Los choferes, en comienzo, alegaban y luego, calmaban.

Sonaban las sirenas, corrían los bomberos S.O.S. por todas partes y todos los niveles...

Todas las expresiones del rostro posibles en el ser humano, era lo que se veía cuando intentaba llegar la luz.

A la hora, más o menos del temblor, los manizaleños resolvieron continuar por las calles satisfaciendo su curiosidad. Aún, nadie salía del asombro, del desconcierto. Sencillamente, ¡se sentían vivos!.

¿Para qué más?

Llanto, desesperación, terror, angustia, desespero, incertidumbre y todas las demás emociones que se quieran, fue lo que vivieron los manizaleños.

Desde la noche del viernes, sólo se piensa en esos ¡terroríficos! Segundos que nunca terminaban.

De todas formas, hay mucho por hablar...

Página 3 - B

La U. de Caldas semi-destruida

(Fotografías de daños en Villamaría)

La Universidad de Caldas fue la que más graves consecuencias sufrió por el terremoto que sacudió al país, y en forma especial la zona del Viejo Caldas en la tarde del viernes.

La facultad de Derecho el viejo edificio de administración y los laboratorios fueron los más afectados.

La facultad de Derecho según informó el rector Carlos Iván Buitrago, tendrá que ser demolido probablemente ante la seriedad de los daños que presenta, pues muchos de sus muros están agrietados, las ventanas volaron de sus sitios y no quedó un solo vidrio en su sitio.

Así mismo, laboratorios y administración deben ser sometidos a reparaciones, que probablemente duren algunos meses. El rector del Alma Mater está tratando de acondicionar algunas salas, para evitar que los exámenes tengan que ser suspendidos.

Arquitectos e ingenieros de Manizales calculan entre 300 y 500 millones de pesos las pérdidas materiales por el terremoto, pues son muchas las construcciones que quedaron seriamente afectadas y que están siendo evacuadas. Entre ellas está la sede de Telecom, que solamente está prestando sus servicios en un solo piso.

Otras zonas de la ciudad han sido declaradas zonas de emergencia, como lo es una extensa zona en Milán, en donde 5 casas fueron destruidas, lo mismo que los daños sufridos por el colegio Santa Inés. En la carrera 23, con calle 50 fue necesario suspender el tráfico ante el peligro que presentan varias residencias de derrumbarse. Así mismo una extensa zona en la Avenida Paralela con calle 65, frente a las instalaciones del Inem, en donde un gran negativo destruyó las redes del acueducto y representa un serio peligro.

COMITÉ DE INSPECCIÓN

Varios arquitectos de la ciudad solicitarán a la alcaldía de Manizales que nombre una comisión de la Sociedad Caldense de Arquitectos e Ingenieros, para que hiciera una evaluación de los daños.

A pedido del alcalde la sociedad hizo una primera evaluación de las pérdidas materiales, clasificándose entre viviendas desplomadas y edificios averiados.

De los últimos los que presentan mayores fallas están: Banco Ganadero, Telecom, La Suiza, Gobernación de Caldas, Palacio Nacional, (en construcción) Seguros Bolívar, Caja Agraria y otros inmuebles que como los ubicados en la calle 19 entre carreras 20 y 21, así como las construcciones levantadas frente al colegio Santa Inés en la zona de Milán, quedaron desplomados totalmente. También los templos de Chipre, y de Villamaría, Salamina, Chinchiná y Palestina sufrieron daños de consideración. Según los peritos, las pérdidas en estas edificaciones ascienden a la suma de 80 millones de pesos y se tardará varios días en lograr su remoción.

MISIÓN DE BOMBEROS

A pesar de los múltiples esfuerzos realizados por los bomberos de Manizales, la labor de rescate de las monjas atrapadas en el colegio Santa Inés, no se pudo realizar con la rapidez requerida, pues no se poseían herramientas adecuadas como palanquetas, serruchos, martillos y grúas.

OTROS TEMBLORES

En Manizales se tienen ya varias experiencias de temblores y terremotos. Por ejemplo el día 18 de mayo de 1875, a las 11 de la mañana, se produjo un gran temblor, que se prolongó por más de 50 segundos, ocasionando daños en los torreones que remataban la fachada de la iglesia principal, así como destruyendo varias residencias aledañas a la plazuela en donde se efectuaba el mercado. Ese mismo temblor, que tomó proporciones de terremoto, fue el mismo que en esa oportunidad casi acaba con la ciudad de Cúcuta. También en julio 30 de 1962, la capital de Caldas fue sacudida por otra intensa honda sísmica, siendo afectada la Catedral donde se cayó una de sus torres, siendo afectadas también varias residencias. En esa ocasión perdió la vida el poeta Guillermo González, autor de la letra del pasodoble "Feria de Manizales".

Página 8 - B

Destruído hospital en Girardota

MEDELLÍN, Nov. 24. (Del Corresponsal Carlos Alberto Mejía Saldarriaga). El Departamento de Antioquia fue otro de los más afectados por el movimiento telúrico que el viernes a las 6.45 minutos de la tarde conmovió a todo el país creando una ola de desconcierto, y preocupando a la ciudadanía, pues en un comienzo vino a la memoria los pasados temblores vividos en los años 62 y 75 en nuestro país y el terremoto que prácticamente destrozó gran parte del hermano país de Nicaragua.

En todo el suroeste antioqueño, en algunos municipios del oriente y en la misma capital, Medellín, se sintió este fenómeno, viviéndose un pánico que todavía no ha sido posible amainar por la duración del mismo y la forma en que se sucedió.

Los primeros informes ya de manera oficial indican que un total de tres muertos y cerca de cien heridos fue el saldo de víctimas en esta región del país.

Los fallecidos según la Cruz Roja eran oriundos de los municipios de El Jardín, Urrao y el Corregimiento de Chiropotó.

A su vez se conoció que varias carreteras se han visto interrumpidas por fuertes derrumbes como son la que conduce a Turbo y la que de La Pintada conecta con Supía.

A su vez la Cruz Roja aclaró que los municipios de donde se han reportado con novedades son: Támesis, Jardín, Jericó, Valparaíso, Salgar, Pueblo Rico, Urrao, Santa Fe de Antioquia, Andes y Sonsón. Igualmente la capital de Antioquia tuvo algunas novedades en algunas de sus iglesias como son las de El Poblado, La América, La Candelaria, Campo Valdés y Aranjuez.

INCENDIO

Pero uno de los hechos más importantes fue el incendio que se presentó en el Hospital San Vicente de Paúl en el cual se vivieron momentos de intenso dramatismo cuando las llamas destruyeron prácticamente el laboratorio clínico quedando en cenizas y teniendo que adaptar algunos pabellones para ubicar allí más de doscientos enfermos que debieron ser sacados de los sitios en donde la conflagración dejó prácticamente en cenizas algunas instalaciones.

El médico director de este centro de Salud Oscar Bermúdez indicó que el problema es sumamente grave y en vista de lo anterior tuvieron que hacer algunas adaptaciones especialmente para maternidad y pediatría de donde debieron evacuar cerca de cien pacientes, teniendo que acomodar a varios de ellos en camas improvisadas, en colchonetas y hasta en el suelo.

Sobra advertir que en el laboratorio clínico se producen el ciento por ciento de los exámenes de sus pacientes, y que muchos de sus equipos son de difícil reemplazo por lo costosos y también por la calidad de los mismos.

También el servicio de policlínica debió ser suspendido y solamente ha venido prestando servicio en las últimas horas en los casos de urgencia extrema.

HOSPITAL DESTRUIDO

De otra parte se conoció que el Hospital de Girardota quedó prácticamente semidestruido lo que obligó a que todos sus enfermos fueran evacuados y llevados a un puesto de emergencia instalado por la Cruz Roja y atenderlos allí.

Personal médico, paramédico y administrativo debió trastearse con lo poco que se podía salvar a ese lugar y prestar los servicios de urgencia dentro de precarias condiciones.

De igual manera el gobierno departamental como el municipal hicieron los trámites necesarios para colaborar en dicha emergencia en este municipio.

De otra parte se siguió esperando en la Gobernación de Antioquia la comunicación de todos los municipios pero hasta el momento ha sido muy difícil en la mayoría de ellos, pues al parecer la red departamental de telefonía ha

tenido serias interferencias lo cual ha impedido obtener una información más cierta y concreta con todo lo que sucedió en el Departamento de Antioquia. Los pocos que han logrado mantener el contacto con el gobierno central han dado a conocer noticias no muy claras, además de que el pánico vivido fue inmenso y que el crudo invierno ha seguido azotando a estas localidades creando una nueva situación de preocupación para los habitantes de estas zonas.

24 millones, pérdidas en Villamaría

Por Gabriel Franco Narvárez

Pérdidas por veinticuatro millones trescientos mil pesos, arrojó el terremoto ocurrido la noche anterior en esta localidad caldense. La Alcaldía Municipal en asocio del Comando de Policía, el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, la Defensa Civil y la Cruz Roja de la Juventud, recorrieron la totalidad de la zona urbana villamariense, sondeando los estragos causados por el fenómeno telúrico. En un amplio informe, difundido por la alcaldía, éste es el saldo parcial:

Casas destruídas.....	8
Valor.....	\$4'400.000.00
Casas destruídas parcialmente.....	58
Al medio día habían sido evacuadas un total de doce residencias.	
Valor.....	6.000.000.00
Varios muros quedaron derruidos, por un valor.....	1.000.000.00
La Iglesia municipal de "Nuestra Señora del Rosario", quedó prácticamente destruída; según datos de ingenieros calculistas, los daños, fueron avaluados en.....	\$12.000.000.00
Transformadores y cuerdas de conducción eléctrica.....	\$ 400.000.00
Antiguo Palacio Departamental, quedó en pésimas condiciones, pérdidas avaluadas en.....	\$500.000.00
Por fortuna no ocurrieron desgracias personales.	
Suma total de pérdidas.....	\$ 24.000.000

Este es el resumen de los datos suministrados hasta las doce horas del día de hoy.

DRAMATISMO

A las seis horas y cuarenta y cinco minutos, cuando toda la gente regresaba tranquilamente a sus hogares después de la jornada laboral en culminación de semana, esta agrícola municipalidad situada a dos kilómetros línea recta de la capital caldense, se sacudió con fuerza amenazando con destruirse. Las gentes se lanzaron a las calles: lágrimas, pánico, gritos lastimeros y plegarias al Todopoderoso hacían el contraste. Un loco, que no sintió el movimiento sísmico, sino el sacudimiento de su cerebro, gritó con cordura "es mejor que se destruya todo esto, da lo mismo vivir que morir"; paralelamente un infante de cuatro años de edad consolaba a su madre: "No más mamá, no llore mamá,

que este temblor ya va a terminar". Los habitantes de Villamaría permanecieron hasta las dos horas de la madrugada en las calles, sugestionados y a la expectativa de nuevos movimientos sísmicos; por doquier, se escuchaban informaciones de la radio provocando exclamaciones de dolor. Las gentes que fueron a sus lechos se acostaron con sus ropas, en espera de una emergencia. Ocho heridos leves fueron atendidos en el Hospital. Lo más lamentable fue la destrucción del Templo local.

Página 1 – C
(Fotografía de daños en el templo de Villamaría)

El terremoto en los municipios de Caldas

Por Oscar Campuzano Rojas

CHINCHINÁ

Un total de cuatro personas heridas, cinco casas destruidas y dos semidestruidas, fue el saldo trágico que dejó como consecuencia el sismo que sacudió al país.

Las pérdidas materiales se calculan en varios miles de pesos debido al estado en que quedaron las instalaciones, de algunas edificaciones.

NEIRA

Averías en la Plaza de Mercado y otros daños materiales arrojó la onda sísmica en las últimas horas al parecer originada en el departamento.

No hubo desgracias humanas, pero el pánico se apoderó de los habitantes quienes rehusaron regresar a las residencias.

ARAUCA

Como consecuencia del terremoto sucedido en el territorio nacional, fue averiado el Templo del poblado.

Según datos de fuente enterada, la edificación se encuentra semidestruida.

SUPÍA

Un conductor de un camión murió sepultado en momentos que el aparato fue tapado por un derrumbe en inmediaciones de Chirapotó, de nombre Ariel Ospina.

El aparato transportaba un cargamento de hierro hacia Manizales.

Otra persona al parecer que acompañaba al motorista también pereció.

En este municipio sufrió averías el edificio de la alcaldía y en el Templo daños calculados aproximadamente en 200.000 pesos.

RIOSUCIO

Pérdidas materiales avaluadas en 500 mil pesos produjo el fuerte temblor de tierra en este municipio del occidente.

Resultaron semidestruidas parcialmente cinco habitaciones.

No hubo desgracias personales y solamente se presentaron situaciones de personas que sufrieron colapsos nerviosos.

BONAFON

Un total de cinco familias fueron evacuadas al perder sus viviendas. Fueron reportadas además cuatro viviendas semidestruídas, lo mismo que el Cuartel de la Policía daños calculados en 200.000 pesos.

MARMATO

Dos residencias fueron derrumbadas como consecuencia de la violencia de la naturaleza.

No se estableció la cuantía de las casas destruidas en este municipio minero de Caldas.

VILLAMARÍA

Diez lesionados, dos casas destruidas, varias destechadas y desprendimiento de una parte del Templo dejó el sismo que estremeció con, mayor intensidad este departamento.

El reporte fue entregado por el Cuerpo de Bomberos del municipio.

PACORA

Tres damas sufrieron un colapso en momentos del temblor sucedido en el país. En esta localidad quedaron agrietadas las paredes y torre del Templo local. Se desplomaron además seis muros, y sufrió serios desperfectos el fluido eléctrico y servicio telefónico.

AGUADAS

Un muerto de nombre Martha Lucía Valencia, dos heridos y tres casas destruidas fue el saldo trágico arrojado por el terremoto del 23 de este mes. Otros daños en diferentes residencias se reportaron desde la localidad norteña.

SALAMINA

Aproximadamente diez heridos y grietas en edificaciones de la municipalidad son entre otros los hechos trágicos sucedidos hace algunas horas.

En los sectores La Cuchilla, la zona de tolerancia varias familias perdieron sus casas, y otras se encuentran con desperfectos.

CASTILLA

Dos techos se desplomaron en este corregimiento y sufrió averías la torre del Templo.

En esta sección pacoreña no se registraron desgracias personales.

ARANZAZU

En quince millones de pesos se estiman las pérdidas que dejó el movimiento telúrico.

Resultaron dos personas heridas, más de ochenta casas averiadas cien personas damnificadas y una camioneta semidestruida.

En el sector San Vicente de Paúl, se derrumbaron varias casas que se construían.

Bomberos, Policía al mando del Cabo Mario García López y Defensa Civil colaboraron ampliamente en esta emergencia.

VILLAMARÍA

Pérdidas calculadas por expertos en 24 millones 300 mil pesos dejó el movimiento sísmico que azotó este departamento.

El saldo de 8 casas destruidas por valor de cuatro millones 400 mil pesos, viviendas semidestruidas, 58 muros derrumbados por un valor de un millón, daños en el Templo de Nuestra

Señora del Rosario pérdidas calculadas en 12 millones de pesos, y averías en las líneas conductoras de energía por 400.000 mil pesos, fueron los daños materiales ocurridos en la localidad del sur de Caldas.

NEIRA

Dos heridos de nombre Julio César Cardona y un menor sin identificar, y pérdidas por 680.000 pesos dejó como consecuencia la ola telúrica.

Se reportaron dos casas destruidas, techo de una galería local, y dos viviendas semidestruidas.

ARAUCA

En 120.000 pesos se calcularon las averías que sufrió el Templo local.

La cúpula de la edificación fue la parte más afectada en este siniestro, que no arrojó desgracias humanas.

PALESTINA

Totalmente destruido quedó el Templo Santa Bárbara de la municipalidad, daño estimado en tres millones de pesos.

Igualmente resultó herido Gerardo Molina Giraldo, se estableció.

FICHA No.: 0656 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	La Patria, Manizales, 26 de noviembre de 1979. pp. 1A, 4B, 5B.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Páginas 1 - A, 4 - B

Mil millones, pérdidas por terremoto.

(Fotografía de los daños ocurridos en la iglesia de Nuestra Señora de la Pobreza- Pereira)

Por Blanca Ce. Loboguerrero

BOGOTÁ, Nov. 25. (Colombia Press). A tiempo que se está estableciendo la cuantía de las pérdidas por el reciente temblor en la mayor parte de la nación, las pérdidas por el intenso invierno no se han calculado y continúan los desastres por la intensa lluvia.

EL TEMBLOR

Se calcula según los datos oficiales que el número de muertos en toda la Nación por el reciente movimiento de tierra puede llegar a una cifra aún no determinada. Hoy se hablaba de sesenta muertos aproximadamente, que pueden aumentar debido a que en los hospitales hay muchos heridos de gravedad. En los tres departamentos del Viejo Caldas, Quindío, Risaralda y Caldas continúa la remoción de escombros afanosamente debido a que en esas tres regiones hay muchos desaparecidos.

Hasta hoy se estableció que en Pereira hubo diecinueve muertos y por lo menos setenta heridos, de ellos más de treinta de gravedad.

En Manizales, se hablaba hoy también de seis muertos y cerca de un centenar de heridos. Igualmente muchos de gravedad. En los Departamentos del antiguo Caldas la luz y el teléfono que habían sufrido "un fuerte infarto", por el temblor se han restablecido esos servicios.

PERDIDAS

En los círculos del Socorro Nacional, la Cruz Roja y la Defensa Civil se hablaba hoy de pérdidas en todo el territorio por el temblor que pueden llegar a los mil millones de pesos.

"Las pérdidas materiales son cuantiosas", dijo un portavoz de la Cruz Roja, haciendo un rápido inventario de las edificaciones de varios pisos afectados en el Risaralda, Quindío y Caldas.

También se refirió a las Iglesias afectadas en varios departamentos, a las casas destruidas y a los derrumbes que todavía siguen empleando hombres para darle paso a los vehículos detenidos.

La policía y el ejército que han sumado al contingente voluntario para auxiliar a los damnificados del temblor también colaboran en la evaluación de las pérdidas.

Anticipadamente se ha dicho entre los grupos que han colaborado en la prestación de servicios a las víctimas del temblor de tierra que Bogotá, fue la ciudad menos afectada con esa catástrofe, no obstante que docenas de casas de las zonas populares construidas con maderas endebles, latas y cartones se fueron totalmente abajo.

Armenia fue el menos afectado del Viejo Caldas por el sismo

Armenia (Por Arcesio Chica Suárez). Treinta millones de pesos en pérdidas materiales, 60 personas heridas y una joven de 16 años muerta, dejó como balance trágico el terremoto de el viernes en la ciudad de Armenia, Quindío.

Nunca en la historia de Armenia, se habían registrado momentos de tan indescriptible terror como lo vivimos durante el prolongado y fortísimo movimiento sísmico y tampoco se habían contabilizado daños materiales de la cuantía que anotamos, que indudablemente constituyen un duro golpe para la economía de la capital del Quindío. De acuerdo al reporte de los bomberos, los principales y más cuantiosos daños en el edificio de 5 plantas del señor Hernán Sierra, en el barrio Alcázar, en construcción, se desplomo totalmente, una hora después del terremoto. Pérdidas, 10 millones de pesos. Edificio del Almacén Maracaná, Cra. 16 calle 17 y 18. Se desplomó el techo en su totalidad. Pérdidas en construcción y mercancías, 5 millones de pesos. Edificio residencial del barrio Galán, bloque No. 4, sufrió graves desperfectos. Todos los bloques ofrecen peligro y deberán ser evacuados. Pérdidas, 10 millones de pesos. Edificio de la Universidad del Quindío. Pérdidas un millón de pesos. Cárcel San Bernardo, y Cárcel de Mujeres. Serias averías. Pérdidas un millón de pesos. Residencias de Alfonso Montoya, 200.000. Edificio Comercial de la carrera 15 con calle 17. Pérdidas 350.000. Almacén Lya de la cra. 16 calle 18, pérdidas 250.000, a más de estas averías en edificaciones, se produjeron daños a infinidad de casas de los barrios bajos, cuyas pérdidas se pueden calcular en 5 millones de pesos, de otra parte el acueducto en la mayor parte de sus líneas de conducción sufrió serias averías que determinaron la suspensión en suministro de agua, incrementando este problema toda vez que Armenia, desde hace tres días, antes del sismo, carecía del precioso líquido.

El nuevo edificio de Telecom, sufrió serios daños pero aún no se ha determinado su cuantía.

LESIONADOS

60 personas resultaron con lesiones de gravedad y en este momento se encuentran recibiendo atención médica en todos los establecimientos de atención médica de la ciudad. Es de anotar que el Hospital, los Seguros, las tres clínicas particulares y la totalidad de puestos de salud, se abarrotaron de

heridos. Además hoy se siguen tratando en los hospitales, los casos de crisis nerviosas, pues aún la sicosis por una posible repetición del terremoto, afecta a las gentes. La lista de los heridos. Suministrada por el Cuerpo de Bomberos es la siguiente:

María Irlén Farfán, Blanca Nidia Mejía, Julia Elisa Calderón, Artemo Hernández, Norma Hernández, Melba Martínez, María Lemus, Nelly de Molina, Norma Hernández, Omar Muñoz, Luz Stella Siro, Luz Marina Jaramillo Restrepo, Cruz Helena Torres, María Emma Romero, Nelly Pineda de Sarmiento, Isnelia Londoño, Luz Marina Velásquez de Prieto, Leonor Armero, Fanny Pineda Sarmiento, Mérida Páez, Yolanda Mazo, Ari María Elisa Henao de Ospina, Elvia Díaz, Abdoyali Romero, Martha Lucía Murcia, Miryam Chica, Mari Ceballos, Gilma Herrera, Ismelia Londoño, Clemencia Gutiérrez, Martha Martínez, Laurencio Ramírez, Aída Amanda Tejada, Luis Carlos Duran, Zoraida Montes, Yolanda Castillo, Carmen Pinzón, Dagoberto Quiroga Leyton, Virgelina Alba, Gloria Álzate, Luz Dary de González, Luis Alfonso Montoya, María Alcira Henao Ortiz, Ligia Rojas, Argemiro Ramirez, Lilián González, María Nelly Lemus, Noralba Martínez, Luz Mary Duarte, Amelbia Tabares, Libardo Gallego Cardona, Gloria Cañón, Lucero Rojas, Virgelina Castillo, Martha Martínez O., Orania Forero Arango.

LA ÚNICA MUERTE

Una estudiante, de 16 años de edad de nombre Martha Ligia Martínez, residente en la carrera 14, calle 13, Parque Sucre, fue la única muerta, como consecuencia del terremoto. Cuando se prolongó y se produjo el primer envión, desesperada salió de su casa y se recostó contra una pared aledaña a su residencia, con tan mala fortuna, que la pared se derrumbó causándole la muerte en forma instantánea.

LOS CUERPOS DE SALVAMENTO

Vale la pena destacar la labor admirable cumplida por los diferentes cuerpos de ayuda y salvamento que existen en la ciudad. Posteriormente al terremoto, se pusieron en funcionamiento todos los efectivos así: 24 unidades permanentes de los bomberos, 50 voluntarios del Cuerpo de Bomberos, 70 socorristas de la Cruz Roja, 20 unidades de la Defensa Civil.

El Gobernador del departamento del Quindío, que asistía en ese momento a la reunión del Congreso de Exportadores Cafeteros y el Alcalde de la ciudad, se pusieron al frente, inmediatamente de la coordinación de las labores de rescate de las víctimas, se traslado a los centros asistenciales. Digna de encomio fue también la labor cumplida por la Policía y las Fuerzas Militares.

PERDIDAS POR SISMO EN LA TEBAIDA

LA TEBAIDA. (Por Gonzalo Uribe Aristizábal) Numerosas casas averiadas y algunas destruidas, especialmente en el sector de la calle 14, dejó como saldo el sismo que fue sentido en casi todo el país.

En La Tebaida, las unidades del Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja y grupos auxiliares se movilizaron de inmediato para prestar atención a las personas afectadas por el movimiento telúrico, considerado como uno de los más fuertes sentidos hasta ahora en esta localidad.

En el Hospital Pío X, fueron atendidos varios casos de emergencia, especialmente personas con problemas nerviosos y se dijo que una señora de aproximadamente 70 años, falleció a raíz de la conmoción nerviosa causada por el sismo.

Escenas de terror colectivo fueron advertidas en todo el sector urbano del Municipio, mientras que el servicio de fluido eléctrico, fue interrumpido por espacio de una hora. El transporte con Armenia se paralizó, y las demás actividades fueron suspendidas.

Consultadas las autoridades sobre este hecho natural, dijeron para LA PATRIA, que afortunadamente no se presentaron hechos que lamentar y que esta semana serán tomadas medidas para socorrer a las familias afectadas por el sismo.

En Chinchiná

Cuantiosos daños por terremoto

(Fotografía de los daños ocurridos en el barrio Fátima de Manizales)

CHINCHINÁ, Noviembre 25 Los comandantes de Bomberos y de guardia permanente de la institución local, capitales, Fabián Orrego Villalba y Miguel Linares, en su orden respectivo, hicieron un sucinto análisis de los efectos del movimiento telúrico que el viernes se desató a las 6:43 p.m., teniendo al parecer su epicentro en el Antiguo Caldas. En lo que a Chinchiná concierne, las consecuencias de dicho fenómeno fueron discriminadas así:

Resultaron semidestruídas las viviendas de Roberto Ramírez, Teresa Gutiérrez, Oscar Jaramillo y la de otra persona cuya identificación no se logró establecer, con ubicación en el barrio Los Mangos. Los 3 primeros inmuebles situados en la carrera 8a. y 9a., calle 11 con carreras 8a. y 9a. y carrera 5a. con calle 12.

Se averiaron las instalaciones del Edificio San Francisco y Palacio Municipal, incluyéndose de otra parte la sede del Cuerpo de Bomberos de esta localidad.

Sufrieron shocks nerviosos: María Ruth Otálvaro de Gil, de 43 años de edad, Beatriz García, de 22 años, Teresa de Jesús Meza, de 38 años. Con fracturas fueron reclusas en el Hospital San Marcos: María Adiel Guzmán, de 23 años y Carmen Elisa Alarcón de Gómez, de 43 años de edad. Fue atendida por infarto, Martha Lucero Arroyave, de 21 años.

Con luxación en la pierna derecha fue trasladada al centro asistencial Martha Llanos, de 18 años de edad.

En el sector de Verdún se produjo un deslizamiento de tierra, obstruyendo un tramo de 30 metros, cuyo alud alcanzó a averiar tres viviendas de las que allí se construyen.

La Cruz Roja tuvo conocimiento del derrumbe de la fachada del inmueble de propiedad de Plácida Londoño, en el barrio San José y el daño en una pared y el techo de la casa de Carlina Londoño Vda. de Cardona, la cual está vecina a la anterior.

INMINENTE DESALOJO DE SIETE FAMILIAS.

El Capitán Miguel Linares, Comandante del personal de Bomberos permanente, hablando con el colaborador de LA PATRIA, Fabiό López Muñoz, dijo que se hacía inminente en las próximas horas desalojar a un total de 7 familias, algunas muy numerosas de la edificación de tres plantas situada en la carrera 15 con calle 12, la cual se encuentra inconclusa y que sufrió los rigores del reciente sismo. Se agrega a lo anterior la destrucción de una casa de campo en finca del odontόlogo Jorgilio Quintero, situada cerca a Chinchiná.

HORA FINAL EN ANSERMA

ANSERMA (Guillermo Gómez Ramírez) Como "la hora final y la de cuentas" definieron los ansermeños el movimiento telúrico que tuvo como epicentro la costa Pacífica colombiana, el viernes último, el que los sorprendió cuando finalizaban actividades de la semana y se disponían, muchos de ellos, a ingresar al llamado "viernes cultural".

El orden general prácticamente fue "sub vertido", por los elementos naturales desencadenados y que causaron escenas propias de una película de Alfredo Hitchcock o como para los temas de las novelas predilectas de quienes se especializan en estos temas que hondamente tocan con las fibras humanas.

En edificios altos, y en los templos como, centros docentes de primaria y secundaria, el movimiento sísmico, de 40 segundos de duración, se sintió con mayor dramatismo. El Alcalde Samuel Giraldo R., así como sus colaboradores inmediatos de la administración, señalaron que se hizo una inspección general, en áreas urbana y rural, para precisar el estado en que han quedado los edificios.

Algunos de vieja construcción serán objeto de demolición, especialmente los ubicados al sur de la ciudad, o parte antigua de "Santana de Los Caballeros", una de las más antiguas ciudades del país, como quiera que fue fundada el 15 de agosto de 1.539.

Otras edificaciones rústicas, a base de guadua y madera, resistieron el fuerte envite de la sacudida, mientras que el Palacio de Gobierno y los dos templos, de Nuestra Señora "Santa Bárbara" y "El Carmen", presentan hondas grietas en sus naves y paredes laterales, especialmente la de la vicaría foránea.

Se hace, un estimativo para precisar las pérdidas materiales que de momento, según la Policía, podría sobrepasar el millón de pesos, pero oficialmente la cifra total podrá sopesarse en siguientes días.

Página 5-B

Los estragos del terremoto en Pereira

(Fotografías de daños en construcciones de Pereira)

PEREIRA.- 22 personas muertas, 116 desaparecidas, cuatro edificios desplomados, trece casas destruidas, tres incendios y más de un centenar de heridos y pérdidas materiales calculadas hasta el presente por mil millones de pesos, es el trágico saldo dejado por el terremoto del pasado viernes en el solo departamento de Risaralda.

Dos días después de la pavorosa tragedia que enluta a familias risaraldenses, el pánico aún se reflejaba en los rostros de muchas personas de todas clases y condiciones sociales.

En Pereira, un clima de tensión y expectativa de "nervios" aún se advertía.

Griles, fuentes de soda, cafés, sitios de diversión tan comunes en la capital del Risaralda dejaron de funcionar durante sábado y domingo pasados.

En el centro de la ciudad, y a medida que avanzaban las horas una insistente polvareda proveniente de las edificaciones destruidas molestaba a los transeúntes, mientras unidades de bomberos, policías, miembros de la Defensa Civil, removían escombros en búsqueda de posibles víctimas.

Los pereiranos aún no se recobraban de la horrible "pesadilla" vivida la noche del viernes, cuando la naturaleza misma sacudió su suelo, viendo atónitos algunos edificios que se desmoronaban como si fuesen de papel...!

El Ejército no ha descansado aún de la fatigosa labor adelantada en los centros más álgidos de Pereira, evitando saqueos, atracos y desórdenes públicos.

COMITÉ DE SEGURIDAD

Las principales autoridades municipales y departamentales conformaron la víspera un Comité de

Seguridad, tendiente a prestar ayuda a los numerosos damnificados. Esta semana, se precisó, se estudiarán los lotes o concentraciones en donde se prestará ayuda a los desamparados, víctimas de la acción desafortunada de la naturaleza.

Uno de los problemas más graves hasta ayer domingo era la falta de comunicación telefónica con la mayoría de los municipios risaraldenses. La red telefónica está interrumpida, lo que ha hecho imposible prestar la ayuda y asesoría de parte de las autoridades correspondientes.

Igualmente se indicó, que en varias localidades aún falta la energía y el agua, lo que ha agravado aún más el problema.

De otro lado, quedó confirmado que Risaralda fue el departamento mayor afectado por el movimiento telúrico, dejando un saldo impresionante de muertos heridos, familias damnificadas y pérdidas materiales.

MUERTOS

La relación de las personas muertas dadas a conocer por las autoridades de Policía a este diario, es como sigue:

En Pereira: Joanny Orozco, de 10 años; Néstor Ortiz, de 46; Carmen Liliana Romero de Valencia, de 38; María Lucelly Valencia, de 4 años; Esneda Pérez de Gómez, de 36; Héctor Alonso Jiménez Betancur, de siete; Nohora Quintana Reyes, de 7 años, Alexander Alarcón y Ornar Valencia.

EL DRAMA DEL SÁBADO

Quizás el último drama vivido por los pereiranos fue el pasado sábado, en horas de la tarde, cuando a la altura de la carrera doce Bis con la calle trece, varias unidades de la Defensa Civil y Bomberos lucharon por horas y horas en el rescate de los cadáveres de los jóvenes Manuel Ángel López López y Gloria Inés Suárez de López.

Los cuerpos de los infortunados esposos yacían bajo toneladas de cemento, piedras, hierros retorcidos.

En ambulancias fueron trasladados a la Policlínica Municipal, y luego entregados a sus familiares.

HERIDOS

Las autoridades de Policía contabilizaron 116 personas heridas algunas de gravedad, que habían sido atendidas en centros de salud y hospitales.

En Pereira se contaron trece casas destruidas en su totalidad, edificios averiados 20, incluyendo el mismo Cuartel de la Policía, que sufrió averías de consideración.

En la vecina localidad de Santa Rosa de Cabal perecieron Atala García Cuervo de 46 años de edad, Gloria Inés Acevedo Giraldo, de 16 años; estas fallecieron a consecuencia de infarto cardíaco.

Heridos: Luz Edith Gaviria Gómez, de 15 años, Francisco López Sánchez, Norberto Cardona García, María Pineda Hernández, 56 años, y Fernando Correa Pamplona.

Casas destruidas tres, desplomado el Pabellón de Carnes, varias casas averiadas.

LA VIRGINIA

Muertos: Elicenia Trejos Cano, de 76 años; Francisco Cano Gil, de 70 años; Héctor Iván Rosero Vélez de 17 años.; niña sin bautizar de 45 días de nacida.

Heridos: Leonardo Betancur Gómez de 5 años, Jorge Arbey Corrales, de 9 años; Jaime Sánchez, de 6 años; Abelardo Trejos Calvo, de 63; Eulises Agudelo Gómez, 39 años; Soledad Trejos Trejos, de 27 años; Didier Ramírez Quebrada de 25 años; Virgelina Cruz de 35; Andrés Sánchez de 4. Rosmery Agudelo, 6, Marina Cielo Hernández Cardona.

Resultaron con averías la Iglesia de este municipio y varias residencias.

APIA

Hegerbey Álzate, de 30 años; Sandra López, de 30; María Vivas Restrepo, 54 años; Ananías Sánchez, de 70 años; Nelya Sepúlveda Ramírez, 42 años.

FICHA No.: 0657 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	La Patria, Manizales, 27 de noviembre de 1979. pp. 1A, 3B.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 1-A

Emergencia en el Viejo Caldas

BOGOTÁ, Nov. 26/79. Como dramática fue calificada hoy por los gobernadores del Antiguo Caldas, la situación que se vive en sus departamentos a causa del sismo que afectó al país el viernes pasado y el invierno que azota al territorio nacional.

Los mandatarios seccionales, coincidieron en señalar que las pérdidas son millonarias, el número de damnificados elevado y la situación difícil.

Como consecuencia de los acontecimientos, han sido convocados los comités regionales de Emergencia, organismos que se encargarán de diseñar las pautas a seguir, para prestar ayuda a las personas necesitadas y emitir sus conceptos sobre evacuaciones masivas y demolición de construcciones afectadas.

El Gobernador del departamento del Quindío, Mario Gómez Ramírez, dijo que "la situación en mi jurisdicción es sumamente grave, razón por la cual se iniciará en breve el estudio de la misma y para darle pronta solución.

"Uno de los problemas que más nos preocupa en la actualidad, es la falta de sitios para albergar a las familias que perdieron sus viviendas".

El Gobernador, Gómez Ramírez, agregó que de acuerdo a los datos suministrados hasta el momento las pérdidas ascienden a más de cien millones de pesos.

Agregó el mandatario del Quindío, que según los informes presentados por la Defensa Civil y la Cruz Roja Colombiana, y el concepto de los ingenieros en esta sección del país, fueron evacuados los edificios de la Caja Agraria, Telecom, Intra, Colegio de Las Adoratrices regentado por la comunidad de las Hermanas Capuchinas, y es posible que en el curso del día, sea evacuado el edificio del Comando de la Policía y el Cuartel de Bomberos.

Igualmente se estableció que sufrieron daños de gravedad, los edificios donde funcionan las Alcaldías de los Municipios de Montenegro y Génova, al igual que el Colegio del Municipio de Montenegro.

CALDAS

Por su parte el Gobernador de Caldas, Guillermo Ocampo Ospina, expresó que aunque las pérdidas son incalculables, tanto por el sismo como por el invierno, no se puede dar una cifra concreta, ya que se está a la espera de los censos económicos y de vidas humanas que en estos momentos son adelantados por funcionarios del gobierno, por miembros de la Defensa Civil y la Cruz Roja Colombiana, a través de sus comités regionales.

Con relación al número de víctimas por el movimiento telúrico, el mandatario seccional de Caldas, dijo que cinco personas perecieron en Manizales, una en el municipio de Aguadas, 60 personas más resultaron heridas.

DESTRUCCIÓN

Al hacer el análisis sobre las destrucciones de plantas físicas, el Gobernador de Caldas, afirmó que resultaron seriamente afectados los edificios de La Caja Agraria, Banco Ganadero, Telecom, Liceo Femenino y Edificio Municipal.

Agregó que 50 casas, en barrios populares, han tenido que ser demolidas ante el peligro que ofrecían.

INVIERNO

Sobre la situación presentada por la acción del invierno, manifestó el mandatario seccional que "esta es una de las más dramáticas situaciones para el departamento de Caldas, ya que por las precipitaciones pluviométricas, se ha perdido más del 20% de la cosecha de café, hecho que indudablemente ocasionará traumatismos en la economía de la región"

CHOCÓ

El Departamento del Chocó, uno de los que estuvo más cerca del epicentro del sismo que sacudió el país, el pasado viernes, a las 6:43 de la noche, sufrió con rigor la inclemencia del fenómeno natural y dejó a varias familias que habitan en Quibdó y en el resto de la selvática región, sin vivienda.

La Gobernadora, Luz Colombia de González, explicó que los edificios 26 de Octubre, destinados a familias, el Hotel de Turismo, La Caja Agraria, la Administración Postal y Telecom, en Quibdó, han tenido que ser evacuados, ante el inminente peligro que ofrecen.

Agregó la mandataria seccional que la plaza de mercado, del municipio de Condoto, sufrió serias averías y que dos casas, construidas con madera se desplomaron.

NO HUBO VÍCTIMAS

Pese a la intensidad del sismo y a la proximidad de su epicentro, en el departamento del Chocó no hubo víctimas fatales, dijo la Gobernadora, quien agregó que enviará en el curso del día, un detallado informe sobre lo ocurrido, para que sea estudiado en el Consejo Nacional de Emergencia, que hoy por

primera vez se reúne en el país y que será presidido por el ejecutivo nacional Julio César Turbay Ayala.

Página 3-B

En Caldas **Millonarias pérdidas en municipios**

Por: Oscar Campuzano Rojas

Millonarias pérdidas materiales se produjeron en los municipios de Caldas como consecuencia del temblor que sacudió esta sección del país el pasado viernes. De acuerdo con los reportes por corresponsales y el servicio de información de la Policía Nacional, las poblaciones más afectadas fueron las de Villamaría y Chinchiná.

SALAMINA

En Salamina cien casas fueron averiadas, seis familias quedaron en la más completa miseria y nueve personas fueron atendidas en el hospital Felipe Suárez con lesiones de alguna consideración.

Se dijo que los sectores más afectados fueron: La Cuchilla y la Zona de Tolerancia. La casa de habitación de Monseñor Carlos Isaza Mejía fue una de las más afectadas.

VILLAMARÍA

En Villamaría resultaron lesionadas diez personas, ocho casas destruidas por valor de 400 mil pesos, varias semidestruidas, muros derrumbados, daños en el templo de Nuestra Señora del Rosario, y averías en las líneas conductoras de energía.

Según el reporte entregado por el Cuerpo de Bomberos de la municipalidad, las pérdidas se estiman en 24 millones 300 mil pesos.

CHINCHINÁ

En Chinchiná resultaron lesionadas cuatro personas, dos identificadas como Evangelina Álvarez y Carmen Elisa Calderón quienes fueron atendidas en el centro hospitalario San Marcos.

Las pérdidas materiales fueron cuantiosas quedando afectados el Palacio Municipal los pisos cuarto y quinto, destruidas 5 viviendas entre las que se cuentan dos ubicadas en el barrio San José y dos semidestruidas, una de Oscar Jaramillo y la otra ubicada en la carrera cuarta con calle novena.

PALESTINA

En Palestina, resultó herido de alguna consideración Gerardo Molina Giraldo. El templo Santa Bárbara sufrió daños estimados en 100.000 pesos, semidestruido el Colegio la Sagrada Familia, averías en la Cooperativa de Caficultores y varias casas destechadas.

Se calcularon inicialmente las pérdidas en más de 260.000 pesos, se indicó.

ARAUCA

En el corregimiento de Arauca, se averió la cúpula del templo, daño calculado en 70.000 pesos.

A última hora se indicó que las comunicaciones telefónicas con otras localidades del país se encuentran interrumpidas.

MARMATO

En Marmato las pérdidas materiales son millonarias se pudo establecer a última hora.

Numerosas familias perdieron sus casas y se encuentran recludas en otras residencias y en centros disponibles.

Según indica el alcalde Juan Bautista Iglesias en asoció con el comandante de la Policía Cabo Segundo Luís Alfredo Reyes Hernández, aparecen destruidas las residencias de: Guillermo Ortíz, Hernán Cañas; Salustino Restrepo; Mariela Castro, dos aulas de la escuela urbana de niñas, Zoila Rosa Moreno, Guillermo Ortíz Duran, mientras que averiadas se encuentran las casas de Francisco Cristiano Abril, Emilio Castro, Jesús Rodas, Joaquín Ardila Izquierdo, James Morales, Hugo Mejía Casa Comunal, Abelardo García; José Cruz, Antonio González, Tirza Trejos, Antonio Ríos, Angélica Serna.

MUERTA DAMA

Otros informes indican que en el corregimiento San Juan pereció en el momento del sismo la dama Olga Gómez, semidestruido el templo local, destrucción en la residencia de Obdulio Henao y averías en 2 casas del mismo poblado marmateño.

PÁCORA

En Pácora, las pérdidas materiales fueron estimadas en tres millones 500 mil pesos, resultando seriamente afectado el corregimiento Castilla, mientras que en San Bartolomé sufrió averías el local de la corregiduría y cuartel de la Policía.

12 familias pacoreñas se encuentran hacinadas en una escuela debido a la pérdida de sus casas.

El reporte del Cuerpo de Bomberos señala que el sector más afectado es el barrio La Palma.

En Castilla, se derrumbó parcialmente el templo y sufrió daños el local de la corregiduría y cuartel de la Policía, lo mismo que varias casas del poblado.

Agrega un vocero que el cuerpo bomberil al mando del comandante Guillermo Montoya, continúa evacuando familias de algunos sectores que se encuentran en peligro.

Se supo igualmente que tres damas tuvieron colapsos nerviosos, sufrió averías el sistema eléctrico y telefónico y se desplomaron varios muros y quedaron agrietadas varias edificaciones.

En San Bartolomé, sufrió daños el puesto de la policía y Despacho de la corregiduría los cuales se avaluaron en 50.000 pesos.

AGUADAS

En Aguadas, resultó muerta la dama Marta Valencia Naranjo de 27 años de edad, en momentos en que cayó su residencia, y resultó herida la menor

Francia Edith Sánchez de siete años, quien se lanzó del segundo piso de una edificación.

Resultaron averiadas las residencias de Julio Cardona y Arturo Bravo Jaramillo, lo mismo que tres casas destruidas.

SUPIA

En Supía en el sitio Chirapotó entre esta localidad y La Pintada fue atrapado por un derrumbe un camión pereciendo su conductor de nombre Ariel Ospina.

En este municipio sufrió averías el Palacio Municipal y Templo, daños calculados en 200.000 pesos aproximadamente.

En Riosucio las pérdidas materiales fueron establecidas en 500 mil pesos, quedando semidestruidas 5 casas.

No hubo desgracias personales, se agregó.

En el corregimiento Bonafont, los daños ascienden a 200.000 pesos, quedaron afectados el cuartel de la policía, cuatro viviendas y cinco familias.

RISARALDA

En Risaralda, hubo pérdidas materiales por 500.000 pesos, resultaron averiadas varias edificaciones de la municipalidad.

Según información oficial hace algunas horas se restableció el servicio de energía y comunicaciones.

SAN FÉLIX

En San Félix, las pérdidas fueron valuadas en 50.000 pesos, sufrieron averías el templo, el colegio, locales comerciales y residencias.

La familia de Ventura Villota perdió su habitación se agregó.

Los habitantes expresaron su pesar por el fallecimiento del sacerdote Ariel Llano Ruiz, hermano del Párroco del poblado Fernán Llano Ruiz y oriundo de esa región.

ARANZAZU

En Aranzazu, a quince millones pueden ascender las pérdidas materiales.

Resultó seriamente afectado el barrio San Vicente de Paúl en donde se derrumbaron varias casas que se estaban construyendo.

Se anotó que el Cuerpo de Bomberos y Policía al mando del cabo Mario García López colaboraron ampliamente en esta emergencia.

PENSILVANIA

En Pensilvania, el colegio Nacional de Oriente, la escuela Antonia Santos, la Recaudación de Rentas Departamentales y la plaza de mercado resultaron ser las edificaciones más afectadas por la ola telúrica.

Las pérdidas materiales fueron estipuladas en 700.000 pesos aproximadamente. No hubo víctimas.

MANZANARES

En Manzanares, se registraron daños y averías en una habitación. Los daños fueron calculados en 300.000 pesos.

Sólo un muerto en Quimbaya por el terremoto

QUIMBAYA.- El pasado remezón que conmovió al país entero por su grado de duración y las múltiples pérdidas humanas y materiales que cobró, no alcanzó -afortunadamente- en esta ciudad a registrar víctimas en el transcurso del sismo; sin embargo, al Hospital fueron desplazadas 3 personas con heridas de poca peligrosidad y otras más que presas del pánico telúrico permanecieron allí durante varias horas.

Al día siguiente, a las 4 y media de la tarde en el Barrio Policarpa, cuando el señor Arturo Gómez se encontraba en el tejado de su residencia haciendo algunas reparaciones, se desprendió en compañía de un bloque de cemento. En estado semiconsciente fue llevado al Hospital y de allí el cuerpo médico resolvió trasladarlo al

Hospital de zona de la ciudad de Armenia en la ambulancia, y que a escasos dos kilómetros de recorrido Gómez falleció.

Arturo Gómez, era citador y escribiente del Juzgado Segundo Penal de Quimbaya.

Las unidades Bomberiles, la Cruz Roja y el grupo de Socorristas recorren las zonas céntricas y periféricas de la ciudad en procura de prestar ayuda y evacuar a las familias si es necesario, pues las pérdidas materiales son desconocidas hasta el momento, ya que las casas de bahareque, material y algunos edificios nuevos presentan averías.

El albergue infantil los "Amiguitos" fue declarado en estado de emergencia al encontrarse el patio recreacional de los preescolares agrietado y que de seguir la ola invernal se puede presentar una catástrofe, como la que se presentó en días atrás en el Barrio San Vicente que dejó 24 personas sin vida y varias familias damnificadas.

FICHA No.: 0658 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	La Patria, Manizales, 28 de noviembre de 1979. P. 3B.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Villamaría semidestruida por terremoto

VILLAMARÍA (Por Jossué Pineda, corresponsal). Semidestruida quedó esta localidad como consecuencia del terremoto que azotó el centro de Colombia el pasado viernes 23 del presente mes de noviembre.

Las principales secuelas que dejó éste catastrófico sismo, el más fuerte que se ha sentido en esta ciudad en el presente siglo, fueron:

Casas destruidas totalmente: 12; Casas destruidas parcialmente: 58; De estas, casas evacuadas: 12.

Templo Parroquial, parcialmente destruido. Antiguo Palacio Municipal, parcialmente destruido. Transformador y líneas de conducción, derribado y dañadas, respectivamente.

El valor total de pérdidas calculadas hasta el momento asciende a la suma de \$ 24.300.000.

Se puede decir que no hubo vivienda en este municipio que no sufriera averías en su estructura o al menos algunos desperfectos. Igualmente se presentaron algunas personas heridas en forma leve y otras con shock nervioso pero que por fortuna no ocasionaron desgracias personales.

Así mismo, informa el profesor Joaquín Narváez A., quien como Comandante del Cuerpo de Bomberos, suministró los anteriores informes, que hay 4 familias alojadas en la escuela Santa Luisa con un total de 18 personas.

ACTIVIDAD BOMBERIL

Asombrosa fue la actividad desplegada por el Cuerpo de Bomberos, La Cruz Roja Juvenil y la Defensa Civil al desplazarse por toda la ciudad prestando auxilio a todos los damnificados por el macrosismo. También la Alcaldía y la Policía estuvieron atentos a prestar ayuda en esta emergencia.

ACTIVIDAD RECONSTRUCTORA

Era impresionante observar el pasado sábado 24, al día siguiente del sismo, como las gentes se dedicaban con ansia febril a la reconstrucción de sus casas y el aprovechamiento que de la situación hicieron los especialistas en este arte al cobrar cifras elevadísimas por un día de trabajo, en razón a que al escasear esta clase de mano de obra cada uno trabajaba donde mejor le pagaran. Esta

circunstancia hizo que muchas personas sin conocer éste oficio se vieran obligadas a trabajar en la reparación de los techos para protegerse del agua, que nos proporciona la ola invernal que azota al país.

SE FORMÓ JUNTA PRO-CONSTRUCCION DE NUEVO TEMPLO PARROQUIAL

El pasado sábado 24 de los corrientes se reunieron varias personas importantes y cívicas de la ciudad con el objeto de formar una junta pro-construcción de un nuevo templo parroquial toda vez que el que había, quedó destruido por el fuerte sismo que sacudió esta región la pasada noche del 23 de noviembre.

La Junta que va a trabajar por esta obra - construcción del templo quedó conformada de la siguiente manera:

Presidente: Evelio Rincón, alcalde de la localidad.

Tesorera: Inés Arango de Ruiz.

Secretario: Jorge Eduardo Mejía Marín.

Fiscal: Joaquín Narvárez A.

Como vocales figuraron Alonso Ríos V. y Lubín Arias.

FICHA No.: 0659 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Mundo, Medellín, 24 de noviembre de 1979. p.p. 1, 9.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Un temblor para temblar

Colombia sufrió ayer, a eso de las 6.45 de la tarde, un fuerte temblor de tierra que se sintió en todo el territorio nacional. El Instituto Geofísico de Los Andes dijo que en Bogotá había sido de 5.5. y en la parte del Viejo Caldas y Antioquia de 6.5 en la escala internacional de 12 puntos. Alrededor de 35 muertos, un número creciente de heridos y pérdidas estimadas inicialmente en mil millones de pesos, fue el resultado fatal del fenómeno telúrico que sembró el pánico entre toda la población colombiana.

Dato oficial:

Percieron 35 personas

Alrededor de treinta y cinco muertos, centenares de heridos y pérdidas estimadas en primera instancia en cerca de mil millones de pesos, es el balance que deja el violento sismo que ayer a las 6 y 45 minutos azotó al país.

Las ciudades más perjudicadas por el fenómeno telúrico, fueron Manizales, Pereira, Armenia, Cali, Medellín, y algunas otras poblaciones de los departamentos de esta parte de Colombia, de las que no se ha podido tener un balance ni siquiera aproximado ante la interrupción de las comunicaciones.

En Manizales y Pereira se fueron edificios enteros al suelo, numerosas personas quedaron atrapadas, y el caos se apoderó de los sectores céntricos.

Incluso, como en la capital caldense, ante las circunstancias algunas personas saquearon almacenes y crearon un nuevo problema a las autoridades.

En Bogotá, los llanos orientales y la Costa Atlántica se sintieron los efectos, del remezón, pero hasta la madrugada no se habían reportado víctimas ni daños de seriedad.

Mañana domingo, EL MUNDO presentará, amplia información gráfica sobre el hecho que sembró el pánico en el país.

En Antioquia

4 muertos, 100 heridos

Cuatro personas muertas y más de un centenar de heridos fue el resultado que dejó el temblor de ayer en el departamento de Antioquia, sin contar los hasta ahora invaluable daños.

En Jardín, Urrao y Chirapotó en la vía que conduce de La Pintada a Supía, se produjo la muerte de las cuatro personas, mientras que en muchas otras poblaciones, incluida Medellín, crecía el número de heridos de consideración y cuya suerte era hasta la madrugada conocida por las autoridades.

En Betulia se desplomó totalmente la iglesia. En Girardota cuatro viviendas quedaron semidestruidas. En Jardín, la iglesia sufrió serios daños, y en Támesis y Valparaíso muchas residencias se derrumbaron.

En Pueblo Rico quedó en ruinas el Hogar Juvenil Campesino, varias niñas resultaron heridas, y en Jericó se cayó la iglesia, de El Santuario.

Por otra parte, en Medellín las pérdidas en el laboratorio del Hospital San Vicente de Paul se calculaban en quince millones, a causa del incendio ocasionado por el temblor que tuvo una fuerza de 6.5 en la escala de doce puntos.

El techo del teatro Bolivia, en la capital de Antioquia, se fue al suelo y en la iglesia de El Poblado se hizo un gran boquete en el techo.

El violento sismo que sacudió ayer al país dejó en varios municipios antioqueños, incluyendo a Medellín, por lo menos 4 personas muertas, más de un centenar de heridos, varios templos semidestruidos, numerosas casas derrumbadas y pérdidas cuantiosas, según un primer balance hecho por las autoridades hacía la media noche.

Se advierte que a esa hora, solo había sido posible establecer contacto con una veintena de los 117 municipios que tiene el departamento

EVALUACIÓN PARCIAL

En síntesis los reportes de la Gobernación de Antioquia y de la Cruz Roja establecían el siguiente balance:

Jardín: Al derrumbarse varias casas resultaron muertas Ana Giraldo vda. de Quiroz y otra señora de apellidos Naranjo Ríos. Dieciséis personas debieron ser atendidas en el hospital local de lesiones y contusiones varias. La iglesia principal presenta serias averías.

Sonsón: Varios heridos y una iglesia averiada. Dos muros de la cárcel se desplomaron, pero tal circunstancia no fue aprovechada por los detenidos para evadirse. En este percance resultaron lesionados un guardián y dos reclusos

Betulia: Iglesia totalmente destruida, varios lesionados.

Santa Rosa: Una iglesia averiada y varios heridos. Dos casas destruidas.

Valparaíso: Se derrumbaron varias casas y, al parecer hubo numerosos heridos. Unidades de socorro partieron en las primeras horas de la noche hacia esa población.

Támesis: Seis residencias destruidas, sin reporte de víctimas.

Girardota: Cuatro residencias semidestruidas, un muro del hospital se rajó y los enfermos de la Sala de Urgencias tuvieron que ser evacuados. La Cruz Roja dijo que no hubo lesionados.

Bello: No se presentaron daños en el casco urbano. Se informó de daños en la factoría de Fabricato. Algunos muros se averiaron y hubo un conato de incendio en unos motores, pero no ascendió a mayores. Finalmente, se dijo que el ISS de Bello atendió a dos personas, una que sufrió un infarto y otra, un ataque de histeria como consecuencia del tremendo sismo.

Pueblo Rico: Se derrumbó el Hogar Juvenil Campesino. El alcalde de Jericó dijo a este periódico que varias niñas atendidas en esa institución resultaron heridas.

Jericó: Se averiaron seis casas y se cayó la iglesia de El Santuario.

Copacabana: En el barrio El Remanso, una residencia destruida pero sin desgracias personales. También se averiaron las paredes del Comando de Policía y en la población se vivieron patéticas escenas de histeria y pavor.

Envigado: Aquí una fábrica de muebles quedó semídestruida por la caída del techo. Algunas viviendas presentan daños considerables.

Itagüí: En calle Negra, una casa averiada.

Corregimiento San Antonio de Prado: Daños en una casa.

Fredonia: Una casa averiada. No se reportaron víctimas.

Corregimiento Versalles: Cinco residencias quedaron semidestruidas y dos personas sufrieron lesiones.

Santa Bárbara: Una treintena de casas dañadas, algunas debieron ser evacuadas por el peligro de derrumbamiento. Dos habitantes sufrieron heridas de consideración.

En la carretera Troncal noroccidental, un derrumbe, tapó un camión y pereció el conductor Javier Ospina.

Urrao: Un ciudadano no identificado pereció bajo los escombros de su propia casa de habitación.

Santa Fe de Antioquia: No se reportaron víctimas pero algunas residencias presentan daños y la parte alta de uno de los templos se desprendió.

La carretera al Mar, que une a Medellín con los municipios del occidente y la región de Urabá, presenta derrumbes y una grave interrupción en Cañasgordas. Aquí, una quebrada se represó y se llevó parte de la banca.

Corregimiento Guíntar, jurisdicción de Anzá: Una casa totalmente destruida pero sin víctimas.

Salgar: El alcalde reportó que no se presentaron desgracias personales ni pérdidas materiales.

Ciudad Bolívar: A la media noche este municipio se encontraba incomunicado y no se conocían datos sobre los posibles efectos desastrosos de la onda sísmica.

DATOS FRAGMENTARIOS

La Cruz Roja advirtió que los anteriores datos llegaron a su centro de información en Medellín por distintos medios: radioaficionados, servicio de comunicación de la Policía, y sólo en algunos casos a través de la vía

telefónica. Por lo tanto, son fragmentarios y sujetos al error o a variaciones posteriores que pueden ser, significativas.

Sólo en el curso del día de hoy, las autoridades y cuerpos de socorro de la Cruz Roja y la Defensa Civil, podrán suministrar, un balance más completo sobre la situación creada por el tremendo sismo que sacudió al país.

Finalmente, se indicó que por ningún medio ha sido posible tener comunicación con el departamento del Chocó, en donde podría haberse presentado consecuencias mayores, dada su ubicación geográfica y su proximidad al epicentro del terremoto.

La Iglesia de San José **"La Torre estaba recién reforzada"**

El arquitecto Guillermo Velásquez, quien hace tres años reforzó la torre de la iglesia San José de El Poblado, dijo en exclusiva para EL MUNDO:

La torre de la iglesia se reforzó en su estructura interna con concreto reforzado. La torre, no se averió en ninguna de sus partes y si esto no se hubiera realizado, estoy seguro que la torre se hubiera caído con el movimiento sísmico. Coincidentalmente, yo me encontraba en la casa de mi madre cuando el temblor y me puse a observar la torre.

"Hay que recordar que en el último temblor en la torre de la iglesia de Sonsón se cayó la parte que no estaba reforzada"

Más adelante el profesional dijo que la torre de la iglesia de El Poblado, mide cerca de 40 metros y es casi imposible que un movimiento similar al anterior pueda tumbarla.

Los acólitos de la iglesia, por su parte, dijeron que en el momento del temblor, Monseñor Tulio Botero Salazar se tiró al suelo y lo besó. Inmediatamente se levantó y por los altoparlantes trató de tranquilizar a los presentes en la iglesia.

Teatro Bolivia **"Uno quedó atrapado entre los escombros"**

Darío Ocampo, el operador del teatro Bolivia opinó sobre lo que hizo en el momento del sismo que sacudió violentamente a Colombia.

"Yo, cuando se originó el temblor me quedé tranquilo. La proyección de la película estaba trabajando bien y en el momento preciso en que iba a prender las luces de la sala, esta se fue y quedamos, en tinieblas. Inmediatamente cayó el techo y yo bajé. Lo único que pude observar fue un polvo horrible. Recuerdo que vi varios heridos y que ayudé a sacar a una persona que estaba atrapada, entre los escombros".

"No se había bamboleado tanto desde el año 39"

Una señora que se encontraba con su nieto de dos años en su residencia del barrio Prado, manifestó:

"Yo vivo desde hace mas de 40 años en esta casa. Por supuesto, es una vieja construcción de tapia y no se había bamboleado tan horriblemente desde el año 39, cuando ese tremendo temblor que sacudió a Antioquia. Cuando sentí la primera sacudida cogí al niño y traté de salir a tientas de la casa, pero no pude hacerlo rápido porque la luz se fue y solo volvió dos horas después. En el segundo sacudón, varios materos de los muchos que tengo se cayeron, una jarra de cobre hizo un ruido horrible al caer de una repisa, los cuadros y reproducciones de pintura se movían como péndulos, en fin, fue una cosa horrible. Logré salir a la calle cuando ya la tierra se había calmado. La casa quedó llena de tierra porque se desprendieron pedazos del empañetado del techo y hay algunas pequeñas grietas en las paredes. Gracias a Dios, no fue más..."

Monseñor decía misa, otros veían Aventuras del Zorro

Por Adolfo Martínez

Cuando en el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo, Monseñor Tulio Botero Salazar, comenzó la misa de las 40 horas, la tierra comenzó a temblar. Y mientras esto ocurría en la iglesia de El Poblado, simultáneamente en el teatro Bolivia, donde se proyectaba "Las Aventuras Eróticas del Zorro" el techo de la sala se vino abajo. Y en otro lugar de la ciudad, en el laboratorio del hospital San Vicente de Paúl se generó un incendio cuando se volcaron varios potes con ácidos.

Y ahí mismo, a las seis y cuarenta y dos minutos de la tarde, comenzó en la ciudad un pánico colectivo, pues la tierra empezó a temblar y las gentes como locas salieron a las calles, formando grandes tumultos frente a las casas y edificios.

Las autoridades de policía, la Cruz Roja, la Defensa Civil, manifestaron que en Medellín no se registraron muertos que lamentar, pero si algunos contusos, quienes fueron atendidos en los diferentes hospitales de la ciudad.

POCOS HERIDOS

En la Iglesia de El Poblado, de uno de los balcones que rodean la torre central, se desprendió el pasamanos. Cayó sobre el techo causando un boquete en el mismo, pero solamente resultó una persona herida.

En el laboratorio del Hospital Universitario San Vicente de Paúl, se presentó un incendio de grandes proporciones, desconociéndose hasta el momento el monto de las pérdidas, pero que según el director del centro asistencial pueden llegar a los 15 millones de pesos.

Por su parte, todo el techo del teatro Bolivia se vino abajo en el momento en que más de 300 personas estaban adentro. El saldo: varios heridos y ningún muerto.

DOS CASAS SEMIDESTRUIDAS

Por la acción del temblor, dos casas resultaron semidestruidas presentándose un herido en estos incidentes. Una de ellas ubicada en Sucre con Barbacoa en el centro de la ciudad y la otra en la carrera 89 con la calle 11.

Las autoridades manifestaron desconocer hasta la media noche de ayer, más datos sobre posibles víctimas y también sobre otras averías en propiedades.

EL LABORATORIO CUESTA 30 MILLONES DE PESOS

El laboratorio del Hospital tiene un costo cercano a los 30 millones de pesos y se estima, según los entendidos, que los daños pueden ascender, a los 15 millones de pesos.

Cinco máquinas del cuerpo de bomberos de esta ciudad se hicieron presentes y en 45 minutos, tras un intenso trabajo, lograron sofocar las llamas.

En este bloque adyacente a la policlínica municipal también funciona en el primero y segundo piso, parte del archivo clínico de los pacientes que se atienden en el hospital.

Por su parte todas las dependencias del centro hospitalario se quedaron sin luz incluyéndose la policlínica donde los heridos fueron atendidos a la luz de las velas de la farola de una motocicleta.

La situación fue crítica y la mayoría de los médicos presentes en ese momento en el hospital se mostraron preocupados por la pérdida del laboratorio clínico.

SE SALVARON MAS DE 300

Más de 300 espectadores del Teatro Bolivia que en el momento del temblor, presenciaban la película las Aventuras Eróticas del Zorro, cuyo complemento era 'Un Toque de Ternura', se salvaron milagrosamente al caer la mitad del techo de esta sala de cine.

Allí solo se presentaron, varios heridos y las autoridades no reportaron muertos en este lugar.

Los propietarios del teatro desconocen el monto de las pérdidas materiales.

EN LA IGLESIA DE EL POBLADO UN SOLO HERIDO

En la iglesia San José de El Poblado se registró una dama herida con pronóstico grave, según el reporte de la policía. En el momento del temblor, monseñor Tulio Botero Salazar, oficiaba la misa de 6:30 y la iglesia se encontraba con más de 100 feligreses.

Caos en el transporte

Por Luz Marina Londoño

Medellín no fue precisamente el epicentro, pero cada uno de los habitantes sintió que las estructuras se le venían encima y que las cosas eran más graves de lo que cada uno veía a su alrededor.

Y la alcaldía, generalmente tranquila a esa hora, 6:42 minutos de la tarde, se vio congestionada y nuevamente se fue llenando de gente, de órdenes y de llamadas. La administración municipal, después de evaluar ligeramente la situación de Medellín, trató de resolver inmediatamente los problemas más visibles. Y uno de ellos, tal vez el peor, fue el del transporte en el centro de la ciudad.

Diez busetas de los servicios opcionales de Campo Valdés, diez buses de transportes Medellín y doce volquetas del Distrito de Policía de Medellín se encargaron en principio de la cantidad de público que se agolpaba en las esquinas sin importarle el fuertísimo aguacero que se desató inmediata mente después del movimiento de la tierra.

Al mismo tiempo se autorizó a las empresas transportadoras para que cambiaran las rutas si los barrios que estaban cubriendo estaban en calma, y que todos los buses se trasladaran al centro para recoger y llevar a los asustados peatones.

TERMINALES Y TRÁFICOS

Todo el personal de tránsito fue llamado en ese instante para que atendiera los posibles embotellamientos del tráfico. Al parecer solo se registró un accidente de gravedad en la carrera Carabobo, cerca de la calle 33, en el que chocaron varios vehículos. Se informó, que había una persona muerta a causa del choque.

La policía se desplazó también a las terminales de transporte para organizar la salida de todos los buses que estuvieran fuera de servicio

Las autoridades municipales recibieron rápida respuesta de los transportadores y en unas horas el centro se encontraba casi desierto.

Gracias a la colaboración de todos los estamentos y de las autoridades médicas y de servicio, Medellín volvió a una calma parcial para escuchar en los servicios radiales lo acontecido en el resto del país.

Por graves daños **Cierran 145 camas en el hospital**

Los graves daños producidos por el temblor en los muros de varias naves del Hospital San Vicente de Paúl obligaron anoche a las directivas a evacuar a los enfermos graves que ocupaban

145 camas de las secciones quirúrgica, ortopedia y poli-infantil.

Además, se vieron precisadas a suspender el servicio en el local de Urgencias y en el laboratorio clínico. En éste último con el sismo se produjo un corto circuito, la explosión de reactivos químicos y, consecuentemente, el estallido de un incendio que fue dominado rápidamente por dos máquinas del Cuerpo de Bomberos.

COMUNICADO

Horacio Nicholls subdirector del Hospital Universitario San Vicente de Paúl, explicó mediante un comunicado la grave emergencia que vive el más importante centro de asistencia hospitalaria en Antioquia:

"La dirección general del H.U.S.V. de P. se permite informar:

1°.- Que el movimiento sísmico de la tarde del 23 de noviembre produjo graves deterioros en la estructura física de varios sectores del Hospital y el incendio del depósito de reactivos químicos del laboratorio clínico.

2°.- Que la evaluación preliminar de la Sección de prevención del Cuerpo de Bomberos de Medellín, en su afán de evitar una catástrofe mayor, ha recomendado el cierre de 70 camas quirúrgicas, 35 camas de ortopedia, 40 camas del Hospital Infantil y el sector de consulta médica urgente de la Policlínica Municipal, y lógicamente, el laboratorio clínico.

3°.- Que temporalmente, y mientras se hace una evaluación más profunda, se va a presentar graves problemas de atención médica, especialmente en las Urgencias, puesto que ellas fueron las más afectadas, directa e indirectamente.

4°.- Que invoca la ayuda inmediata de los gobiernos nacional, departamental y municipal, y de la ciudadanía en general, ya que esta situación afecta gravemente la atención médica de los pacientes urgentes de Medellín y del departamento de Antioquia, y muy especialmente las personas de menos ingresos económicos.

5°.- Que agradece muy profundamente la solidaridad, especialmente del Cuerpo de Bomberos de Medellín, de la Policía Nacional, la Cruz Roja, la Defensa Civil y de todo el personal del Hospital, sin cuya denodada colaboración no habría sido posible afrontar la solución inmediata, ni el remedio y evacuación interna de todos los pacientes graves de las salas de tratamiento médico".

FICHA No.: 0660 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Mundo, Medellín, 25 de noviembre de 1979. P. 7.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Hospital de San Vicente
'Al caído, caele'

Por Luz Marina Londoño

Un fuerte olor a gases y a humo impiden la respiración normal. Al entrar en el primer recinto los ojos se ponen llorosos y casi no permiten distinguir las masa informes en que quedaron convertidos los teléfonos, los equipos y algunas sillas que todavía no se han sacado al patio.

Un grupo de personas trata de limpiar, mientras se cubre la cara con caretas y pañuelos. Las máquinas de escribir, los microscopios, miles de hojas de historias clínicas, algunas hojas de archivo y cientos de toallas y sabanas que aún no se habían puesto al servicio de los pacientes del Hospital San Vicente Paúl están esparcidas por el suelo y esperan que los gases acaben de salir por las ventanas renegridas, para ser recogidos hacia el basurero.

Este era el panorama desolador que se presentaba ayer el laboratorio clínico más importante del departamento. Pero no solamente el laboratorio sufrió las consecuencias del mayor temblor de tierra en el país en los últimos años, también las salas de pacientes sintieron crujir las paredes y los techos y observaron el balanceo unánime de las lámparas a punto de caer. Muchos tuvieron que salir de esas salas y están repartidos por todas las camas que pudieron desocuparse en el hospital.

NO SABEMOS, PERO NOS IMAGINAMOS

Nadie ha podido saber el monto total de las pérdidas. Solamente se han podido evaluar los costos de las materias primas del laboratorio, que ascienden a cerca de siete millones de pesos. Lo demás espera ser evaluado. Por eso la dirección general del hospital y la junta directiva hacen un llamado para que los ingenieros, los arquitectos y todas las personas que puedan ayudar, se presenten hoy a prestar su concurso y así tener algo más claro y definitivo mañana.

Esto no solamente porque la reparación es urgente, sino también porque hay que definir de donde se va a sacar el dinero que se necesita. No se le puede robar al presupuesto de 1980, de algo más de 500 millones, que apenas alcanza para los gastos de funcionamiento, con muchas economías.

También hay que remplazar el material que se perdió en el incendio, el cual estaba programado para durar más o menos un año y que ahora está regado por las escaleras, confundido con el agua y el material extintor de los bomberos. El valor de las reparaciones de las salas está aún en veremos, lo único cierto en esos lugares fue el pánico que hizo levantar enfermos inmóviles, hombres con pesas hasta de nueve kilos y enfermeras aterrorizadas.

ESTA EN BOGOTÁ, HAY QUE TRAERLO

La única ayuda real que ha recibido el hospital hasta el momento está en Bogotá. Se trata de un hospital de campaña con capacidad para cincuenta camas, con laboratorio, salas de quirófano y todo tipo de servicios de emergencia.

Este Hospital será instalado en los parqueaderos, si es que se puede traer del Aeropuerto El Dorado, en donde reposa mientras las autoridades del departamento de Antioquia aparecen para dar el permiso al avión de la FAC que debe recogerlo. En eso se estuvieron gran parte de la tarde algunos miembros de la Junta Directiva e integrantes del personal administrativo del centro asistencia. Pero ninguno de los representantes del gobernador paseante se hizo presente. Solamente han aparecido los enviados del alcalde.

LOS GRAVES SI

En este momento el Hospital San Vicente de Paúl solamente puede recibir los enfermos en estado de extrema gravedad, debido a la situación de alarma. Los consultorios de policlínica, donde se atendía consulta externa, quedaron cerrados, lo mismo que las cirugías que no tienen carácter urgente.

En la noche del viernes se evacuaron cerca de ochenta pacientes que no estaban graves, para darle las camas a quienes fueron sacados de las cuatro salas evacuadas, entre ellas la de ortopedia cuyos pacientes, en su mayoría, están completamente inmóviles. Pero toda la gente superó las adversidades y alguno, arrastrando las pesas de nueve kilos que tiene en un pie, llegó hasta un lugar seguro, cosa que aún los mismos médicos, no se han podido explicar.

Esas salas no podrán ser ocupadas por un buen tiempo, pues si los profesionales de la ingeniería atienden el llamado, dictaminarán los arreglos necesarios y el tiempo que ellos se llevan, contando también con la ayuda económica que se está solicitando a todos los niveles.

CIRUGÍA CON VELAS

Las cirugías se han suspendido, no sólo por la cantidad de exámenes de laboratorio que todas requieren (los cuales no se están practicando sino en casos extremos), sino también porque nadie sabe las averías totales. Nadie las vio, pues la luz se fue en todo el hospital y los médicos que estaban operando tuvieron que terminar a la luz de pequeñas linternas mientras en policlínica se alumbraba con la luz de algunas motocicletas.

La situación es desesperada y no se puede esperar que las cosas se hagan con vela. Por eso se pide a todas las personas que utilicen las demás clínicas y centros de salud y que en cualquier forma se hagan presentes en esta nueva crisis. Ya los antioqueños dieron una muestra de generosidad quitándose un peso de encima, ahora la empresa privada y la ciudadanía en unión con los estamentos oficiales tienen que reconstruir el más importante de los centros hospitalarios del departamento.

En Antioquia **60 familias sin vivienda**

Sesenta personas muertas, cerca de 100 heridos, 60 familias damnificadas; ocho iglesias seriamente afectadas 90 casas semidestruidas y dos centros asistenciales evacuados dejó como resultado en el Departamento de Antioquia el movimiento telúrico registrado en todo el país el viernes por la noche.

La policía informó que aparte de los fallecimientos registrados en los municipios de El Jardín, Urrao y Chirapotó, las poblaciones que más destrozos materiales sufrieron fueron Sonsón y Támeis, con la consiguiente pérdida de vivienda de más de 60 familias.

El monto de las pérdidas en cada una de las edificaciones afectadas en la primera de las localidades, es el siguiente: cementerio, 1 millón; cárcel, 700 mil; la capilla del Carmen, 5 millones; estadio local 800 mil y Colegio Braulio Mejía, 50 mil pesos.

En el centro de reclusión se derrumbaron dos de los muros laterales pero la intervención de la Policía impidió que los reclusos pudieran escapar.

UN PUEBLO EN EMERGENCIA

En Támeis se hallan a la intemperie 35 familias que vieron caer sus viviendas por obra del desastre telúrico que se prolongó con fuerza durante 45 segundos. Otras 20 quedaron parcialmente derruidas, por lo cual se contempla la posibilidad de desocuparlas para evitar nuevas desgracias.

La Defensa Civil indicó que ya se envió una comisión a ese municipio para que efectúe un censo de afectados y en consecuencia proceda a entregar la ayuda respectiva, especialmente viviendas y alimentos.

Esa labor está coordinada por el Comité de Emergencia local, dirigido a su vez por el Coronel (r) Hennio Fuentes Barón, director regional de la Defensa Civil.

Se señaló que otros municipios afectados por el temblor, de los cuales no se conocían informes por encontrarse incomunicados, son Titiribí y Venecia. En la primera de las poblaciones hubo varias viviendas semidestruidas, al igual que el templo y el Palacio Nacional.

En Venecia fueron tres las casas averiadas, lo mismo que la iglesia principal, la cual tuvo pérdidas cercanas al medio millón de pesos.

CARRETERAS OBSTRUIDAS

Hasta la tarde de ayer continuaba bloqueada la vía a Urabá en el kilómetro 5 cerca de Santa Fe de Antioquia, a raíz del derrumbe provocado por el temblor. En esta última municipalidad la iglesia quedó destruida parcialmente, así como el cuartel de la Policía.

El desbordamiento de una quebrada arrasó con la banca de la carretera en jurisdicción de Cañasgordas y entorpeció el tráfico automotor.

En el sitio Chirapotó, sobre la carretera que conduce al Departamento de Caldas, sigue obstruido el paso de vehículos, debido también a un deslizamiento.

Como se informó, allí pereció un conductor cuyo camión fue atrapado por un bloque de tierra.

HOSPITAL DE CAMPAÑA

Por su parte, en la ciudad de Medellín las autoridades reportaron como novedad la destrucción parcial de la inspección de policía en el sitio Palmitas, pero sin que hubiera desgracias personales que lamentar.

El secretario de Gobierno Municipal, Darío Londoño Cardona, informó que no se conoce de nuevos daños, aparte de los ya conocidos, a pesar de que ha recorrido continuamente la ciudad, especialmente las comunas uno y dos.

Anotó que la administración dispone del suficiente parque automotor para garantizar la movilización de pasajeros en caso de una nueva emergencia y evitar que los usuarios se vean en problemas para desplazarse a sus residencias, tal como ocurrió la noche del viernes cuando se registró el sismo. El Departamento de Seguridad y Control por su parte, fue reforzado con ocho vehículos más para que pueda ejercer, un mayor cubrimiento en la vigilancia de toda la capital antioqueña.

La Cruz Roja dio a conocer que ya fue pedido al Socorro Nacional de Bogotá un hospital de campaña para reemplazar el San Vicente de Paul, de donde debieron ser evacuados cerca de 200 enfermos como consecuencia de los daños allí registrados. La Policlínica Municipal se halla cerrada igualmente y por ello se hace necesario el envío del hospital ambulante, el cual consta de 200 camas y cuatro quirófanos, uno de ellos para alta cirugía.

Hasta la tarde de ayer se estaba a la espera de la consecución de un avión para realizar su traslado, cuyo flete será pagado por la gobernación de Antioquia.

De no mediar ningún inconveniente, el hospital será instalado hoy en la mañana en la sede del San Vicente de Paul.

FICHA No.: 0661 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Mundo, Medellín, 26 de noviembre de 1979. p.p. 9, 10.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:45 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 9

(Fotografías de los daños causados al templo y a una casa en Jardín)

Tragedia en el suroeste **Jardín, pueblo semidestruido**

La región del suroeste fue la más afectada de Antioquia por el terremoto del viernes. EL MUNDO recorrió varios municipios y pudo constatar que entre los más golpeados están Jardín y Andes. El primero, quedó semidestruido y su centenario y hermoso templo gótico es posible que tenga que ser demolido.

El reloj de la centenaria iglesia de El Jardín se quedó señalando para siempre la fatídica hora: 6.45 de la tarde del 23 de noviembre de 1.979.

Dos inertes pajaritos con sus alas quebradas sobre un pupitre escolar, simbolizan la muerte de dos personas y la sobrevivencia "milagrosa" de miles más que no se explican cómo no quedaron atrapados bajo las ruinas de sus legendarias viviendas de robustas tapias.

Un Cristo Rey que dominaba la población jardineña desde un cerro cercano, no aguantó la violenta sacudida telúrica y la mitad de su cuerpo rodó a una hondonada.

Pero al lado de éste símbolo hay otro que resume mejor la tragedia de este pueblo laborioso y creyente: el templo. Una preciosa estructura gótica, construida por allá en 1.880, quedó herida de muerte. El que ha sido considerado un monumento arquitectónico nacional, posiblemente no alcanzará a cumplir sus cien años porque tendrá que ser derruido sin remedio.

JARDÍN Y ANDES

Jardín y Andes son dos pueblos del suroeste que fueron aporreados duramente por el sismo, quizá por su mayor cercanía a la zona trágica del Viejo Caldas. El primero, a 143 kilómetros de Medellín por carretera y a una altura de 1750 metros sobre el nivel del mar, quedó semidestruido en su casco urbano en el cual viven 5 mil personas: El segundo, a sólo media hora del Jardín por carretera no tiene que lamentar pérdidas humanas pero sí la destrucción de unas 30 viviendas, graves daños en el edificio del Café y en una moderna escuela que alberga a 1.600 niños de ambos sexos.

Reporteros de EL MUNDO visitaron ambos municipios luego de un viaje tormentoso por una carretera salpicada de derrumbes producidos por el terremoto, entre Amagá y Bolombolo, y entre Bolombolo y Remolino, contamos una veintena de deslizamientos. Uno tapó 500 metros de la vía en el sector de Albania, pero en la tarde de ayer había paso provisional, gracias al intenso trabajo de cinco buldozer de Obras Públicas.

ESTE PUEBLO SE ACABÓ

Llegamos a Jardín a las 8 de la mañana del sábado. Ningún jardineño había dormido. Muchos pasaron la noche en el parque, abatidos por la tristeza y temerosos de que la tierra se sacudiera nuevamente. Mostraban sus ojos enrojecidos y trabajaban afanosamente en la evacuación de las residencias y negocios.

¡"Este pueblo se acabó!" Exclamó el primer parroquiano que abordamos. "Mire usted nuestro templo... Dan ganas de llorar! Con el primer huracán de esos que aquí son frecuentes, se viene abajo".

Y en verdad, la torre izquierda del santuario parece desafiar la ley de la gravedad. Uno ve pero no cree como aquello no se ha caído. La base de la cúpula parece mordida por un monstruo apocalíptico. En el atrio y en el interior de la iglesia, un grupo de voluntarios removían toneladas de ladrillos, cosidos hace cien años y hoy convertidos en escombros. Los gigantescos pilares que se entrecruzan en lo más alto de las bóvedas en forma de ojivas, presentan grandes grietas. Y un detalle alarmante: no se pueden abrir ni cerrar las puertas de la Iglesia.

LA CASA DE DON VENANCIO

Colindando con el templo por el costado derecho, está, mejor, estaba la casa de Don José Venancio Calle. Un hermoso caserón de tapia que compró 40 años atrás, y que precisamente estaba remodelando. Allí nacieron los seis hijos de sus dos matrimonios. El último y caluroso hogar, con doña Raquel Velásquez, es uno de los centenares desarraigados violentamente por el terremoto.

Un cuadro conmovedor: Don Venancio, sentado en mitad del parque en una silla mecedora, dirigía la evacuación de su residencia. "La gente me envidiaba, por el privilegio de que mi casa colindaba con la Casa de Dios. Pero yo siempre dije: Puede ser la mejor ubicada del pueblo, pero cualquier día la iglesia se le viene encima".

"¡Esto es terrible!. Usted no sabe lo que se siente", nos decía Olga, una de sus hijas. Mientras dialogaba con nosotros, su hijo la jalaba de la mano y le preguntaba insistentemente por su gato. "Mami dónde está mi gato?". "Hijo, debe estar por ahí escondido. Ya saldrá". Y a nosotros: "¿Cómo decirle la verdad?".

¡DE MILAGRO, CUENTA EL CUENTO!

Como la casa de la familia Calle Velázquez, cientos más - no se sabe exactamente, porque apenas se estaba realizando un censo de damnificados -, tuvieron que ser desocupadas por el inminente peligro de que se desplomaran. La vivienda de Mariela Velázquez fue la primera de dos plantas que se levantó en Jardín. Cumplía los cien años y había pasado por las manos de tres generaciones, junto con sus cuadros barrocos y un crucifijo que presidio los mejores sueños, las peores pesadillas y el velorio de muchos antepasados de doña Mariela.

Allí, en la mejor habitación, se hospedaba desde el 1° de septiembre la Juez municipal, Amanda Pineda Gutiérrez.

Esta amiga nuestra, a quien conocimos en los claustros universitarios, se salvó de "milagro". Su rostro tenía la palidez del susto... que algo se semeja a la palidez de la muerte. "Tengo por costumbre, luego de salir de la oficina, concentrarme en la habitación a oír música y a leer. Pero el viernes, a las seis y media, llegó la señora del alcalde y me invitó a jugar ping-pong. Tenía pereza, pero al fin me convenció y salí".

"CORRÍAMOS COMO LOCOS"

El relato de la joven abogada sobre lo que pasó después, es espeluznante:

"Un cuarto de hora más tarde se enloqueció la tierra, se sintió un estruendo terrible y tras un chisporroteo, quedamos en tinieblas. El alcalde, su señora, otros funcionarios y yo, nos botamos a la calle; Lo que vimos fue algo dantesco. Centenares de sombras corrían de un lado a otro como fantasmas enloquecidos. Las bombas de las lámparas del parque estallaban una tras otra y los árboles saltaban como cabras. "¡Terremoto, terremoto!", gritaban muchos y otros contestaban: "¡Este es el fin del mundo!" y se arrodillaban con los brazos abiertos, implorando al cielo misericordia.

De pronto, oímos una explosión y una nube de polvo asfixiante nos envolvió a todos. Había caído parte de una torre de la Iglesia. Muchos corrieron hacía el templo gritando: "¡Mamá, mamita!", o el nombre de su mujer, o el de su hermana, o el de su novia.

La tierra dejó de temblar y nos acordamos de nuestra condición de funcionarios. Era necesario controlar el pánico. Tratamos de impedir que la gente entrara al templo. No sabíamos si aquel podía desplomarse de un momento a otro.

LOS PRESOS

Por lo que a mí corresponde, corrí hacía la cárcel. El muro que da a la calle se había caído y los cuatro detenidos no aparecían por parte alguna. El guardián se apareció de pronto y me informó que tres estaban con él y que solo uno se había volado. La verdad es que no se voló, sino que, por el susto corrió hacia la casa de sus parientes. Esta mañana se me presentó para seguir cumpliendo su "treintazo", junto con sus compañeros en los calabozos del Comando de Policía.

"Rápidamente, organizamos brigadas para controlar el pánico y evitar situaciones más graves. Con el suboficial y ocho agentes empezamos a recorrer la población y a pedir colaboración de las gentes. Poco a poco se fue recobrando la calma. La ciudadanía se comportó magníficamente, no hubo saqueos, ni desmanes de ninguna índole. Quienes tenían vehículos, los pusieron a disposición de las autoridades. Un grupo de médicos practicantes, de Medicina Ambulatoria de la U.P.B, que casualmente estaban en el Jardín, se movilizaron para prestar auxilio a los heridos.

"De los escombros del templo sacamos, ya sin vida a Ana de Jesús Giraldo viuda de Quiroz, de 75 años. A Sor Angela Naranjo, de 13, la conducimos al hospital muy grave, y allí murió minutos más tarde. También rescatamos a Angélica de Jesús Carvajal, con fracturas diversas, quien está bastante delicada. Otro herido grave es Roberto Rendón Giraldo, con fractura de ambas piernas. Otros cuatro heridos fueron dados de alta ayer mismo".

La calma retornó al acongojado pueblo de Jardín a eso de las 12 de la noche. El temor de otro remezón más violento estaba en el ánimo de todos, pero la convicción gratificante de estar vivos a pesar de todo, había reemplazado al pánico inicial.

Apenas tuvo tiempo la juez Amanda Pineda corrió a su casa. Cuál no sería su sorpresa cuando vio que su cama estaba partida en dos y, en su lugar yacían enormes pedazos de tapia y trozos, de madera caídos del techo. Se había salvado "¡de milagro!".

RECONSTRUCCIÓN

Como observadores desapasionados, nos parece que Jardín quedó semidestruido física, mas no moralmente. Las dificultades que afrontan como consecuencia del catastrófico terremoto del viernes son inmensas. Pero aquí si cabe esa frase manida de los discursos condecorativos: "Jardín es, de verdad verdad, un pueblo de dura cerviz".

Página 10

Por temblor **Destruida iglesia de Altamira**

Totalmente destruida quedó la iglesia del corregimiento de Altamira, jurisdicción del municipio de Betulia, como consecuencia del fuerte, temblor que el viernes azotó a todo el país.

Informes suministrados por el Comando Departamental de Policía, indican que las pérdidas fueron estimadas en \$ 2 millones. Un registro detallado de los daños provocados por el movimiento telúrico, en trece localidades antioqueñas, eleva el monto de los daños a más de \$ 13 millones.

En Envigado se reportaron pérdidas por \$ 1.5 millones en la fábrica de sillas de propiedad de Alberto Mejía Mejía.

En el corregimiento de San Antonio de Prado se vino abajo parte de la residencia de Bertilda Franco Acosta. Los daños se estimaron en \$ 70 mil.

En Marinilla se derrumbó residencia de Rosario Montoya, con pérdidas calculadas en \$ 40 mil.

En Santa Fe de Antioquia se averiaron las paredes del cuartel de la policía y de varias residencias. Algunas paredes de la basílica se desprendieron parcialmente. También el órgano sufrió daños de consideración.

En San Jerónimo, la iglesia y la casa cural presentan agrietamientos, al igual que la capilla de Llanadas.

En el corregimiento La Clarita (Amagá), se reportaron daños en las viviendas de Eva Ocampo, Luis Ángel Quiroz y Graciela Vélez, por valor de \$ 115 mil.

En el municipio de Támesis, uno de los mas afectados por la sacudida telúrica, las autoridades registraron pérdidas por \$3.4 millones en 20 residencias. El seminario Conciliar quedó semidestruido.

En Pueblo Rico también el temblor dejó daños cuantiosos en el Hogar Juvenil y en trece viviendas más. Los estimativos iniciales hablan de \$ 1.8 millones.

En la zona urbana del municipio de Santa Bárbara resultaron semidestruidas doce viviendas. Las pérdidas se calculan en \$ 700 mil.

En Titiribí una residencia sufrió daños por \$ 900 mil; la iglesia por \$ 200 mil y el palacio municipal por \$ 10 mil.

En Venecia el templo registró pérdidas por medio millón.

La información policial solo recoge datos parciales, pues no se incluyen daños de otros municipios, afectados en mayor o menor grado por el temblor.

FICHA No.: 0662 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Mundo, Medellín, 27 de noviembre de 1979. P. 9.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

El sismo en Antioquia **Pérdidas por \$46 millones**

El último balance realizado por la Policía señala que en Antioquia el terremoto del pasado viernes dejó 5 muertos, 33 heridos, 48 damnificados, 254 residencias averiadas o destruidas y 46 millones 300 mil pesos en pérdidas.

Los datos - todavía parciales -, fueron recogidos por el Distrito Medellín y los 16 Distritos de la Policía que cubren tareas de salvamento, vigilancia y represión del delito en el resto del departamento.

Llama la atención el hecho de que un solo municipio, según el informe, cargó casi con la mitad de las pérdidas en bienes materiales: Abejorral, al sureste del departamento, sufrió deterioros tan graves en su templo, en el palacio municipal y en 34 residencias del casco urbano, que han sido avaluados tentativamente en 20 millones de pesos.

EN MEDELLÍN

La información recogida por las seis Estaciones de Policía, dependientes del Distrito Medellín, da cuenta de varios lesionados y de daños en la Escuela Marco Fidel Suárez, en el hospital San Vicente de Paúl, en el teatro Bolivia, en 6 locales comerciales y en seis residencias. Las pérdidas más cuantiosas las sufrieron el Hospital S.V. de Paúl y el Teatro Bolivia: 4 millones 250 mil pesos. En almacenes hubo pérdidas por 520 mil pesos, (en parte porque mucha gente, en medio del pánico, se fue sin pagar las mercancías).

EN VALLE DEL ABURRA.

En cuanto toca con los municipios del Valle del Aburra, se reportaron 3 lesionados en Sabaneta y uno en Bello. Una fábrica de Sillas en Envigado, tuvo pérdidas por millón y medio de pesos. En Itagüi y el corregimiento San Antonio de Prado los daños en residencias valen 120 mil pesos.

En Bello sufrió deterioros aún no avaluados la Unidad Deportiva, inaugurada recientemente.

ORIENTE CERCANO

En las localidades de lo que se ha dado en llamar "Oriente cercano", el terremoto tuvo consecuencias relativamente graves en Marinilla, donde el templo principal y el hospital presentan averías cuya reparación cuesta más de un millón de pesos. En la Ceja hubo dos muertos: uno por susto y otro porque le cayó la casa encima, dos lesionados y una residencia semidestruida.

La Cruz Roja, por su lado, informó que en El Retiro hay una niña grave, 67 casas averiadas y 10 destruidas, para un total en pérdidas de \$3.2 millones. En los demás municipios, según esas dos fuentes, no pasó nada más allá del natural pánico de los habitantes.

SUROESTE

El suroeste es en conjunto la zona más golpeada por el sismo del 23 de noviembre. Los datos de la Policía son todavía muy fragmentarios y carece de información, por ejemplo, sobre lo que pasó en Jardín, municipio que visitó EL MUNDO horas después del terremoto y ya los lectores conocen las dimensiones del desastre: dos muertos y cuatro heridos graves, el templo en pie pero en precarias condiciones y el 90% de las casas destruidas o semidestruidas.

ALBAÑILES A PRECIO DE ORO

El alcalde encargado de Jardín, Juan Guillermo Heredia, realizaba el sábado - cuando los reporteros de este periódico estaban allí - un minucioso censo de damnificados y ordenaba la evacuación de centenares de residencias en peligro de derrumbarse.

Es imposible conseguir allí un oficial de albañilería, oficio que se está cotizando por lo alto, debido a la emergencia. Se necesita quien dirija una demolición, quien repare o reconstruya un techo, quien reemplace una tapia o un muro de adobe que se vino al suelo.

En Andes, la Policía informa que hubo 16 lesionados y varios locales averiados. Cabe recordar aquí el lamentable estado de la escuela mixta General Santander y del Idem Juan de Dios Uribe, dos locales modernos cuya estructura sufrió graves daños.

En Urrao murieron dos personas y en la Iglesia y el Cementerio se presentaron desperfectos por \$280 mil.

En Concordia, los daños en el templo, el liceo y un almacén valen medio millón de pesos.

En Betulia se cayeron dos humildes viviendas y en Altamira hay 13 familias damnificadas.

En Valparaíso hubo dos lesionados, 17 casas averiadas y daños en el local en que funciona el estanco. En total, un millón de pesos en pérdidas.

En Caramanta, las reparaciones necesarias de las estructuras de la Iglesia y el cuartel de Policía valen \$600 mil.

En Támesis, 30 casas semidestruidas y el templo averiado. En total, casi 3 millones de pesos en pérdidas.

En el corregimiento Palermo, 5 viviendas en mal estado y tajaduras en el templo.

\$500 mil valen las reparaciones a la iglesia de Tarso.

En el corregimiento Rafael Uribe Uribe una casa, avaluada en 150 mil pesos, se derrumbó.

En Jericó, 4 casas y el seminario sufrieron daños por medio millón.

En Pueblo Rico, dos lesionados, 15 viviendas dañadas y el Hogar Juvenil seriamente afectado en su estructura. En total, casi \$ 3 millones y medio valen los daños.

OCCIDENTE MEDIO

En la región del Occidente medio del departamento, la población más castigada por la onda sísmica fue Santa Fe de Antioquia. Allí resultaron averiadas 18 residencias, la iglesia y el cuartel policial. En suma, \$1.300.000 en pérdidas.

En Olaya, el palacio municipal sufrió daños por 200 mil.

En el corregimiento Guíntar se cayó una casa que valía 50 mil.

En corregimiento Llanadas, se presentaron deterioros en el santuario y en 7 casas.

En San Jerónimo, dos viviendas y la iglesia, por un valor, de 650 mil pesos.

En Buriticá, 6 casas. En el corregimiento Pinguro, daños en la iglesia, el liceo y 4 casas. Y en Giraldo se rajaron los muros del liceo.

EL SUR DE ANTIOQUIA

Titiribí es el municipio con más pérdidas materiales por el terremoto en el sur del departamento, pero curiosamente, su templo no sufrió deterioro. Tres residencias tienen daños avaluados en 1 millón 300 mil pesos.

Por lo demás, hubo algunos daños en la iglesia de Fredonia, cuatro lesionados y 17 casas averiadas en Santa Bárbara, tres viviendas afectadas en Versalles, tres más en Angelópolis, 4 en Venecia y 4 en Montebello.

AL NORTE

En esta región, la Policía sólo supo de daños en la Iglesia de Santa Rosa de Osos, avaluados en 2 millones de pesos, y desperfectos en 2 residencias de Entreríos que valen 400 mil.

FICHA No.: 0663 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Mundo, Medellín, 28 de noviembre de 1979. P. 12.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Por el terremoto
Reportan daños en otros 18 poblados

Templos, viviendas, locales comerciales y gubernamentales de otros diez municipios y seis corregimientos antioqueños sufrieron serios destrozos como consecuencia del terremoto que sacudió a la zona suroccidental y central del país el viernes 23 de noviembre.

El jefe de gobiernos locales del departamento, Julio Cesar Echeverri, explicó que por las dificultades en las comunicaciones, originadas muchas de ellas en el mismo fenómeno telúrico, no se tuvo un reporte oportuno de daños en muchas localidades de Antioquia.

SUMAN 61 AFECTADOS

EL MUNDO, en su edición de ayer divulgó el balance parcial realizado por la Policía, sobre 45 municipios y corregimientos. Hoy, de acuerdo con los datos suministrados por los alcaldes a la gobernación, divulgamos la desastrosa situación en otras 16 localidades.

Guatapé: El templo quedó semidestruido y los peritos dijeron que las pérdidas allí ascienden a 7 millones de pesos: la cúpula semiderruida, el altar mayor tarjado, una torre muy averiada y otra semidestruida. Además, ocho casas y dos locales comerciales amenazan con desplomarse.

Donmatías: Se presentan agrietamientos en la iglesia y en el palacio municipal **Bellavista** (corregimiento): 4 residencias destruidas y 4 agrietadas.

Santo Domingo: Iglesia agrietada.

Hispania (corregimiento de Betania): el 80% de las edificaciones sufrió serio deterioro, 6 destruidas y el templo muy averiado.

Cisneros: El hotel El Turista tendrá que ser demolido.

Carmen de Viboral: 2 casas averiadas en la zona urbana y ocho en el campo.

Pueblo Viejo (La Estrella): 4 viviendas muy deterioradas y dos familias tuvieron que trasladarse al local escolar.

Caramanta: ocho personas heridas, 5 residencias totalmente destruidas, 6 parcialmente y la iglesia averiada en su nave izquierda

Alegrías (Caramanta): Capilla destruida, casa cural muy averiada, la escuela y una casa semidestruidas.

Urrao: Alcaldía tarjada por todas partes y será preciso demolerla. Como ya se informó, el 80% de las casas quedaron averiadas y hubo dos muertos.

Pueblo Rico: Tendrán que demoler 10 de las 50 casas que sufrieron graves daños en su estructura. Hay 4 familias alojadas en la escuela. Parte del templo se derrumbó y los daños valen 2 millones de pesos. En la zona rural 5 casas se vinieron abajo y 20 más resultaron dañadas. Veinte familias fueron evacuadas el total de las pérdidas se calcula en \$9 millones y medio.

Támesis: Ayer se supo que 100 casas fueron evacuadas porque amenazaban con derrumbarse y las familias se instalaron provisionalmente en el hospital y el Hogar Juvenil. En la cárcel se derrumbaron la capilla, la guardia y la dirección. En el liceo se derrumbó un muro. El cementerio está muy averiado. La Casa San Rafael y el asilo tuvieron que ser desocupados por las graves tajaduras. En la zona rural se cayeron 3 casas. Para colmo en el pueblo no se consigue ni cemento ni teja. Finalmente 3 de los 10 heridos se encuentran muy graves.

Valparaíso: 30 casas destruidas y 70 averiadas, 12 heridos leves. El templo agrietado. Veinte familias se alojaron en la escuela y 2 más sufren calamitosa situación económica.

La Unión: Se reventaron tuberías del acueducto.

Mesopotamia (correg. de La Unión): 30 casas averiadas, una destruida. Templo, inspección de policía y centro de salud, averiados.

Tapartó: Daños en el templo, en el cementerio y en el local del preseminario. Siete casas destruidas. Pérdidas por medio millón.

Fredonia: Daños en la iglesia y en 8 viviendas.

Corregimiento de Minas: Destrucción parcial de la inspección de policía y 8 casas semidestruidas.

El Retiro: La mayoría las viviendas averiadas. El hospital, semidestruido y el edificio de la alcaldía muy averiado.

FICHA No.: 0664 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Pueblo, Cali, 24 de noviembre de 1979. pp. 1, 3, 10.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:43 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Páginas 1, 10

¡Terremoto! 100 muertos, miles de heridos, destrucción en varias ciudades

Un terremoto que duró aproximadamente un minuto y afectó la zona del viejo Caldas, con epicentro probable en el Chocó, se sintió ayer en todo el país y dejó cerca de cien muertos, más de mil heridos, decenas de edificios derrumbados e incomunicadas varias regiones del país.

El fuerte movimiento de tierra, que se inició a las 6.43 minutos de la noche, originó una evacuación total de edificios de más de tres plantas, cuyos ocupantes ganaron la calle para evitar ser lesionados por el derrumbe de las paredes que en muchos casos cayeron al suelo.

Escenas de pánico colectivo se vivieron en todas las ciudades y poblados del país, reportándose que Manizales, Pereira y Armenia fueron las más perjudicadas con el terremoto.

Desde hacia diez años, Colombia no sentía un movimiento telúrico tan intenso. En aquella ocasión dejó varios muertos y heridos, así como humildes viviendas destruidas y edificios seriamente averiados en su construcción.

Las gentes en Cali salieron anoche de sus hogares y sitios de trabajo despavoridas, ya que primero se sintió un leve remezón y luego vino la sacudida fuerte, para terminar con un movimiento permanente por varios segundos pero de mayor intensidad.

(...)

En Tulúa

Los escenarios deportivos, que hoy sábado serán inaugurados para las justas de los VII Juegos Departamentales, resultaron seriamente averiados. La sede de Telecom resultó con fallas en su estructura. La histeria se apoderó de los tulueños por varios minutos.

En Popayán

Cerca de 30 personas fueron atendidas en el hospital, presas del nerviosismo. Todos los templos de la ciudad resultaron averiados. En la avenida Tomás

Cipriano de Mosquera, un árbol se fue al suelo e impidió por varios minutos el tráfico automotor.

En Cartago

Dos mujeres murieron víctimas de afecciones cardiacas, Gladys García Betancur, de 21 años, y Otilia Ospina, de 65 años, fallecieron en el hospital. Un edificio de tres plantas que estaba en construcción, se derrumbó. Siete personas más resultaron lesionadas con paredes, vidrios y ladrillos que caían de humildes viviendas.

(...)

En Buenaventura.

BUENAVENTURA, 23. (Oficina de EL PUEBLO) En Buenaventura también se sintió el temblor y en forma muy fuerte, que sus habitantes abandonaron sus domicilios para buscar refugios en los parques y sitios descubiertos incluyendo las vías públicas.

Escenas dramáticas se observaron en los edificios de la zona central, de la desesperación por abandonarlos y ganar rápidamente los andenes y otros sitios para salvaguardar sus vidas.

En el momento del movimiento telúrico se fue el fluido eléctrico y sólo fue restablecido a las dos horas.

Las gentes pese a que había pasado el temblor, se negó a regresar a sus domicilios por temor que nuevamente se repitiera.

La Policía envió una ambulancia a Colpuertos y los Seguros a fin de prestar auxilios, pero no hubo necesidad, ya que nadie lo solicitó.

En tanto, la guardia de los Bomberos recibió una llamada telefónica desde Dagua, que una locomotora de los ferrocarriles había caído al río Dagua y dos heridos se había registrado en el accidente, entre ellos el motorista.

En el puerto, se agrietaron algunos edificios de la calle tercera y cuarta y Telecom.

Bloqueo

De otro lado, las empresas transportadoras informaron que la carretera Buga - Madroñal - Buenaventura se encuentra bloqueada por derrumbes originados a consecuencia del fuerte temblor.

Dos taxis sufrieron averías por piedras que cayeron y sus ocupantes resultaron sanos y salvos.

Centenares de vehículos se encontraban a la espera que se reanudara el paso para el cumplimiento de itinerarios y la entrega de carga y diligencias personales.

Terminal marítimo

En el terminal marítimo, se paralizaron las actividades portuarias

En Zarzal

ZARZAL (Especial) Diez heridos, tres trabajadores atrapados en las ruinas al derrumbarse parte de la fábrica de Dulces Colombina fue el saldo del sismo que sacudió el país.

Andalucía

ANDALUCÍA 23 (Especial) Tres heridos resultaron aquí al derrumbarse tres viviendas después del fuerte sismo, que sacudió al país.

(...)

El piso parecía gelatina...

Por EFRAÍN ACOSTA.

El padre Gerardo Triviño en el altar central de San Francisco comenzaba el ofertorio cuando sintió que el piso bajo sus pies se le volvía gelatina.

Cuando miró hacia el público a la misa de 6 y media observó que las dos columnas que enmarcan la nave principal se arqueaban.

Supo entonces que estaba temblando. Como pudo bajó las escalas buscando detener los grupos de gentes que se precipitaban sin orden ni formación por todas partes.

Nadie se acordó que estaba en misa. Muchas cuerdas hacia el norte de Cali, el entrenador del América se había reunido desde las seis de la tarde con los jugadores. Pretendían observar detenidamente el video del partido sostenido con Junior.

La función se frustró a la mitad. En un momento dado las palas de la mesa donde estaban los aparatos de proyección comenzaron a ladearse de aquí para allá.

Alguno de los de atrás dijo, primero, sin gritar: "temblor, muchachos". Pero cuando todos se miraron las caras, en ese mismo instante se fue la luz.

Y bastó eso para que todos buscaran, por encima de las sillas y desesperados la salida.

Nadie se volvió a acordar del inolvidable e histórico partido del miércoles.

El terremoto que golpeó ayer a Cali fue duro y tenaz. Pero hubo algunos que no lo sintieron.

Por ejemplo, según reportó la torre de control del Aeropuerto Internacional de Palma Seca, a las 6-43 de la tarde llegaba una nave de Avianca. Cuando aterrizó ya había pasado todo. Los pasajeros al descender afirmaron no haber sentido absolutamente nada. Uno de ellos reportó que desde la ventanilla observaba detenidamente la ciudad. Le había parecido extraño que sin más ni más se hubiese ido la luz por casi toda la ciudad.

En el templo de San Francisco el terremoto produjo, allí no más, pérdidas iniciales de un millón de pesos.

Ese había sido el valor de las reparaciones hechas a unos frescos antiguos alegóricos a la vida de San Francisco. Quedaron para arreglarlos de nuevo, porque la mitad se vino a tierra.

Por las calles de la ciudad la gente, minutos después del terrible remezón se aglomeraba por corrillos. Se especulaba con muertos y con numerosas casas que se habían venido a tierra.

El comando del Cuerpo de Bomberos en un informe dado a conocer atestiguaba la forma como las gentes habían reaccionado, por lo menos las que iban por las calles.

El primer impacto produjo un shock, pero minutos después se repuso rápidamente el público y media hora después se comentaba el incidente, la gente estaba tranquila.

En el alto edificio de la carrera cuarta con calle 11, que lleva el nombre de "Sierra", la falta de fluido eléctrico paralizó el ascensor. Una señora se desmayó mientras el resto de acompañantes gritaban pidiendo auxilio. Dijeron ya repuestos del susto terrible que aunque iban por el tercer piso, viajando sintieron que el aparato presionaba por caer estrepitosamente.

En las salas de cine en ese momento en plena proyección la situación se tornó dramática.

Por ejemplo en el Cinema Uno, los créditos de la cinta habían terminado cuando la imagen comenzó a detenerse como acelerada. Todos a una se lanzaron sobre la salida. Unos decían incendio, otros que los edificios estaban cayendo y la mayoría adivinaban en medio de la oscuridad que estaba temblando.

La escena se repitió en casi todos los teatros.

Para la función de nocturna, las salas se quedaron vacías. A ninguno le provocaba ver cine de un terremoto.

Pero lo más curioso sucedió en una vetusta casa de un barrio San Nicolás, casi contigua a la iglesia. El señor Jaime Garzón estaba trepado sobre una escalera. Empinado sobre el último escalón, sintió que la escalera se volvía silla.

Como su mujer, doña Trina gustaba de chanzas, le repitió: "mijita, no me mueva la escalera". La señora había salido a la tienda y por allá le había cogido el temblor.

El señor García se vino al suelo y la escalera le cayó encima. Fue trasladado al hospital San Juan De Dios donde se reponía de las contusiones.

Página 3.

Cali Sucumbió por 45 segundos

A las 6:43 de la tarde el temblor de tierra más fuerte que se haya registrado en Colombia en los últimos 10 años paralizó la ciudad, mientras en sus diferentes sectores se protagonizaban escenas de verdadero pánico. Las gentes que terminaban tranquilamente su jornada laboral fueron sorprendidas por el sismo, cuya intensidad ha sido calculada en 8 grados en la escala internacional.

El servicio de socorro nacional y los comandantes de la guardia del Hospital Universitario del Valle, reportaron a eso de las diez de la noche dos fallecimientos a causa de infartos cardíacos.

Una dama de aproximadamente 50 años e identificada con el nombre de Ana Julia de Vélez, falleció en el Evaristo García cuando se le prestaba atención médica. Posteriormente fue trasladado al mismo centro de salud el señor Alberto Rojas, quien acababa de fallecer en su residencia del sector oriental la ciudad.

Con verdadero pavor, las gentes se lanzaron a las calles sin guardar precauciones mientras las naves de algunas iglesias, los techos de muchas residencias y los vidrios de una gran cantidad de edificaciones se venían abajo. El edificio Mercafé del sur de la ciudad fue evacuado totalmente a las 9 de la noche después de que los técnicos encontraron averías en sus estructuras. Así mismo, el edificio España situado en la Avenida de las Américas, fue desocupado en medio de la consternación de sus moradores, muchos de los cuales se negaban a dejar sus apartamentos.

El Cuerpo de Bomberos, que operó hasta pasada la media noche y con más de 130 unidades reportó numerosos casos de nerviosismo colectivo especialmente en los sitios donde las edificaciones sufrieron serias averías. Se dijo que los techos de la antigua sede de la Usaca, del banco de los Trabajadores, y de algunas residencias de los barrios Sucre, Santa Mónica y Antonio Nariño amenazaban con venirse abajo.

Hasta casi las doce de la noche el Hospital Universitario y el San Juan de Dios, como algunas clínicas particulares afirmaron que la mayoría de las urgencias atendidas correspondían a personas de ambos sexos que presentaban serios síntomas, de pánico.

Solamente una niña de aproximadamente 10 años y que no fue identificada era atendida en el San Juan de Dios por heridas leves causadas por vidrios rotos.

Las autoridades del tránsito reportaron colisiones de vehículos en diferentes sectores de la ciudad, especialmente en el sur y oriente donde el sistema eléctrico quedó totalmente inhabilitado.

El socorro de la Cruz Roja afirmó que los mayores incidentes y lesiones de poca gravedad se habían causado por el desmedido pánico de la gente que sin consideración ni precaución alguna se lanzó a las calles transitadas por automotores.

La Avenida Sexta se convirtió a los pocos minutos del temblor en una catástrofe. Las gentes gritaban y trataban de "resguardarse" en medio de la calle, mientras muchas de las edificaciones sufrían averías.

Mientras en otras ciudades del país, especialmente en las capitales de Caldas, Risaralda y Quindío se reportaban heridos y muertos, en Cali se comenzó a recuperar la calma al borde del amanecer, cuando los más nerviosos accedieron a regresar al interior de sus viviendas.

De todas formas el temblor con características de terremoto ha dejado semiparalizada a la ciudad, que "sucumbió" durante 45 segundos en medio de un pánico sin precedentes.

FICHA No.: 0665 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Pueblo, Cali, 25 de noviembre de 1979. pp. 1, 16.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:43 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Dicen expertos

Cali, ciudad antisísmica

El rugir de las mamposterías en el anochecer del viernes se convirtió - ¡quién lo creyera! - en rotundo triunfo de la ingeniería caleña.

El sismo terrible confirmó en efecto, lo que los Tratados de Arquitectura e ingeniería colombianos dejan apenas entreverar la calidad indudable de la construcción de esta ciudad.

Dejó establecido el terremoto de las 6:43 minutos que esta ciudad es antisísmica, por excelencia.

Lo confirman los expertos, como el sismólogo e ingeniero Oscar Halim Revéiz y lo representan en testimonio, hombres metidos en el asunto como el comandante del Cuerpo de Bomberos, Alfredo Hurtado Sánchez.

Y damos fe todos los que habitamos esta capital.

El sismo que duró 90 segundos, fue el más violento de todos los que se han registrado en el país.

Personas de considerable edad así lo manifiestan.

Largo y violento, el terremoto no produjo sin embargo las consecuencias catastróficas que pudo traernos.

El Presidente de la Comisión Primera del Senado Libardo Lozano Guerrero admite que desde el año de 1962 no había sentido un remezón tan violento.

El comandante de los Bomberos Hurtado Sánchez, dice que desde aquel sismo pavoroso de 1925, no se había sentido nada igual.

El secretario general de la Alcaldía Héctor Bahamón - aunque no puede afirmar lo de los anteriores - estima que es lo más fuerte que en Cali ha sucedido.

Y el ingeniero Halim Revéiz admite que nunca había sentido tanto susto, aunque se controló. Y señala el temblor como de una intensidad gravísima.

Tan fuerte fue que marca en la escala de Richter de 12 un grado de 6.5.

El edificio de Mercafé en el sur fue el más afectado: La fachada se derrumbó, pero nada más.

Por obvias razones el Cuerpo de Bomberos y las autoridades ordenaron el cierre del establecimiento.

También el sexto piso del Hospital Departamental tiene la huella del sismo: Una profunda grieta. En la carrera 10 con 17, barrio Sucre el local de un almacén se

quedó sin cielo raso. Y la sede de la universidad Santiago de Cali, en la K 5 con 7ª sufrió averías.

Según informe de la alcaldía de Cali los anotados fueron los daños materiales más considerables que dejó como saldo la sacudida.

Otras averías de menor grado fueron: La cruz de la iglesia de San Nicolás que se inclinó bastante, a la que probablemente tendrán que retirar.

El Banco de Colombia de la avenida sexta con 24 tiene averiadas las paredes, lo mismo el hotel Nueva York que sufrió una abertura en la pared. También el Palacio Nacional tiene daños y el Banco de los Trabajadores.

De resto no hubo nada más en cuánto a daños materiales, excepto tres de los frescos del templo de San Francisco, pero tienen arreglo.

Los bomberos, el gobierno, la Defensa Civil, el sismólogo Halim Revéz coinciden, entonces en señalar que Cali le quedó grande al sismo. No pudo éste con nuestra ciudad. Y fuimos los mejores librados. Pero existe una circunstancia que influyó definitivamente. Nadie por ejemplo cayó en la cuenta que nuestra capital vallecaucana es una ciudad antisísmica por ley.

Oscar Halim Revéz, que ejerció la Secretaría de Obras Públicas de Cali hasta hace dos meses, recuerda cómo los edificios construidos aquí, en los últimos diez años tienen un diseño antisísmico.

Al saber esto a uno le entra una confianza tremenda y hasta se considera un ingenuo al ponerse a pensar que a las 6:43 minutos del viernes tuvo la ocurrencia que la ciudad entera se iba a derrumbar.

Pero Halim Revéz aclara que la duración o fuerza de un temblor no determina la destrucción de edificios o residencias. Esto está condicionado a la dirección y frecuencia del sismo. Y, a veces, a fallas geológicas, como ocurrió en Managua y en Cúcuta hace cien años. Y agrega que también la calidad de los materiales utilizados. Y hasta en la forma de colocarlos incide en que una casa se derrumbe en un sismo. No se corre el mismo riesgo cuando se colocan las cañas del cielo raso en una sola dirección como si se tejieran.

Las propias autoridades de Cali, por intermedio del secretario general de la alcaldía, Héctor Bahamón, confirmaron una sola víctima en Cali por el terremoto. Y eso, por un ataque cardíaco. El caso se presentó en el Hospital Departamental y el muerto fue una señora identificada con el nombre de Julia Díaz de Velásquez.

En cuanto a heridos las cifras no tienen la magnitud que se puede suponer. Al Seguro Social, Clínica Uribe Uribe, se presentaron 25 personas con magulladuras y escoriaciones leves.

Entre ellas figuran Rosalía González de 32 años, golpe en la cabeza; Luz Janeth Figueroa de 12 años, golpe en la cabeza, Fanny Valdez de 25 años, Lino Rivera Blanco de 55 años.

Otra cosa es que en Cali, la gente no le come cuento a la naturaleza. Porque, a las 12 de la noche del viernes, la gente bailaba tranquilamente en grilles y centros de diversión. Como si nada. El pavor en la ciudad cundió cuando un rumor que fue creciendo, como de mil caballos al trote, se sintió en los sectores

aledaños a las zonas deshabitadas. Y luego vino el primer movimiento. Después el remezón violento que sacudió los cimientos de las moles que encierran el sector céntrico.

Algunas escenas de histerismo se sucedieron. Como la de una señora, frente a las piscinas olímpicas, que, desesperada, se tiro a un carro en movimiento.

Otra en el barrio Santa Mónica Residencial, que no pudo contenerse y se aventó, suicida a las llantas de un bus urbano. Ambas personas fueron llevadas de urgencia a clínicas cercanas.

Nada más se reportó por parte de las autoridades.

Algunos personajes de la ciudad confiesan sin timidez, que fue el susto más grande de la vida. Y algunos van más allá, al declarar que esos 90 segundos les parecieron los últimos de su vida.

El dirigente liberal y senador Lozano Guerrero estaba en su residencia de Santa Mónica con su señora, doña Cilia Ángel de Lozano, atendiendo una visita.

La nieta de los esposos Lozano Ángel, Beatriz Eugenia Duran Lozano relata que su abuelo resistía el temblor con mucha calma. Cuando el primer remezón dejó el hall para trasladarse a la biblioteca y allí se quedó frente a una columna luego, el doctor Libardo Lozano Guerrero llama sus nietas y les preguntó si estaban bien. Posteriormente salió a la calle, no sin antes revisar toda la casa de tres pisos, por si encontraba algún daño. No encontró nada.

Después repetiría a sus nietas que el temblor le había hecho recordar el ocurrido en 1962. Y otro que se presentó cuando él estaba muy joven.

El sismólogo y ex-secretario de Obras Públicas, Halim Revéz iba subiendo las escaleras de su residencia en La Flora. Tenía la intención de prepararse para el homenaje que los ingenieros le rendían esa noche al doctor Castro. Sentí un leve temblor, dice. Pero alcanzó a llegar al segundo piso. "Controle el susto", explica. Pero admite que le invadió una sensación de impotencia como nunca antes la había sentido. Cogió a su esposa y a dos chiquillas que allí se encontraban y como pudo salió a la calle. "Es el temblor más fuerte que yo haya sentido" dice Revéz y en la voz aún se le siente el azar que le atraganto la saliva eso anochecer del viernes.

Pero para el comandante del Cuerpo de Bomberos Alfredo Hurtado Sánchez, la cosa no fue tan dramática, como señalan los anteriores.

Transitaba en su camioneta por el barrio San Fernando, exactamente en la vía aledaña al parque del Perro. Cuando observó que mujeres y hombres salían de las casas y corrían hacia la calle. Entonces frenó. Se bajo de su carro. Y se le acercó a una dama. Qué pasa? Preguntó (...) "Que esta temblando, hombre!" fue la seca respuesta que más bien le pareció un grito. Fue entonces cuando viró el cuerpo y contemplo su camioneta. Estacionada a un lado del parque se movía como atacada por un repentino beriberi.

A otro que le tocó solo el susto fue al director del Hospital Departamental, Armando González. Se encontraba a las fatídicas 6:43 abriendo la puerta de su consultorio para salir a la calle.

El consultorio queda en el edificio Imbanaco. Allí González aguantó el primer remezón. Luego, al sentir que proseguía, de un salto cayó a otro dintel más amplio. Allí se quedó. "Fueron momentos pavorosos", dice. Sin embargo anota que no es el más fuerte que ha padecido. El ocurrido en 1962 lo consideraba más violento... Aunque el viernes pensó, según lo asevera, que el piso se vendría a tierra. Eso esperaba y pensé que serían mis últimos momentos".

Los anteriores testimonios son cortos en dramatismo al darse uno cuenta de lo que sucedió en una de las salas de cirugía del Hospital Universitario.

A las 6:43 el médico Abraham Kestemberg, cirujano, estaba en mitad de una operación. Como anestesista se encontraba el doctor Cesar Castro. Sintieron de pronto, que el paciente se les movía y que las lozas bajo sus pies se quieran levantar. Antes de irse la luz se cayeron y rodaron estrepitosamente las balas de oxígeno los manómetros se reventaron.

El enfermo no sintió nada porque estaba en un medio sopor.

Será demolido edificio de Mercafé

Sin lugar a dudas el edificio que más sufrió daños en la ciudad de Cali, a consecuencia del movimiento telúrico del pasado viernes, fue el que queda ubicado en la carrera 44 con calle quinta, al sur de la capital del Valle.

Se trata de una edificación de dos plantas, cuatrocientos metros cuadrados de área que ayer mismo comenzó a ser demolida, ya que sufrió daños graves en su estructura, a entender de ingenieros que le hicieron una minuciosa revisión en horas de la mañana.

El edificio fue evacuado totalmente, poco después de presentarse el movimiento de tierra según se confirmó. Sin embargo, la ciudad de Cali no sufrió mayores consecuencias en lo que a pérdidas materiales se refiere.

Los edificios altos de la misma solo registraron agrietamientos de menor orden en algunas de sus paredes y rupturas de vidrieras.

La Santiago

Uno de los edificios donde más se centró la atención, inicialmente y poco después del mismo, fue el de la calle séptima con carrera octava, donde funciona la Universidad Santiago de Cali.

La vetusta edificación no sufrió mayores daños, lo contrario de lo que se pensaba inicialmente. Una fuente del centro docente indicó que sólo un techo se descarchó a la hora del temblor, cuando un grito de estudiantes de bioquímica presentaban un examen.

La nueva sede de la entidad, ubicada al sur de la capital del Valle del Cauca si sufrió mayores daños, como quiera que las grietas que se le formaron obligan a una revisión seria de la edificación.

Paradójicamente, esta construcción nueva, donde funciona la facultad de derecho, se averió, mientras que la vieja, que muchas veces ha sido votada y

criticada por los estudiantes, debido a su precario estado solo sufrió males menores.

La Iglesia

El derrumbamiento de la parte superior de una de las paredes de la Iglesia de San Cayetano estuvo a punto de originar la mayor tragedia de la ciudad de Cali, cuando los pedazos de ladrillos y concreto cayeron cerca de una humilde vivienda construida en la faldilla de la pequeña estribación donde se encuentra ubicada la casa religiosa.

Una pared de cerca de un metro de alto por uno y medio de ancho se desplomó peligrosamente durante el movimiento telúrico, amenazando caer sobre el techo de una vivienda donde habitan unas diez personas.

Otras partes de la edificación se agrietaron seriamente, mientras que los ventanales y puertas sufrieron algunos destrozos.

Los pedazos de la edificación rodaron cerca de treinta metros, desde el lateral derecho de una de las torres, hasta la base del morro donde se construyó la Iglesia, y por donde pasa una calle que comunica los Barrios San Antonio y San Cayetano.

No se reportaron lesionados allí, según un informe oficial conocido en las primeras horas del día.

Mercafé

El recientemente inaugurado local donde funciona el conocido almacén Mercafé del sur por poco se viene a tierra.

Sin lugar a dudas fue el más afectado en esta ciudad por el sismo que duró cerca de un minuto y diez segundos.

Las estructuras que dividen la primera planta de la segunda, se cuartearon casi en su totalidad, mientras que cuatro ventanales quedaron destruidos y las paredes internas que hacen de divisiones en las diferentes oficinas y locales que all  funcionan, se agrietaron hasta caer, en algunos lados.

Fuentes de entero crédito dijeron a este medio de comunicación social que ayer mismo se indicaba la demolición de parte del edificio.

Una de las puertas de comunicación al exterior del edificio, en la segunda parte, casi en su totalidad.

Cerca de treinta obreros trabajaban en la remoción de algunos escombros y terminando de tirar al suelo pedazos de pared, mientras que otros se acercaban al área y unos terceros desocupaban el almacén Mercafé.

El edificio, como se dijo arriba, fue inaugurado hace unos dos meses con una programación especial.

Los observadores opinan que debe ser derrumbado totalmente.

Edificios C ntricos

El reloj de la Catedral, recientemente desocupada por los huelguistas del Ministerio de Hacienda, se detuvo cuando inició el temblor.

Marcaba las 6 y cincuenta y dos minutos de tarde. Aún continúa detenido. En algunas de las calles del centro de la ciudad de Cali pudimos observar cascajos, pedazos de piedra y ladrillo que cayeron de algunas edificaciones altas.

El edificio del Banco del Comercio, el más alto de esta capital no sufrió daño alguno.

El edificio del Centro Seguros Bolívar registró ruptura de cristales, ventanas, paredes cuarteadas pero ninguna consecuencia grave.

El edificio del CAM quedó en perfecto estado.

En síntesis, la capital del Valle del Cauca presa del pánico por más de una hora no sufrió graves consecuencias como otras ciudades del país, como las capitales del viejo Caldas, Pereira, Manizales e Ibagué.

Casas caídas

En el Barrio San Bosco, cercano al centro de esta ciudad, una casa se vino al suelo pero por fortuna, según afirmaron las autoridades había sido desocupada recientemente para refacciones, por lo que no se presentaron víctimas.

En la carrera 17 con calle sexta según se dijo una edificación sufrió averías pero no de magnitudes considerables.

FICHA No.: 0666 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Pueblo, Cali, 26 de noviembre de 1979. P. 9.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:43 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

El terremoto del viernes

A las iglesias entró el diablo

Como si llegara de lo más profundo del averno, el terremoto de la noche del viernes recorrió a Cali con un afán sacrílego.

Las más importantes iglesias y capillas padecen, ahora, su huella.

El sismo cortó a ras cornisas, hizo que rodaran ladrillos y pedazos de cemento por presbiterios y las cruces se doblaran, como atacadas por un extraño encantamiento. Y naves ojivales y bóvedas derrumbadas por la acción diabólica de la naturaleza.

Todo, con daños materiales que según un balance fragmentario, supera los cuatro millones de pesos.

Ninguno de los grandes templos de la ciudad puede presumir que quedó intacto.

Incluso muchos de ellos tuvieron que ser cerrados, como el de la Parroquia de San Cayetano.

Y es preocupante para los católicos ese ensañamiento contra las casas de Dios.

Ocurrió, por ejemplo en la iglesia de San Nicolás. Sucumbió su cruz principal que se levantó, como símbolo de la solidez cristiana caleña, durante muchos años.

Erguida e invencible, ni la explosión del 7 de agosto, ni el demonio de los apresuramientos modernistas urbanos habían siquiera apostatado contra su influjo sobre el sector popular.

Pero bastaron los inolvidables 55 segundos del espantoso vaivén telúrico del viernes para que su orgullo de representación cristiana se doblegara.

La parroquia informó que esa cruz, que domina el frente del templo y que da al parque, está construida en hierro supremamente grueso. La misma noche del viernes algunos fieles observaron con temor y preocupación, que se había ladeado considerablemente. La punta superior casi alcanza la base.

Se dijo también que en el interior pedazos de pared se habían venido abajo. Lo más duro de aceptar es que se suceda ese descarachamiento, precisamente cuando hace apenas dos días había sido arreglado el interior.

Pero peor dolor tenemos que sentir los católicos, cuando comprobamos los destrozos de la iglesia de San Cayetano.

El párroco Jaime Gutiérrez, relata con tristeza, como apenas dos días atrás habían terminado de pintar la iglesia.

Pero el viernes la pintura se vino pegada a los pedazos de repello.

La iglesia tiene la forma de una cruz griega con cuatro lados iguales y una cruz en el centro. A cada lado de esta hay tres paredes. Tres de las paredes se derrumbaron. El resto quedó agrietado. Una cornisa se partió.

Unos arquitectos que la vieron sostienen que para que la estructura pueda soportar hay que construir a todo lo largo una viga de amarre.

Los arreglos se estiman en aproximadamente un millón de pesos.

La pintada de todo el templo le había costado al padre Gutiérrez 250 mil pesos.

Y pensaban inaugurar la iglesia, con toda la pompa ayer domingo.

Pero ahora el párroco se tiene que contentar con officiar la misa diaria en la pequeña capilla de la Normal Nacional de Señoritas hasta que se supere la emergencia.

Es que el sismo diabólico ni se espantó frente a la catedral. Allí dejó vestigios de su presencia.

Abrió las tejas y desencadenó una hilera de goteras. El yeso del cielo raso se despegó. Y los poyos de cemento quedaron chatos. La cal cayó al piso.

Los daños no revisten suma gravedad, pero la reparación es costosa, porque casi todo el pesado cielo raso tiene que volverse a hacer.

También el Santuario de la Virgen de Fátima.

La Hermana María del Carmen de Hermoso dice que una profunda grieta quedó atravesando desde la parte alta hasta el suelo del santuario.

Ellas estiman que no debe ser profunda. Pero la deben observar expertos manifiestan.

Otras grietas quedaron a la intemperie como muestra de que el terremoto ni ante ese altar venerado por todos se detuvo sin miramientos.

El padre Juan B. Ramírez reporta también daños en la iglesia del Perpetuo Socorro.

FICHA No.: 0667 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Tiempo, Bogotá, 24 de noviembre de 1979. p.p. 1A y Última C.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:43 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 1-A

¡Terremoto!

Por lo menos 30 muertos y 500 heridos ayer en Colombia

Por lo menos treinta personas perdieron la vida y unas quinientas resultaron heridas, a consecuencia de un fuerte terremoto que afectó ayer a toda Colombia, a las 6:43 de la tarde.

El sismo tuvo una intensidad de 10 grados en la escala de 12 en su epicentro localizado en las aguas profundas del océano Pacífico, en un punto equidistante de las fronteras con Panamá y Ecuador, frente al puerto de Buenaventura, dijo el padre Jesús Emilio Ramírez, director del Instituto Geofísico de Los Andes.

El terremoto tuvo en tierra firme una intensidad entre 5 y 6.5 grados y se prolongó alrededor de 90 segundos. Se registró a las 18:42 Est. "En realidad hubo un gran remezón y dos temblores secundarios", explicó el padre Ramírez.

La región más afectada por el movimiento fue el Antiguo Caldas, donde se derrumbaron casas, se bloquearon las carreteras, se agrietaron las edificaciones más altas y hubo mayor número de víctimas.

Una lista preliminar señala que hubo 14 muertos en Risaralda, 5 en Quindío, 3 en Caldas, 2 en Antioquia y 8 en el Valle.

En la capital de Caldas, perecieron dos religiosas y un sacerdote, aplastados por un muro. Una de las víctimas es una monja de nacionalidad suiza, identificada como la hermana Guida Souter, de 65 años, profesora de colegio Santa Inés. Las restantes son la hermana Mérida y el prelado Carlos Ariel Llano Ruíz, vicerrector de uno de los seminarios de la ciudad.

La lista parcial de muertos en Pereira es la siguiente: Esneda Pérez Salazar, Ernesto Ortiz, Héctor Betancur, Omar Valencia, Alexander Alarcón y dos hermanas de apellido Moreno.

Hubo varias personas que fallecieron víctimas de paro cardíaco. Dos de ellas fueron identificadas como Athala García Cuervo, en Santa Rosa de Cabal (Caldas) y Zulia Díaz de Velásquez en Cali.

En la capital del país, aunque el temblor produjo verdaderas muestras de terror, en especial debido a que la energía eléctrica se cortó automáticamente, no hubo ninguna víctima y los daños fueron menores.

Afortunadamente el movimiento ocurrió a una hora en que la mayoría de los edificios de las grandes ciudades se hallaban ya desocupados, pues de lo contrario el pánico hubiera podido causar un elevado número de víctimas.

En Manizales resultó gravemente averiado el estadio Fernando Londoño y Londoño, lo mismo que el teatro Fundadores, donde las paredes se agrietaron. Otras edificaciones muy afectadas fueron varias iglesias, que perdieron los campanarios, entre ellas la de Anzóategui, al norte del Tolima, que quedó destruida. Una persona en El Jardín, Antioquia, murió cuando precisamente se encontraba en misa.

El terremoto sentido ayer en todo el país es uno de los más fuertes en los últimos años. Se recuerda que el 15 de julio de 1974 un movimiento similar causó no menos de siete muertos al ser destruida la población de Santa María La Nueva, en el departamento del Chocó.

Página Última C.

Las carreteras también sufrieron las consecuencias del temblor. Las vías interrumpidas eran, entre otras, la que conduce de Ibagué a Armenia y la de Cali a Buenaventura.

Precisamente entre Buenaventura y Cali una locomotora cayó al río Dagua, con saldo de dos heridos.

Vehículos de todos los tipos, incluyendo camiones, buses y automóviles, se encontraban bloqueados en las carreteras a consecuencia de los derrumbes.

Las comunicaciones telefónicas y telegráficas eran prácticamente imposibles y muchas personas, congestionaron las oficinas de Telecom en demanda de líneas para hablar con sus parientes.

Las autoridades anunciaron comunicados para dar cuenta de los destrozos, pero hasta la medianoche no había datos oficiales sobre el número exacto de víctimas y el costo de las pérdidas.

Las autoridades establecieron anoche mismo una red para auxiliar a las distintas personas, afectadas por el movimiento telúrico y se empezaron a despachar drogas, plasma y otros elementos hacia Manizales, Pereira y Armenia, las tres ciudades más afectadas.

El reporte de nuestros corresponsales es el siguiente:

En Manizales

MANIZALES. 23. (Por José Fernando Corredor). - Por lo menos tres personas perecieron, más de sesenta quedaron heridas, de las cuales quince de gravedad, ocho casas completamente destruidas, cientos de residencias averiadas y más de una docena de edificios con serias resquebrajaduras, a consecuencia del temblor de tierra, que se sintió en esta ciudad a las 6:43 de la tarde.

El pánico se apoderó de los manizalitas a esa hora, mientras caía una fina lluvia; la luz eléctrica se interrumpió, el servicio telefónico quedó averiado y solo

se escuchaban los gritos de las personas que salían de los edificios en forma huracanada.

Una docena de monjas que regentan el colegio de Santa Inés al oriente de la ciudad, quedaron atrapadas bajo los escombros de una edificación de dos pisos, mientras se aprestaban a la comida, en compañía de varias niñas del servicio doméstico.

En el hospital universitario, un enfermo que se encontraba en el quinto piso murió a consecuencia, de la fuerte emoción y el pánico que le produjo el intenso temblor.

El edificio de dos pisos, en cuya segunda planta funcionaba el comedor, cayó con las monjas que se aprestaban a comer, encima del coliseo, el cual quedó aplastado.

Dos de las monjas, entre ellas la hermana Guida, de nacionalidad suiza, perecieron. La otra hermana fue identificada como Ana Mérida.

Un sacerdote, de nombre Carlos Alberto Llano, pereció en el seminario mayor.

Fuerzas del Ejército y la Policía controlaron la caótica situación, y no hubo informes de saqueos.

Las pérdidas por el temblor serán de más de cien millones de pesos, en un cálculo inicial y la cifra puede ser mucho más alta.

Edificios, en su parte interna, como el teatro Los Fundadores, el edificio de Caracol, Los Rosales, los muros que circundan el estadio Fernando Londoño, las edificaciones de la Universidad de Caldas, el Palacio Nacional, el edificio de la Suiza, entre otros fuera de las residencias citadas, sufrieron daños.

Los edificios de las facultades de derecho y los laboratorios de la Universidad de Caldas, quedaron a punto de desplomarse, mientras en el edificio central varias de las columnas quedaron arqueadas.

Más de veinte metros de la calzada que queda frente al "Inem" Baldomero Sanín Cano, se hundieron quedando interrumpido el tráfico por la avenida paralela.

El sector del centro de la ciudad y el del barrio cercano al Colegio Santa Inés, fueron los más afectados.

Aquí, cinco casas quedaron totalmente destruidas, aplastando los carros de sus moradores.

No se conocía si había personas debajo de los escombros, pues algunas alcanzaron a salir.

Entre las casas que quedaron sepultadas se encuentran las del gerente de la firma Verlon, Jean Claude Pautel, la de Humberto Franco, Luis Gonzalo Ocampo, recluido en el hospital en compañía de su esposa, quien sufrió fracturas en las piernas; Luis Fernando Jaramillo Sanín y las oficinas de la Corporación Financiera del Transporte.

Tres casas más en el barrio Fátima, una junto al sector de "El Cable", de Alberto Sánchez y una novena en la carrera 21 con calle 28, completaron el saldo de residencias totalmente aplastadas.

El edificio del Banco Ganadero, el cual fue refaccionado hace tres años, quedó deteriorado en la primera planta, donde funciona el banco, con las ventanas de vidrio vueltas añicos y las columnas dobladas como gelatina. En su parte posterior, la gobernación sufrió averías como el frente del Banco del Comercio. En el Hospital Universitario de Caldas, 20 médicos se encontraban atendiendo a los siguientes heridos:

Oscar Hernández López, Edith Largo de Carvajal. Armando Pulido García, Fanny Valverde de Mejía, José Hernán González, Pedro Luis Escobar, Teresa Correa de Osorio, Teresa Castañeda, Nelson Henao Arroyave, Alcides Betancur, Clemencia Ospina, Hernán Cuartas Toro, Carlota Castañeda de Aristizábal, Nancy Orozco de la Pava, Zoila Rosa Aristizábal, Guillermo Urbano Duque, Marco Gutiérrez Moreno, Doris Pineda de Arroyave, Oswaldo Gómez Gómez, María Salazar de Tamayo y Gloria Inés Valencia de Restrepo.

Estos heridos fueron atendidos a las siete y media de la noche, en este hospital de una larga fila de heridos que continuaban llegando a este centro asistencial.

La edificación del Palacio Nacional que lleva 17 años sin haber sido terminada, quedó despedazada en muchas de sus vistosas paredes exteriores. Allí, precisamente hace 18 años, estaba ubicado el mismo palacio que fue destruido por un temblor.

Muchas residencias, en sus frentes, sufrieron serios resquebrajamientos, con paredes que se desprendieron en su totalidad, afectando el servicio de energía. Por espacio de por lo menos media hora, la ciudad quedó en tinieblas, mientras la lluvia no impedía que las gentes se lanzaran a la calle.

Algunos sectores de la ciudad, hasta las diez y media de la noche, no había sido posible que el fluido eléctrico fuera restituido.

La situación más dramática se presentaba en el interior del colegio Santa Inés, regido por las Hermanas Franciscanas, de donde se rescataron con vida diez monjas, y una menor, de nombre Luz Cecilia Vanegas.

En Barranca

BARRANCABERMEJA. 23 (Por Raúl Chacón). — Pánico pero no daños ocasionó el fuerte temblor de tierra que se registró esta noche a las 6:40 minutos. Las gentes presas del pánico salieron a las calles, el tráfico se paralizó durante algunos minutos, pero los servicios públicos no sufrieron ninguna interrupción. Las cinco estaciones de radiodifusión quedaron abandonadas y el personal de locutores y controles, solo retornó a los estudios cinco minutos más tarde.

Temen deslizamientos

La ciudad, por quinto día permanece aislada como consecuencia del invierno que azota al país. Personal y equipos de Obras Públicas se hallan en la remoción de un derrumbe que había sepultado más de trescientos metros de vía.

En Cali

CALI. 23 (Oficina de Redacción). - Siete personas perdieron la vida y más de medio centenar sufrieron heridas como consecuencia del terremoto que afectó esta noche a Colombia, reportaron aquí fuentes gubernamentales.

En Cali se supo del derrumbe parcial del edificio Mercafé del Sur, con daños importantes.

La capital caleña sufrió igualmente de un daño en el alumbrado público, novedad que afectó a numerosos barrios populares donde la Policía reforzó la vigilancia.

En cuanto a las consecuencias del fenómeno sísmico, se anunciaron los hechos siguientes:

Muertos. Tulia Díaz de Cifuentes, por infarto, en Cali. Dos muertos en Sevilla. Dos mujeres perecieron en Cartago (María Ospina, de 60 años y Gloria García Betancur, de 22). Un muerto en Trujillo. En Ansermanuevo, una señora pereció al quedar atrapada en su vivienda.

Heridos. 5 en Zarzal, uno en La Unión, 6 en Trujillo.

Derrumbe. Hubo un derrumbe en el túnel de la carretera Cali - Buenaventura, desconociéndose el alcance del mismo.

Locomotora al río

BUENAVENTURA. - (Por Hernán Caicedo). - Una locomotora cayó al río Dagua en momentos, que un fuerte temblor sacudía al país, y los primeros informes señalan que hay dos heridos.

El sismo causó pánico general aquí y a todo lo largo de la faja costera, donde las precarias comunicaciones han impedido conocer la magnitud de la tragedia. En uno de los túneles de la carretera que conduce a Cali, un derrumbe causó averías a dos taxis.

Los parques situados en los frentes de la bahía resultaron insuficientes para albergar a las personas que buscaban refugio en esos sitios.

Mientras transcurría el temblor, la ciudad quedó sin fluido eléctrico y se vivieron momentos de pánico. Las gentes permanecen en andenes, parques y sitios descubiertos, ante el temor de que se repita el movimiento telúrico.

Hubo varios derrumbes en la carretera Buga - Madroñal - Buenaventura. Dos taxis resultaron con serias averías. Los pasajeros de esos vehículos resultaron ilesos y alcanzaron a llegar al puerto. Los túneles sufrieron derrumbes parciales y operarios del Ministerio de Obras Públicas trabajan intensamente para el restablecimiento de la vía, ya que centenares de vehículos se encuentran bloqueados.

Otro accidente

En el kilómetro 67 de la vía férrea entre Cali - Buenaventura, sector de Dagua cayó al río una locomotora de los Ferrocarriles Nacionales, que arrastraba un convoy cargado de mercancía y según loa informes de las autoridades de Dagua, hay dos heridos, entre ellos el motorista.

En Cúcuta

CÚCUTA. 23. (Por Jaime Calderón). Faltando 12 minutos para las siete de la noche Cúcuta fue sacudida dos veces por un movimiento telúrico.

La circunstancia de que a esa hora la mayoría de las gentes habían abandonado los edificios y establecimientos comerciales no dio lugar a situaciones de pánico en el centro de la ciudad.

Hubo casos especiales si de temor, como fue en la clausura de un seminario de Incomex que se cumplía a esa hora en la Casa de la Cultura, y de donde los asistentes salieron rápidamente ante el temor de un derrumbe del edificio.

En Antioquia

MEDELLÍN. 23. (Oficina de Redacción). - Un muerto, 51 heridos (cifra parcial) y numerosos daños materiales en clínicas, iglesias, residencias y aún sedes policiales ocasionó en Antioquia el violento sismo registrado esta noche, confirmó a EL TIEMPO el jefe del departamento administrativo regional, Julio César Echeverry.

Los datos disponibles, cuando faltan informes de varias decenas de municipios, señalan lo siguiente:

Municipio El Jardín, un muerto, 4 heridos graves; averiada parcialmente la parroquia.

Salgar: 7 heridos graves.

Sonsón: 10 heridos, 3 casas destruidas; averiada la sede, del comando de la policía.

Girardota: derrumbe parcial del hospital municipal; los heridos fueron evacuados, pero se ignora el total.

Santa Bárbara: 30 heridos.

Versalles: un número indeterminado de víctimas.

Támesis: varias residencias averiadas. Hubo un incendio en el laboratorio de la policlínica San Vicente de Paúl.

En la localidad de Puerto Rico, dos niñas resultaron heridas, una casa derrumbada y el Hogar Juvenil destruido.

En Valparaíso, varios heridos leves. En Andes, 20 personas heridas ingresaron al hospital. Asimismo, se vino abajo el techo del Banco Cafetero y el del colegio de las hermanas.

En Betulia, tres casas fueron totalmente destruidas.

En la localidad de Caicedo, en otra zona del departamento de Antioquia, cinco casas resultaron destruidas y dos personas heridas de consideración. Igualmente en el municipio de Sonsón, al oriente, varias edificaciones se vinieron al suelo. En Girardota, en el Valle de Aburra, el hospital resultó con algunas grietas.

En Medellín

Dos residencias se derrumbaron en el barrio Las Granjas. Así mismo se informó del derrumbe de una parte del Teatro Bolívar, mientras se supo de

agrietamientos en varios edificios. Hubo daños en las iglesias de La Candelaria y La América, así como caída de postes de alumbrado público. De acuerdo con las Empresas Públicas, se han presentado deficiencias en los servicios públicos.

En Armenia

Informes fragmentarios conocidos esta noche en Medellín señalaron lo sucedido en Armenia: un templo derrumbado, destrucciones en el Salón San José, de propiedad de la parroquia; destruida la residencia de Salvador Mejía. Parcialmente destrozada las viviendas de Gabriel Rodríguez y Darío Taborda.

En Chocó

MEDELLÍN. 23. (Por Gustavo Ramírez,). - Los principales edificios de Quibdó, entre ellos los de la Gobernación y la Alcaldía, resultaron seriamente afectados por el temblor que sacudió a esta región a partir de las 6:40 de la tarde, mientras la capital aún continuaba en tinieblas.

Un número aún no determinado de personas sufrieron heridas de consideración cuando trataron apresuradamente de evacuar sus casas.

Ante la ausencia de energía eléctrica, las autoridades no han podido realizar un balance de pérdidas.

Los edificios estatales se agrietaron en gran parte, lo mismo que las estructuras de los hoteles "Citará", "Cinco pisos", y "Ocho pisos", de la capital.

En Huila

NEIVA, 23. (Por Jorge Parga). - Ningún hecho que lamentar se registró en el departamento del Huila durante el intenso temblor de tierra.

Las autoridades de Policía indicaron que, de acuerdo con el reporte de los 36 municipios del departamento, la situación es de completa calma.

En Neiva, el cuerpo de bomberos y la Cruz Roja reportaron que el sismo no dejó pérdidas materiales ni humanas. Los servicios públicos no sufrieron ninguna interrupción.

El pánico cundió en los edificios más altos de la capital, donde el temblor se sintió con mayor intensidad.

En el Tolima

IBAGUÉ. 23. (Por Arnulfo Sánchez). - La caída del edificio donde funcionaban las oficinas de la empresa de transporte "Cointrasur", en Chaparral, y las graves averías sufridas en cuatro edificaciones de la población de Santa Isabel entre ellas el cuartel de la Policía, han sido los daños de mayor consideración dados a conocer desde la mayoría de los municipios del Tolima.

En Ibagué, el movimiento telúrico sacudió la ciudad, cuyos habitantes se lanzaron inmediatamente a las calles presas del pánico.

En la carrera cuarta con calle 37 cerca del estadio "San Bonifacio", una tractomula se volcó aparatosamente debido a la maniobra realizada por su conductor cuando una persona salía a la carrera de su casa.

Las casas de Severo Peralta, Jesús Sánchez y Eliécer Moreno, en Santa Isabel, lo mismo que el cuartel de la Policía de la población, sufrieron serias averías, de acuerdo con lo informado por las autoridades. Debe anotarse que en ese mismo caserío hubo pérdidas por 20 millones de pesos a causa de un devastador incendio que consumió buena parte del sector comercial, hace dos días.

La carrera tercera - arteria principal de la ciudad - se colmó literalmente de gentes minutos después del sismo.

El servicio de fluido eléctrico se suspendió y de algunos edificios cayeron vidrios, por fortuna sin consecuencias graves.

Los reportes de la Policía indican que en los distintos municipios del Tolima el temblor fue sentido con una gran intensidad, pero por fortuna no hubo víctimas.

Leves grietas presentan los edificios del Banco de la República, Central Hipotecario, Combeima y el Hotel Ambalá de Ibagué.

En Anzoátegui, una población de cuatro mil habitantes, al norte del Tolima, la iglesia se derrumbó aparatosamente, y el párroco tuvo que comenzar a despachar desde la alcaldía. Según informes de geólogos, dicha localidad está levantada en terrenos altamente erosionados.

En Sogamoso

SOGAMOSO, 23. (Por Carlos Ballesteros). - Un fuerte temblor de tierra se sintió en esta ciudad hacia las 6 y 40 minutos de la tarde, que causó enorme pánico entre la población.

El movimiento telúrico que se repitió por tres oportunidades, todas de gran intensidad, cubrió de mayor nerviosismo a las gentes cuando por espacio de cinco minutos la ciudad quedó totalmente a oscuras.

En Nariño

PASTO, 23- (Por Edison Parra). - El fuerte temblor sentido ayer en el país no causó desgracias personales ni destrozos en ningún lugar de este departamento, aunque sí gran pánico en la capital y en el puerto de Tumaco.

Los habitantes de Tumaco vivieron dramáticos momentos y llegaron a pensar que se trataba de un maremoto.

Las oficinas y edificios altos de Pasto fueron desocupados. Las gentes salieron a las calles en busca de refugio. Así mismo, las comunicaciones estuvieron interrumpidas durante largo rato.

En Girardot

GIRARDOT, 23. (Por Luis Eduardo Salas). - Un fuerte movimiento telúrico se sintió esta noche aquí.

El temblor de tierra duró aproximadamente dos minutos y causó gran pánico entre todos los girardoteños, quienes apresuradamente abandonaron sus hogares y se lanzaron a las calles dando voces de auxilio.

Los espectadores que se encontraban en las funciones vespertinas en los diferentes teatros también salieron raudos a las arterias adyacentes.

En varios edificios los ascensores, quedaron paralizados, pero no se presentaron desgracias que lamentar.

Más de cinco barrios quedaron sin servicio de fluido eléctrico al presentarse cortos circuitos en los transformadores de alta tensión.

Extraoficialmente se dijo esta noche que varias casuchas ubicadas en el barrio Brisas del Bogotá, localizadas sobre la margen derecha del río Bogotá, se hablan desplomado como castillos de naipes, pero sin presentarse víctimas.

Tanto los funcionarios del Hospital San Rafael, bomberos y Policía Nacional no reportaron heridos ni víctimas.

Una vez terminó el fuerte temblor, las gentes se dedicaron a escuchar la radio en las afueras de sus casas.

"Todos lloraban y corrían... parecían unos locos"

MANIZALES; 23. - Estamos muy asustados, esto fue muy horrible...

Me encontraba haciendo algunas compras cuando oí que decían: "Temblor... temblor... y... esa costa tan horrible. Caían cosas. Todo el mundo lloraba. La gente se tiraba al suelo. No tuve más que prenderme de un poste y le dije a una señora: esperemos. Esto es el fin. Le pedía a la Virgen que me diera el arrepentimiento porque no íbamos a vivir más.

Este fue el relato de la empleada bancaria Graciela Pérez quien indicó además que en la zona céntrica de esta ciudad los carros corrían en todas las direcciones. "Todo el mundo estaba loco por salir del centro. La gente corría para el edificio de Telecom que parecía que se había caído. Pero solamente fue la torre y las averías de la edificación.

La señora Graciela Pérez, indicó que le había costado trabajo llegar a su casa después de salir del almacén Ley, porque la gente corría como loca, llorando, gritando.

"Vi el edificio de Telecom muy destruido. Varias casas de bahareque con la fachada en el suelo", esto fue lo que presencié en el recorrido de regreso a mi casa. Todo estaba muy oscuro. Parecía una ciudad fantasmal. No se podía andar.

FICHA No.: 0668 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Tiempo, Bogotá, 25 de noviembre de 1979. p.p. 1A y Última A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:43 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 1-A

El Viejo Caldas, lo más afectado

42 muertos, 15 desaparecidos y más de mil millones en pérdidas

Risaralda, Caldas, Quindío y parte los departamentos del Valle y Antioquia, fueron las regiones más afectadas por el violento sismo con características de terremoto que sacudió al país el pasado viernes a las 6 y 43 minutos de la noche.

Un balance obtenido por la Redacción de EL TIEMPO a través de sus corresponsales, la Cruz Roja, la Policía, la Defensa Civil y el Cuerpo de Bomberos, presenta un saldo aproximado de 42 muertos, 15 desaparecidos, más de 600 heridos y una cifra superior a los mil millones de pesos en pérdidas. Pereira y Manizales fueron las capitales de departamento que más sufrieron con el sismo; allí numerosas casas se derrumbaron y varios edificios resultaron seriamente averiados.

En Pereira hubo 17 muertos y numerosos heridos, 38 de ellos de gravedad. En Manizales hubo 6 muertos y 64 heridos y las pérdidas en las edificaciones afectadas fueron cuantiosas.

En el departamento del Valle, en Cali y Cartago especialmente, se registraron varias víctimas, que hicieron subir a 9 el número de muertos en esa sección del país.

En el Quindío se registraron 5 muertos, 15 heridos graves, un edificio desplomado y numerosas residencias averiadas. En Medellín los daños materiales fueron cuantiosos, con cinco iglesias semidestruidas y tres hospitales muy afectados, de los cuales hubo necesidad de evacuar a los pacientes.

En el Viejo Caldas los servicios de energía eléctrica, las comunicaciones telefónicas y el acueducto se suspendieron la noche del viernes en numerosos municipios, pero en la mañana de ayer había normalidad en casi todos ellos.

Sin embargo, el temblor de tierra produjo inmensos derrumbes en la parte occidental del país y varias carreteras se encontraban paralizadas.

El epicentro del sismo fue localizado en el Pacífico, cerca de Panamá y tuvo allí una intensidad de 10 en la escala de 12, pero en las zonas pobladas del

Occidente y el centro de Colombia, solo alcanzó a 5 y 6.5 grados, según informó el Instituto Geofísico de Los Andes.

Doce temblores fueron registrados en sus sismógrafos en las últimas 24 horas. En la capital del país el sismo se sintió con mucha intensidad y pese a que la tierra fue sacudida en cinco oportunidades consecutivas, no se registró ninguna desgracia. Los teatros y los principales edificios se desocuparon en medio del pánico y la luz fue suspendida en algunos barrios, en previsión de posibles tragedias.

En el resto del país también se sintió el movimiento telúrico pero con menos intensidad y sin mayores consecuencias.

Página Última A.

Tolima, Nariño, Cauca y Santander

Daños, pero sin víctimas

Solo leves daños y ni una víctima se registraron en los departamentos del Tolima, Nariño, Cauca y Santander, luego de la onda sísmica que sacudió todo el país a las 6 y 40 minutos de la tarde del viernes.

El siguiente es el informe de los corresponsales en las capitales de esas secciones:

En el Tolima

IBAGUÉ, 24. (Por Arnulfo Sánchez). - Agrietamientos en varias iglesias y residencias, pérdidas incalculables, pero sin cobrar víctimas, dejó a su paso por el Tolima la onda sísmica que sacudió anoche buena parte del país.

Los reportes enviados a la gobernación por los alcaldes de los 45 municipios, presentan el siguiente balance:

Ibagué: Averías en los edificios del Banco de la República, Central Hipotecario, Combeima, Hotel Ambalá y residencias particulares.

Santa Isabel: Tres casas semidestruidas de propiedad de Severo Peralta, Jesús Sánchez y Eliécer Moreno. Graves daños en el cuartel de la Policía, casa cural, iglesia, Palacio Municipal.

Anzoátegui: Totalmente averiada la iglesia. El párroco Roberto Londoño oficiaba a esa hora la misa, no hubo víctimas. El cura cerró el templo y atiende a los feligreses en el despacho del alcalde.

Cajamarca: Tres millones en pérdidas. Edificaciones afectadas: ancianato, Escuela Tunjos, colonia escolar de vacaciones. Averías en la iglesia.

Ortega: Daños considerables en el Palacio Municipal y en la iglesia. Se cayó la pared de una casa, pero no hubo víctimas. Varias residencias averiadas.

Palocabildo: Destruida en el sitio 'Las Brisas' la residencia de Susana Ubaque de Sánchez.

Fresno: Averías en algunas residencias.

Chaparral: Daños en la sede de la empresa de transporte "Cointrasur".

Rovira: Agrietamiento en la torre de la iglesia.

En los municipios de Espinal, Guamo, Planadas, Ataco, Rioblanco, Líbano, Falan, Cunday, Dolores, Melgar, Honda, Coyaima, Villarrica, Roncesvalles, Valle de San Juan, Lérída, Alvarado, Saldaña, Natagaima, Venadillo, Piedras, Ambalema, San Antonio, Suárez, Carmen de Apicalá, Icononzo, Coello, Purificación, Prado, Alpujarra, Herveo, Casablanca, Armero y Villahermosa, el temblor, fuera del natural pánico entre los habitantes, no causó daños de consideración.

En el Meta

VILLAVICENCIO, 24. (Por Arnoldo Falla). - Ninguna víctima ni daño material arrojó el movimiento telúrico que el viernes en la noche se sintió con bastante intensidad en esta sección del país.

El reporte de las autoridades indicó que salvo el natural susto y algunos casos de histeria, no se registraron daños en edificaciones ni víctimas.

El movimiento se sintió con intensidad en el Meta y los Llanos Orientales, pero las gentes alcanzaron a percibirlo solo cuando se intensificó en su última etapa.

La Policía y otros cuerpos de vigilancia iniciaron contacto inmediato con los municipios del Meta para verificar posibles daños pero las autoridades manifestaron que no se presentaron situaciones irregulares.

Las calles de esta ciudad se vieron atestadas de gentes que salieron para evitar ser atrapadas por algunas casas viejas pero ninguna de éstas sufrió daños que hicieran pensar en una tragedia.

"No hubo novedad, pero si un gran susto en todos los lugares donde se percibió el sismo", precisaron fuentes consultadas por EL TIEMPO.

En el Cauca

POPAYÁN. 24. (Por Alejandro Mieles). — Leves daños produjo en este departamento el movimiento sísmico que sacudió al país.

Durante el desarrollo del mismo, el pánico cundió entre las gentes especialmente en los sectores periféricos en donde ocasionó ligeros daños.

El gobernador del Cauca, Gilberto Cruz Villegas, dijo a este diario que después de un recorrido por la ciudad y de recibir un reporte de los 36 municipios, puede afirmar que solo se presentaron casos de averías en algunas edificaciones en varios lugares como Puerto Tejada, El Tambo, El Mesón y Santander de Quilichao.

En el barrio El Retiro de esta capital, una modesta casa campesina se fue al suelo; en Pandiguandó un muro se destruyó, lo mismo sucedió en la Loma de la Virgen.

En Santander

BUCARAMANGA, 24. (Por Jairo Saravia H.). - Ningún daño material ni víctimas dejó aquí el fuerte temblor registrado anoche en todo el país.

En la capital de Santander al igual que en el resto del departamento el movimiento telúrico produjo la natural conmoción en sus habitantes, pero sin que se registraran daños ni víctimas.

Aquí las gentes se lanzaron a las calles y los edificios fueron rápidamente abandonados por sus moradores.

El hecho más significativo se presentó en la Gobernación de Santander en donde funcionarios del Instituto Nacional del Transporte, hacían entrega de las primeras licencias de conducción acorde con los programas de descentralización. Los funcionarios gubernamentales al igual que importantes personalidades del sector privado abandonaron apresuradamente la Gobernación y se lanzaron despavoridos al Parque García Rovira.

El movimiento telúrico en esta capital se sintió en dos tiempos entre las 6 y 40 y las 6 y 45 de la noche. El segundo movimiento tuvo una duración aproximada de 45 segundos.

Tanto las autoridades como voceros de la Defensa Civil indicaron a EL TIEMPO que no se habían registrado daños ni víctimas en Santander.

Asimismo el cuerpo de bomberos presentó el mismo balance después de una inspección, especialmente al norte de la ciudad en donde se registran casos graves de erosión.

PASTO 24. (Por Edison Parra). - Dramáticas escenas se vivieron la noche del viernes, entre los habitantes de la Costa del Pacífico nariñense, cuando un fuerte temblor de tierra sacudió a gran parte del territorio nacional.

Aunque no se presentaron víctimas ni daños materiales de consideración, las gentes se lanzaron a la calle en procura de refugio, pues en principio creyeron se trataba de un maremoto.

El movimiento telúrico del viernes hizo recordar, a los habitantes de la Costa del Pacífico colombiano, el terremoto registrado el 31 de enero de 1906, considerado por expertos como uno de los seis que más energía cinética han liberado en la historia sísmica del mundo.

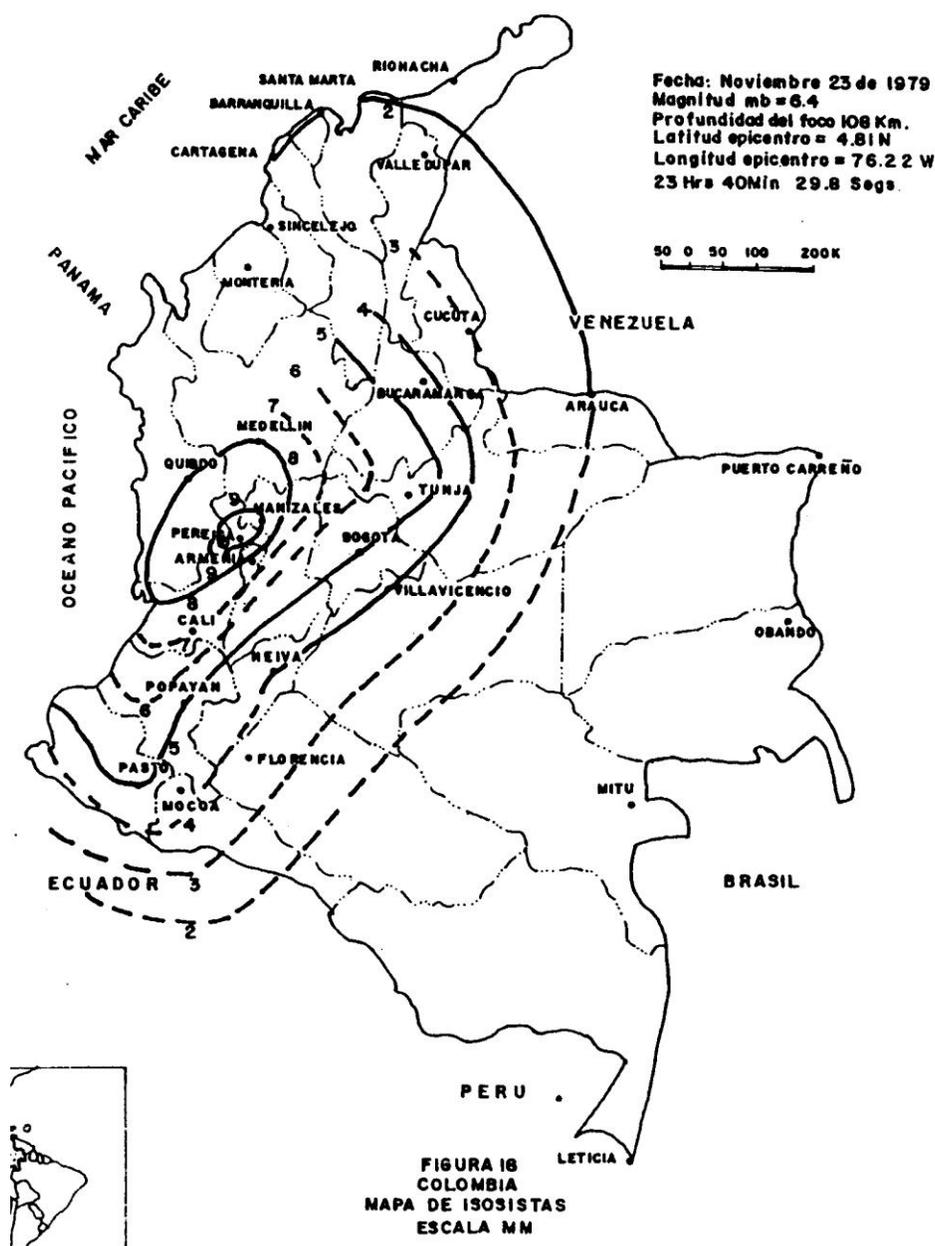
Dadas las características del movimiento del viernes, en principio se creyó que este hubiera tenido su epicentro en la vecina República del Ecuador, pero según los informes sobre el particular por parte del Instituto Geofísico de los Andes, esta posibilidad ha quedado totalmente descartada.

Cuando en Tumaco, El Charco, Mosquera, Iscuandé y Guapi sus gentes morenas pretendían dirigirse a sus hogares después de concluida la jornada del día, se vieron fuertemente sacudidas por un movimiento que en principio las confundió. En concepto de algunas personas residentes en los anteriores lugares, era como si se tratara de la llegada de una onda marina, la cual, en la generalidad de los casos es producida por un hundimiento del fondo del mar al producirse el temblor de tierra y tiene periodos de 15, 20 o 30 segundos y longitudes de 300 kilómetros.

En Tumaco, según expertos marinos, no se presentaron pérdidas materiales ni humanas toda vez que el movimiento telúrico coincidió con la marea baja y además porque el terminal nariñense está protegido por las Islas de El Morro y La Viciosa.

Ficha No.: 0669 (DS)	
Tipología:	Libro
Datos del documento:	CERESIS, "Simposio sobre el peligro y riesgo sísmico y volcánico en América del Sur", Tomo 14. Lima, 1985
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:40 p.m.

Trascripción: texto completo escrito en su forma original.



Ficha No.: 0670 (DS)	
Tipología:	Otros
Datos del documento:	Ponencia: II Conferencia sobre riesgos geológicos en el Valle de Aburrá Medellín. Ponencia: "Amenaza sísmica de Medellín. Isosistas del sismo 23-XI-79". Por: Parra et. al.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Trascripción: texto completo escrito en su forma original.

RESUMEN

La sismofuente más importante para la amenaza sísmica en el Valle de Aburrá es la del Viejo Caldas. Esta sismofuente ha producido en los últimos 50 años al menos cinco sismos (4-II-38, 20-XII-61, 30-VIII-62, 24-IV-73 y 23-XI-79) que se han sentido en Medellín con intensidad de VII ocasionando numerosos daños y pérdidas humanas. El mapa de zonas isosísticas muestra que las ondas sísmicas no tienen una distribución homogénea, pero tienen una tendencia en tres franjas de alta sismicidad y algunos núcleos rodeados de zonas de atenuación. Se hace necesario instrumentar el Valle de Aburrá para precisar la amenaza sísmica.

I. Método y sus limitaciones

Las encuestas realizadas para este trabajo son las empleadas por Meyer y otros (1986), la intensidad sísmica se evaluó de acuerdo con la escala modificada de Mercalli. En el Valle de Aburrá se realizaron más de 600 encuestas por parte de 16 estudiantes de geología de la Universidad Nacional durante dos años. Parte de ellas, se descartaron por lo poco confiable de la información, por ser contradictoria o ambiguas, quedando en definitiva 552 puntos con los cuales se construyó la figura 3. (...)

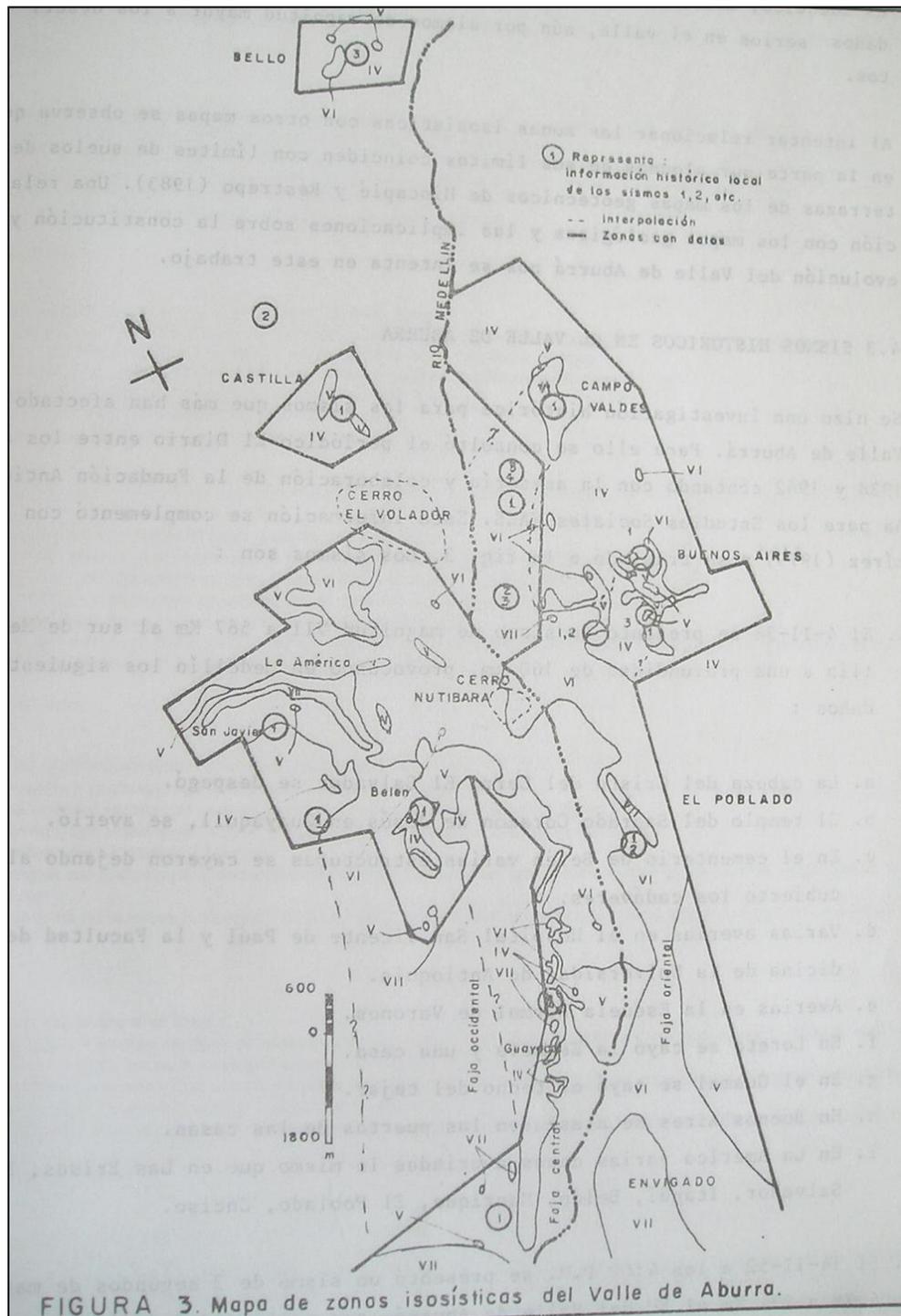
4.2 Mapa de zonas isosísticas de Medellín

Aprovechando el sismo de 23-XI-79 producido en la sismofuente del Viejo Caldas a lat. 4.80°N y long. 76.23°W con magnitud 6.3, profundidad 106 km y hora 18h40m35s GMT (Datos NEIS), se construyó un mapa de zonas isosísticas para el Valle de Aburrá.

Para este mapa se procesaron 552 puntos con intensidades conocidas (33 de valor VII, 142 de valor VI, 140 con valor V y 237 con intensidad IV) repartidas en Itagüí, Envigado, Guayabal, el Poblado, Belén, La América, Buenos Aires, La Milagrosa, parte de Aranjuez, santa Cruz, Robledo, Castilla y parte de Bello. Barrios como Pedregal y la comuna Nororiental no fueron cubiertos en este trabajo. Véase Fig. 3. Luego de ubicados los puntos en un mapa a escala

1:10.000 de Medellín, se procedió a delimitar las zonas con igual intensidad MM (zonas isosísticas), teniendo en cuenta que la línea que delimita estas zonas se ajustará lo mejor posible a los puntos y además que las zonas no tuvieron puntos de valor diferente. Las áreas así delimitadas son aquellas regiones donde la intensidad alcanzó el mismo valor y su trazado se inicia con los de mayor valor. Luego de esta delimitación a escala 1:10.000, se transfirió la información a un mapa de escala apta para este documento. Véase fig. 3. Algunas deducciones de este mapa son:

La onda elástica entró por el sur con una mayor intensidad (VII) ver fig. 3 y se fue atenuando hacia el norte (IV en Robledo), sin embargo en el Valle de Aburrá el patrón de distribución de la energía elástica es inhomogéneo. Al entrar por el sur la energía se dividió en tres ramales de alta intensidad (VI): un ramal oriental por Envigado, El Poblado hasta el Cerro Nutibara; uno central que se fragmentó rápidamente en San Fernando en tres pedazos alcanzando hasta Las Acacias y el ramal occidental desde Itagüí hasta El Nogal donde se dobla describiendo un arco hasta San Javier pasando por La América. Este último tiene una zona de atenuación interna en el sector Las Margaritas - El Porvenir, con intensidad IV. Estos ramales están separados por zonas de atenuación de la energía elástica (intensidades menores de V) con 3 núcleos aislados de mayor intensidad (VI) como la de Buenos Aires – La Milagrosa, Campo Valdés, Manrique y Ferrini-Estadio



FICHA No.: 0850 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Diario, Pereira, 26 de noviembre de 1979. p.p. 1, 4, 5.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

TERREMOTO



Estas son las ruinas del edificio de la carrera 9ª con la calle 25, cinco plantas, totalmente destruido (Foto Caldas para **EL DIARIO**)



Así quedaron las ruinas del edificio de la calle 13 con carreras 12 y 12bis, donde se rescataron 3 personas. El matrimonio Manuel López López y Gloria Suárez y la señora Bárbara Vargas Vda. de Sierra. (Foto Caldas para **EL DIARIO**)

ASCIENDEN A 12 LOS MUERTOS EN PEREIRA POR EL TERREMOTO DEL VIERNES EN LA NOCHE

En total son 12 los muertos en Pereira a consecuencia del terremoto que azotó la noche del viernes con una intensidad de 5 en la escala y con una duración de 40 segundos. La mayoría de personas muertas en Pereira se debió a fracturas en el cráneo por derrumbamiento en las edificaciones.

La relación de muertos es la siguiente:

- 1) Joanny Orozco, 10 años.
- 2) Néstor Alzate Ramírez, 52 años de Génova, (Quindío), murió aprisionado por una cornisa de una residencia en la carrera 7ª con calle 26. Era muy conocido con el nombre de "Drácula".

- 3) Carmen Lilia Romero de Valencia, 38 años.
- 4) María Lucelly Valencia Romero, 4 años.
- 5) Esneda Pérez de Gómez, 36 años, falleció por anemia aguda al perder las dos extremidades inferiores en la carrera 7ª con calles 10 y 11.
- 6) Héctor Alfonso Jiménez Betancourt, 7 años.
- 7) Nohora Quintana Reyes, 7 años.
- 8) Alexander Alarcón, 26 años.
- 9) Omar Valencia, 20 años.

Después de 23 horas de remoción de escombros la edificación de la calle 13 con carrera 12bis se logró rescatar tres cadáveres en la parte de las escaleras donde quedaron atrapados, cuando ya iban a alcanzar la calle.

El matrimonio Miguel Ángel López López - Gloria Suárez de López y la señora Bárbara Vargas Vda. de Sierra.

Heridos

En Pereira se atendió a 116 heridos por parte de los servicios de urgencia de la Policlínica Municipal y se dejó 40 de suma gravedad.

Daños en Pereira

Edificios con daños parciales: 37

Edificios totalmente destruidos: 11

Casas con daños parciales: 33

Casas totalmente destruidas: 18

Iglesias parcialmente destruidas: 3

Vehículos con daños parciales: 5

Se dispuso una reunión urgente a las 10 de esta mañana para ordenar la evacuación de algunas edificaciones que hay que demoler por su estado de agrietamiento entre los que se encuentran, varios bloques de la urbanización "La Lorena", Bloque N° 14 del Coliseo Mayor, Edificio de la Carrera 8ª con calle 17, edificio de la Policía, edificio de la Cra. 9ª con calle 25, edificio de la carrera 6ª con calle 18 el cual tiene que ser demolido.

RELACIÓN DE DAÑOS EN MUNICIPIOS DEL RISARALDA

Santa Rosa:

3 casas destruidas, desplomado el pabellón de carnes y muchas residencias averiadas.

La Virginia:

Iglesia de Nuestra Sra. del Carmen averiada, valor \$500.000. Viviendas totalmente destruidas, 4 por valor de \$1.000.000. Total pérdidas \$1.500.000.

Apía:

Iglesia Nuestra Señora del Rosario, derrumbada en parte valor \$800.000.

Habitaciones semidestruídas: 4, valor \$30.000.

Colegio "Santo Tomás de Aquino", averiado \$50.000.

Palacio Municipal, daños techo \$25.000.

Puesto de Policía San Agustín averiado \$40.000; Escuela "La Floresta", averiada, \$50.000: Total pérdidas \$995.000.

La Celia:

Puesto de policía "Patio Bonito", averiado \$30.000; vía que conduce a Pueblo Vano encuéntrase obstruida por 11 derrumbes; Vía Villanueva (Valle), 14 derrumbes.

Balboa:

Casas averiadas: 21 valor \$2.000.000; Escuelas destruidas: 2 valor \$600.000; Iglesia y hospital averiados \$500.000. Total pérdidas \$3.100.000.

Santuario:

Casas semidestruidas: 2 valor \$300.000; Escuela María Auxiliadora semidestruida \$100.000; Iglesia Peralonso averiada \$ 40.000; Casa habitación vereda Calichal \$10.000. Total en perdidas \$450.000.

Pueblo Rico

Casas averiadas, 45 incluyendo la iglesia \$2 millones.

Marsella

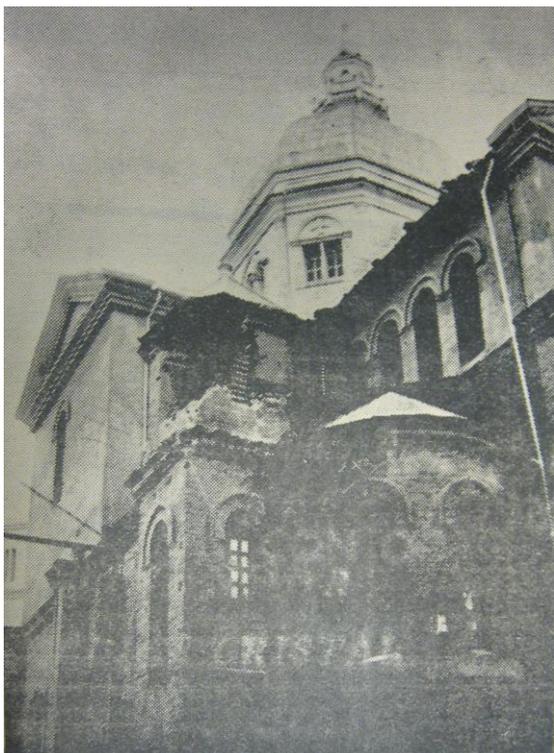
Templo Parroquial semidestruido valor \$2.000.000; Palacio Municipal destruido totalmente \$2.000.000, Escuela Mariscal Sucre daños \$300.000; Hospital San José averiado \$100.000 Residencias de Irene Gutiérrez destruida \$450.000; residencia de Reinaldo López destruida \$150.000 Casa de Gerardo Marulanda semidestruida \$500.000. Corregimiento Alto Cauca, habitación de Rubiel Echeverry destruida totalmente valor \$200.000; personas lesionadas 7 Total pérdidas \$5.700.000.

DOS INCENDIOS POR CAUSA DEL TERREMOTO

Al terminar el terremoto fueron reportados al Cuerpo de Bomberos dos casos de incendio, en sectores aledaños a la plaza de mercado central, en la carrera 10ª de las calles 15 a 17, que fueron prontamente atendidos y se impidió una conflagración de mayores proporciones, gracias a la oportuna presencia del cuerpo de bomberos reforzado en la emergencia por la Defensa Civil, la cruz roja, el ejército y la policía.

Daños

Las pérdidas causadas por esos dos incendios se ha indicado que tienen un valor superior al millón de pesos.



Parte de la Catedral de Nuestra Señora de la Pobreza que da a la calle 21 con carrera 7ª con daños muy apreciables. (Foto Caldas para **EL DIARIO**)



Ruinas de edificaciones cuyas fachadas desaparecieron llenando de escombros la vía pública, calle 18 carreras 6ª y 7ª (Foto Caldas para **EL DIARIO**)

RELACIÓN DE MUERTOS Y HERIDOS EN LOS MPIO. DEL DEPARTAMENTO

En Santa Rosa: muertos

- 1) Atala García Cuervo, 45 años.
 - 2) Gloria Acevedo Giraldo, 16 años.
- Fallecieron a consecuencias de infarto cardíaco

La Virginia: muertos

- 3) Elicenia Trejos Cano, 75 años.
- 4) Francisco Cano Gil, 70 años
- 5) Héctor Iván Rosero Vélez, 17 años;
- 6) Una niña sin bautizar de 45 días de nacida.

Heridos:

Leonardo Betancourt Gómez, 5 años; Jorge Arbey Corrales, 9 años; Jaime Sánchez, 6 años; Abelardo Trejos Calvo, 63 años; Eulices Agudelo Gómez, 39

años; Soledad Trejos Trejos 27 años; Didier Ramírez Quebrada, 25 años; Virgelina Cruz, 35 años; Andrés Sánchez, 4 años; Rosmery Agudelo, 6 años; María Cielo Hernández Cardona.

Apía: heridos

Hegerbey Alzate, 30 años. Sandra López, 30 años: María Vivas Restrepo, 54 años; Ananías Sánchez, 70 años; Nelya Sepúlveda Ramírez, 42 años

Pueblo Rico:

Muerta, Gloria Francly Ramírez López. 4 años.

La Celia:

Heridos: José María Vásquez Méndez, Libardo Moncada Sierra.

Santuario:

Heridos: Gilma González Jaramillo, 37 años; William Osorio, 7 años. (...)

Página 4

MÁS DE 30 ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN

Al terminar la violencia del terremoto más de treinta accidentes de circulación, afortunadamente sin víctimas, ocurrieron por todos los sectores, por las congestiones motivadas en los conductores que buscaban llegar rápidamente a sus residencias, con el fin de establecer qué les había ocurrido a sus más próximos parientes.

Abusos

No faltaron los abusos de algunos taxistas que resolvieron quintuplicar el valor de las carreras de sus vehículos, no solo para movilizar a gentes que buscaban llegar rápido a sus hogares, sino para movilizar heridos al hospital y a las diferentes clínicas.

MÁS DE VEINTE EDIFICIOS TENDRÁN QUE SER EVACUADOS EN PEREIRA

Agotadora labor cumplió el cuerpo de bomberos de la ciudad, con la colaboración de ingenieros y arquitectos al servicio del Municipio, con el fin de realizar una detenida visita ocular a más de veinte edificios que quedaron en muy mal estado a consecuencia del terremoto de la noche pasada, que afectó más que todo a zonas del departamento del Risaralda y de manera muy especial a Pereira.

Empresas Públicas

La edificación donde funcionan todas las dependencias de las Empresas Públicas, calles 15 y 16, con carreas 9ª a 10ª, es sin lugar a dudas de las mayormente afectadas por el sismo. La sección de baterías de la empresa telefónica, registró daños muy considerables, debiendo quedar fuera del servicio más de 14 mil teléfonos, no obstante las medidas de emergencia que se adoptaron en forma inmediata por los funcionarios del organismo autónomo.

El servicio de energía se suspendió escasos segundos antes de terminar el movimiento telúrico, al producirse cortocircuito en varios sectores, derrumbarse líneas de alta tensión en otros lugares y ser paralizado en otros ante el temor de incendios. (...)

Cuartel de la Policía

Este edificio presenta agrietamientos en numerosos sectores y especialmente en sus bases considerándose que constituye un peligro permanente y muy posiblemente su evacuación, creyéndose por entendidos en la materia que deberá ser más conveniente su demolición para construir uno nuevo.

Otros más

El Hospital San Jorge, edificio de la calle 18 con carrera 6ª esquina edificio de Muebles Livec, edificio de la calle 21 con calle 10 esquina, varios de los bloques del barrio La Lorena, el bloque 14 del barrio 1º de febrero.

La ciudad daba esta mañana la impresión de haber sido bombardeada, por la cantidad de escombros en las vías públicas, que impedían el paso de automotores y constituían un peligro para los peatones por la cantidad de muros en peligro de derrumbarse.

FICHA No.: 0851 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Diario, Pereira, 27 de noviembre de 1979. P. 1.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Dos indígenas perdieron la vida al derrumbarse un tambo en Belén de Umbría

Informaciones que apenas se conocieron hoy dan cuenta que ayer se derrumbó un tambo indígena en zona rural muy apartada del Mpio., de Belén de Umbría, que al parecer había sido deteriorado por el terremoto del viernes pasado.

Dos víctimas

A consecuencia de la caída del tambo perdieron la vida Elicenia Ciagama de 40 años de edad y Carmen Julia Ciagama de 12 años. Las autoridades del lugar tuvieron a su cargo el levantamiento de los cadáveres, que ordenaron luego el envío a la cabecera municipal para la necropsia respectiva.

FICHA No.: 0852 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Diario, Pereira, 29 de noviembre de 1979. p.p. 1, 5.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Relación por municipios y corregimientos de los destrozos causados por el terremoto pasado. Aumenta el número de víctimas y el valor de los daños

La siguiente relación, con base en los informes oficiales del gobierno departamental corresponde a los destrozos ocasionados por el terremoto de la noche del viernes pasado en municipios y corregimientos del Risaralda:

Belén de Umbría

Se ha solicitado la presencia de profesionales de Planeación Departamental, con el fin de estudiar los numerosos daños que presenta en su estructura la Casa Municipal cuya evacuación al parecer deberá producirse en las próximas horas, ante el peligro que representa. En el resto del municipio numerosas casas averiadas.

Guática

En esta localidad resultaron damnificados Gonzalo Castrillón, Víctor Ramírez, Teresa Hoyos de Quintero y Cielo Marín. Por otra parte sufrieron muy serias averías la escuela urbana de niñas y el Templo Parroquial del Corregimiento Santa Ana. Los daños globales en el municipio ascienden a \$2.180.000

Balboa

El terremoto causo averías de importancia en el Colegio Oficial Santa Domingo Savio. Hospital Cristo Rey, Iglesia Parroquial escuela rural de la vereda Tambores y escuela rural de la vereda La Mancha. En el casco urbano quedaron con daños de consideración las residencias de Conrado Arce Toro, Ana García, Belarmina Vera de Molina, Tránsito Mendoza, Gerardo Vélez Aguirre, Blanca Cardona, Alba Gaviria, Gabriela Quintero, Laura González viuda de Quiceno, Julio Otálvaro, Juan Bautista Ramírez, Antonio Pineda e Israel Murillo. En el sector rural residencias de Antonio Cardona, Saulo González, Emilia Montoya viuda de Benjumea, Luis J. y Hernando Valencia, Alberto Aguirre, María viuda de Echeverry, Darío Echavarría, Marina Pino, Ana Pulgarín, Pedro, Castañeda Gómez, Hernán Cárdenas, Angelina Valencia, Arnobio Vélez Vélez, José Galeano Gómez, Mariela Mercedes Franco. Las pérdidas totales se calculan en \$1.455.000.

La Celia

En este municipio las pérdidas ascienden, más o menos, a un millón de pesos, y resultaron dañadas las residencias de Octavio Gallego, Carmen Carvajal y

catorce casas más. Las Inspecciones de policía de La Primavera y Patiobonito, prácticamente inhabitables. Por otra parte las carreteras vecinales semidestruidas por derrumbes, bloqueando el acceso al pueblo.

Marsella

En establecimientos de educación debieron ser alojadas 25 familias que perdieron sus casas de habitación. Un total de 150 personas, entre ellas 49 menores de edad. Hay 25 casas de bahareque que será necesario demoler con pérdidas de \$2.500.000. Casas semidestruidas: 190, por valor de \$4.800.000. Daños en la casa de la cultura por \$500.000. Por otra parte se hace necesario la demolición del Palacio Municipal y de la iglesia parroquial, con pérdidas de \$11.000.000. Hospital San José, derrumbamiento de muros y techos por \$400.000. Escuelas averiadas La Palma, Juan José Rondón, María Inmaculada, Simón Bolívar, Instituto Estrada, Instituto Agrícola, escuela Mariscal Sucre con pérdidas por \$2.000.000. Todas las dependencias municipales, departamentales y nacionales, funcionan en un pequeño espacio de la escuela Mariscal Sucre.

La Virginia

Más de veinte residencias semidestruidas, seis totalmente arrasadas, varios muertos y pérdidas superiores a tres millones de pesos.

La Palmilla

En este sector rural de Pereira quedó destruida la edificación donde funciona la Inspección de Policía totalmente destruida y seguirá funcionando en la Caseta Comunal.

Beltrán

En esta vereda de Marsella la Inspección de policía desapareció en forma total.

La Aurora

En esta vereda, municipio de Balboa resultaron averiadas numerosas residencias con pérdidas de \$ 665.000.

Arabia

En este corregimiento de Pereira, resultaron afectadas la iglesia, el Centro Comunal y 150 residencias con pérdidas globales de \$300.000.

Altagracia

En esta zona de Pereira, sufrieron muchos daños los establecimientos de educación, especialmente el Núcleo Escolar. En este último las pérdidas pasan de medio millón de pesos.

Pereira

En la zona rural de Yarumal han sido reportados daños en residencias por valor de \$210.000.

Santa Rosa

En la zona rural de Guamal - La María los daños en residencias campestres se elevan a \$507.000.

En la vereda Cedralito, la residencia de la familia Galvis Duque desapareció por completo.

FICHA No.: 0880 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Liberal, Popayán, 24 de noviembre de 1979. p.p. 1, 10.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Temblor en el País: con intensidad se sintió en Popayán

Tembló anoche. Fuerte movimiento se sintió anoche en esta capital cuando faltaban 16 minutos para las 7 de la noche. Sin conocerse el epicentro, el movimiento telúrico pudo durar unos 20 segundos. Se desconocen la intensidad y los daños que haya podido producir en la capital del Cauca. En este diario el personal ante el movimiento y paralización de las máquinas impresoras salieron al patio, pero no se fue el fluido eléctrico.

Los planteles nocturnos de educación registraron la evacuación de alumnos en forma apresurada.

El Padre Goberna desde Bogotá indicó que el temblor había tenido una intensidad de cinco grados en la escala de 1 a 12, manifestó que no se había determinado el epicentro.

El movimiento telúrico se sintió en gran parte del País.

FICHA No.: 0881 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Liberal, Popayán, 25 de noviembre de 1979. p.p. 1, 10.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

El temblor en Popayán y el Cauca. Pocos daños y gran venta de calmantes

A pesar que en Popayán se sintió con bastante intensidad el movimiento telúrico que duró aproximadamente un minuto, no se presentaron desgracias que lamentar.

Los bomberos informaron que tanto en el Barrio El Cadillal, como en la Loma de la Virgen, se produjeron desplomes de tapias; en el barrio El Retiro, debieron derribar un árbol de inmediato, pues debido al temblor, se rajó, ofreciendo un verdadero peligro a los habitantes de ese sector.

La sacudida fue tan fuerte que a mucha gente le atacó los nervios, y, cuando todo hubo pasado, se registró en las droguerías gran venta de "calmantes". El epicentro se registró a 750 kilómetros de Bogotá, en el Océano Pacífico, aproximadamente frente a Buenaventura. En todo el país se registraron 60 muertos, 500 heridos y cuantiosos daños, según estimativos iniciales, la zona más afectada fue el viejo Caldas.

Informe de la Cruz Roja: esta institución trabajó en combinación con las demás entidades cívicas, informó, que en Santander de Quilichao, en Puerto Tejada y Julumito, se habían desplomado tres casas respectivamente. Hasta el momento no se tenían datos de otros municipios debido a la ola invernal que azota al Departamento.

Según datos de la defensa Civil: 11 niños, papá y mamá quedaron sin techo, al derrumbarse su casa, situada en el barrio El Cadillal; en cercanías de San Agustín se desplomó una tapia; en el barrio La María, se causaron cortocircuitos, quedando este sector sin luz, hasta las 9:35 p.m. Al igual que en los barrios que están ubicados al oriente de la Calle 2ª, El Prado, Fucha, etc. Al Hospital Universitario San José, llegaron 3 personas con problemas nerviosos que fueron atendidas de inmediato.

FICHA No.: 0882 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Liberal, Popayán, 28 de noviembre de 1979. P. 10.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

**Daños del sismo en el Cauca.
Iglesias, Cárceles afectadas**

Iglesias y cárceles fueron afectadas por el temblor en el Cauca. La Iglesia Parroquial de El Tambo, sufrió graves destrozos provocados por el movimiento, sísmico del pasado viernes: posiblemente según la Defensa Civil, tendrá que ser derruida posteriormente. También la iglesia de Buenosaires fue afectada en su construcción, lo mismo que el templo del Carmen de Popayán, que a pesar de no registrar daños graves, requiere pronta reparación.

El cuartel de policía y la cárcel del municipio de El Tambo, sufrieron daños de consideración, lo mismo que diez casas de ese mismo municipio. La sede de la Cooperativa de Caficultores de Buenosaires también se vio afectada en su construcción; asimismo la cárcel de Morales quedó en pésimo estado.

Moisés Muñoz, presidente de la Defensa Civil del municipio de Timbiquí, dijo que el terremoto había afectado fuertemente a esa localidad, pero que no se habían producido desgracias personales.

Ficha No.: 0883 (DP)	
Tipología:	Otros
Datos del documento:	Artículo: Reseña de los efectos del terremoto del 23 de noviembre de 1979. Por: María Kielmas.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Trascripción: texto completo escrito en su forma original.

RESEÑA DE LOS EFECTOS DEL TERREMOTO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 1979 EN COLOMBIA

Por: María Kielmas

INTRODUCCIÓN

El terremoto que ocurrió a las 18:43 horas del viernes 23 de Noviembre de 1.979 en la región central de Colombia, se sintió virtualmente en todo el país, y también en parte de Venezuela, Panamá y Ecuador. Las regiones más afectadas en Colombia fueron Caldas, Risaralda y Quindío; con sus respectivas capitales Manizales, Pereira y Armenia, ciudades que sufrieron el peor daño. Los efectos del sismo se extendieron en otras regiones, tales como Antioquia y Cundinamarca, aunque no con la misma fuerza. En la capital, Bogotá y en las ciudades de San Cristóbal, Mérida y Caracas en Venezuela el sismo fue suficientemente para causar pánico en las calles.

El movimiento sísmico con una magnitud de 6.5 y una profundidad de aproximadamente 60kmts., tuvo una duración de 30 segundos. En Caldas, Risaralda y Quindío, los servicios públicos tales como la electricidad, fueron suspendidos hasta por cuatro horas. Las pérdidas monetarias como consecuencia del sismo fueron estimadas alrededor de los 4.000 millones de pesos colombianos (cien millones de dólares) de los cuales aproximadamente cien millones de pesos estaban asegurados. Este terremoto ocurrió en un año de lluvias excepcionalmente fuertes, y el 12 de Diciembre, fue seguido por otro sismo (independiente del anterior) en Nariño, al suroeste del país. Las pérdidas económicas acumuladas como consecuencia de estos tres eventos, ha producido una emergencia nacional en el país.

(...)

RECONOCIMIENTO DE LOS DAÑOS

Durante los días del 3 al 8 de Diciembre de 1979 se hizo una visita a algunas de las poblaciones más afectadas por el presente terremoto, a saber, Cali, Pereira, Manizales y Medellín. No se pretendía realizar un examen detallado y sistemático, calle por calle, el propósito era tener una rápida visión de los daños visibles y también formarnos una impresión de los métodos de construcción en

Colombia, para ver cómo influyen en la susceptibilidad de las construcciones, a los efectos de un terremoto.

CALI:

La capital del Departamento del Valle del Cauca, Cali, esta situada en el fértil valle del río Cauca. A primera vista, las construcciones modernas de la ciudad parecían haber resistido bien el terremoto, con excepción de algunas que a continuación se mencionan.

Edificio Banco del Comercio

Es el edificio más alto de Cali; una estructura de concreto y mampostería. De treinta pisos, construida en forma de “H” y situada en el centro de la ciudad. La construcción comenzó en 1968 y terminó en 1971. Originalmente concebida como una construcción de 28 pisos, recientemente se le añadieron otros dos pisos para alojar las oficinas de la organización IBM.

Un pozo central de ascensores (para cinco ascensores) conecta las dos partes de la estructura, la cual está soportada por ocho columnas, dos en cada esquina. Hay dos sótanos utilizados como aparcaderos, no se reportaron daños en los dos últimos pisos. A la altura del piso 28 (donde quedan las oficinas de Skandia) hubo muestras de descascaramiento en la obra de yesería, particularmente en las uniones entre las columnas y la pared de la esquina suroccidental del edificio, y a lo largo del gran respiradero central (pozo de ascensores). No hubo reporte de vidrios rotos, los únicos daños interiores fueron algunos paneles de madera que se aflojaron. Dichos paneles estaban situados bajo las ventanas y cubrían unidades de aire acondicionado.

Los pisos 23 y 24 mostraron daños similares en la obra de yesería, especialmente en la esquina suroccidental, y en el cielo raso. Los baldosines del baño se partieron, se aflojaron o se desprendieron. Una de las columnas de concreto de las ventanas, que no soporta carga, mostró señales de astillamiento.

El descascaramiento del enyesado de las paredes y cielos rasos apareció de nuevo a la altura del piso 14. Este piso aloja otras instalaciones de computadores. Durante el sismo las unidades del computador se movieron substancialmente, hecho que no resulta sorprendente puesto que dichas unidades, con excepción de los archivos del computador, reposaban sobre ruedecillas. El emplazamiento de estos archivos estaba fijo al piso. Sin embargo, nos aseguraron que las unidades del aire acondicionado (tres de cinco toneladas cada una) no fueron afectadas por el sismo.

Los peores daños en el edificio ocurrieron en el tercer piso. Hubo grietas hasta de uno y medio centímetros diagonalmente a lo largo de toda una pared de un baño, así como también en un cuarto de depósito el enyesado se agrietó, nuevamente en la esquina suroccidental del edificio. No fue posible, por el momento, determinar si el daño era o no estructural; hasta no remover la obra de yesería.

No hubo daños visibles en el exterior del edificio, excepto por un desplazamiento de aproximadamente tres centímetros, de algunos escalones exteriores a la altura del mezanine entre los pisos primero y segundo.

Como un todo, el edificio pareció comportarse adecuadamente durante el terremoto, sin embargo la aceleración horizontal registrada en las bases del edificio fue de solo 0.3 veces la aceleración de la gravedad. Si hubiese estado sujeto a una sacudida de mayor intensidad, el edificio habría presentado, casi con seguridad, severos daños estructurales.

Supermercado Mercafé

Una estructura de concreto y mampostería de dos pisos de altura, situada en el sur de Cali. Resultó ser la estructura más gravemente afectada en toda la ciudad. El terremoto causó el colapso del nivel superior a lo largo de los costados oriental y occidental, lo mismo que un fuerte astillamiento y descascaramiento del recubrimiento exterior de concreto, a lo largo de los otros dos costados.

En el momento de hacer nuestra visita, se había hecho un intento de reparar gran parte de los daños, remachando láminas de asbesto-cemento a los elementos estructurales del primer piso. Aun así, algunos ladrillos flojos seguían cayendo desde la estructura hacia la calle. Se hizo notar en ese momento que las reparaciones hechas no eran suficientemente fuertes en caso de otro movimiento sísmico. Tal como se predecía, con el sismo de Nariño, el 12 de Diciembre, esas reparaciones se desplomaron junto con otras partes de la estructura. Ahora el edificio debe ser demolido.

Había pocas existencias dentro del almacén, el cual permaneció electricidad durante dos horas después del primer temblor. Los marcos de las puertas eran muy débiles y se desprendieron de las paredes. En términos de seguridad, la construcción representaba un gran peligro para sus ocupantes y también para los transeúntes.

Hotel Nueva York

Es una estructura de mampostería de 11 pisos y 86 habitaciones, construido en 1953 y situado en el centro de la ciudad. Ni la mano de obra del edificio, ni su mantenimiento eran dignos de recomendarse; a primera vista se podría pensar que el edificio hubiese sido construido en 1903. El edificio colinda con otras dos estructuras más recientes y sufrió algunos daños de importancia.

En el interior del edificio los daños fueron principalmente el descascaramiento del enyesado de las paredes, particularmente en las esquinas y en las uniones con los marcos de puertas y ventanas, dejando a la vista, en la mayoría de los casos la obra de mampostería afectada. Tales daños se presentaron sobre todo en los pisos décimo, séptimo y cuarto. En las dos plantas bajas, en la esquina suroccidental del edificio, algunas uniones “pared-cielo raso” y “pared-piso”, a lo largo de las dos paredes, se desprendieron. Los baldosines de los baños se aflojaron o se partieron.

Los daños en este edificio eran el efecto acumulado de otros sismos anteriores a través de los años. Aunque el daño presente parecía reparable, no es seguro que la estructura sobreviva a otro terremoto.

Edificio Colseguros Cali

Básicamente es una estructura en forma de “L”, localizada en el centro de la ciudad y opuesta al Banco del Comercio. El edificio simplemente se dividió por la unión de sus dos partes. Gran parte del recubrimiento exterior de la fachada sufrió daños. No fue posible ver el interior del edificio.

Iglesia de San Francisco Cali

Es una construcción de piedra de estilo español que data de 1827 y esta localizada en el centro de Cali. Los principales daños visibles fueron los sufridos por el enyesado y por los frescos en el interior de la Iglesia. El costo estimado de las reparaciones, que nos fue suministrado, era de un millón de pesos. Dentro de la nave central de la iglesia los frescos se agrietaron diagonalmente mientras en las dos naves exteriores se presentó una forma de descascaramiento circular en la unión de la cúpula y las columnas. En el exterior de la construcción, una de las torres de la fachada se desplomó y la obra de mampostería sufrió tal daño que tenía que ser sostenida temporalmente con la ayuda de estribos de bambú.

MANIZALES:

La capital de Caldas fue probablemente la ciudad más afectada por este terremoto. Después del sismo los servicios públicos tales como el agua y la electricidad fueron suspendidos, el primero debido a tuberías rotas. Ya que el número de construcciones afectadas era grande y el tiempo disponible para visitarlas era muy corto, solo fue posible ver una muestra de los daños.

Edificio Banco del Comercio

Una estructura de concreto y mampostería de 13 plantas y dos sótanos, construida en 1964. El edificio pareció comportarse bien desde el punto de vista estructural sufriendo solamente daños no estructurales durante el sismo. El recubrimiento exterior, en cerámica, se descascaró, particularmente en la unión entre la estructura principal y la pared del patio del segundo piso. Esta pared estaba recubierta con baldosas de ladrillo y sufrió algún agrietamiento. Dentro del edificio se presentó nuevamente un gran descascaramiento de la yesería de paredes y cielos rasos; particularmente discontinuidades en las uniones de los marcos de las puertas y las bocas de los respiraderos de ventilación. El descascaramiento fue muy pronunciado a lo largo de la pared de la escalera occidental acentuándose con la altura respecto al piso; especialmente a lo largo de las uniones con los elementos estructurales. No se mencionaron daños de ventanas rotas y tampoco se suspendieron los servicios durante el terremoto.

Catedral Basílica

Es una iglesia de 55 años de construida, situada del lado norte del Banco del Comercio, cruzando la calle. Esta construcción ya había sufrido graves daños durante el terremoto de 1962. Algunas grietas visibles en la mampostería podrían ser atribuidas a ese mismo anterior, durante el cual dos pequeñas torres situadas sobre el costado sur se desplomaron.

Palacio Nacional

Se trata de una estructura de concreto y mampostería en vía de construcción. El Palacio Nacional original que se levantaba en este mismo sitio (también en vía de construcción) fue completamente destruido en el terremoto de 1962. La mano de obra del edificio dejaba mucho que desear. Sin embargo otro gran edificio, también en construcción, el edificio de Seguros Atlas situado detrás del Palacio Nacional (siendo la construcción mas alta de Manizales), permaneció intacto. En vista de que los elementos estructurales del Palacio Nacional sufrieron tan graves daños, la estructura fue una pérdida total y tiene que ser demolida. El sitio estaba cercado de modo que no fue posible una inspección detallada. Sin embargo fue posible apreciar el marcado descascaramiento del recubrimiento exterior de concreto.

Edificio Seguros Bolívar

Situado al otro lado de la calle frente al Palacio Nacional, es una estructura de concreto y mampostería de doce años; la construcción fue también una pérdida total.

Banco de Caldas (incluir)

Es una estructura de concreto y mampostería de 18 pisos construida hace 5 años y situada en el centro de la ciudad; no sufrió daños estructurales.

Sin embargo, la fachada exterior de concreto sufrió un fuerte resquebrajamiento especialmente en las esquinas. No fue posible ver el interior del edificio.

La mayor concentración de daños en la ciudad de Manizales ocurrió a lo largo de la avenida Santander que va del centro de la ciudad hasta el suburbio de Milán. Las casas construidas de Quincha (una forma tradicional de construcción en Latinoamérica que será descrita posteriormente) sufrieron daños de diverso grado, desde el resquebrajamiento de la fachada de adobe hasta el colapso total. Las construcciones recientes de tres a seis pisos de altura utilizadas como almacenes o apartamentos, con una primera planta abierta muy amplia, (utilizadas como vitrinas o aparcaderos) fallaron desde el colapso del primer piso hasta la desintegración de la obra de mampostería. Algunas construcciones rígidas de mampostería que servían como viviendas familiares sufrieron un colapso total. Muchas de estas viviendas familiares estaban situadas sobre terreno pendiente. El suelo del área, una arena volcánica con greda, quedó en condiciones aún peores después de los recientes aguaceros. El caso más espectacular en daños de viviendas familiares ocurrió en el

suburbio de Milán donde cinco casas completas simplemente rodaron cuesta abajo.

Convento Franciscano “Colegio Santa Inés”

Situado en Milán, un suburbio de clase media de Manizales, esta construcción fue terminada en 1970. Fue construido en dos partes formando una estructura en forma de “L”. Una estructura de tres pisos separada de la anterior fue construida en la parte trasera del edificio, sobre terreno pendiente, y con una separación de la otra estructura de apenas 4 cm. Este bloque alojaba los dormitorios de las monjas, y se desplomó totalmente causando la muerte de 6 de sus ocupantes. Las columnas que soportaban la estructura eran tan frágiles que sencillamente se partieron o se desintegraron. En la parte trasera de la construcción las columnas eran mucho más cortas que en el frente, otra razón para su colapso. La armadura de refuerzo era mínima. El pasado techo de concreto añadía demasiado peso a la ya inestable estructura, y soportaba además cinco tanques reforzados, para agua, con capacidad de nueve metros cúbicos cada uno. Toda la construcción era una trampa mortal.

PEREIRA

Los daños en Pereira fueron similares a los de Manizales. Sin embargo, las construcciones más recientes (de por ejemplo dos años) se comportaron satisfactoriamente. Muchas de estas construcciones habían sido construidas por contratistas japoneses. Los principales daños fueron los sufridos por las construcciones más viejas; estructuras de concreto y mampostería de hasta cinco pisos.

Una gran parte del centro de la ciudad contiene construcciones de quincha, el tipo de construcción tradicional en Latino América. En él, las paredes se hacen con postes verticales, espaciados de uno a dos metros, generalmente amarrados por la base; y un poste a manera de capitel amarrado a la punta de los postes verticales. Luego se atan a los verticales dos o tres postes horizontales o cañas igualmente espaciados, complementando así la estructura básica. Se colocan cañas verticalmente, apretadamente espaciadas y entretejidas con los horizontales formando una trama a manera de canasto. Finalmente las paredes se recubren de adobe por ambos lados. El techo es construido generalmente con viguetas de madera techadas con pasto o paja y cubiertas con tejas o láminas metálicas. Estos techos resultan a veces demasiado pesados y se desploman, en ocasiones “en una sola pieza”, dentro de la construcción.

Fue muy significativo que las construcciones más sencillas en las afueras de la ciudad, que alojan a la población más pobre, fueron las que mejor se comportaron. Esas construcciones consisten básicamente de una estructura de bambú, apoyada en las pendientes colinas cafeteras, sobre unos 8 a 10 sancos también de bambú. El éxito de este tipo de construcciones (como también la fortaleza de las construcciones de quincha) se debe exclusivamente a la calidad

del bambú como material para soportar carga. Este material se usa muy extensamente para este fin, particularmente en la construcción de andamios en toda la región.

Edificio Empresas Públicas

Situado en el centro de la ciudad, es una construcción de concreto y mampostería de cuatro pisos y sufrió severos daños en el terremoto. Las columnas que la soportan fallaron a la altura del primer piso, ladeando el edificio unos diez centímetros hacia el occidente. Por ahora está siendo soportado con la ayuda de postes de bambú. Las averías sufridas por este edificio causaron problemas extremos para la ciudad ya que el edificio aloja el conmutador telefónico de la ciudad. Pereira está actualmente sin teléfonos y continuará así por dos años. Las pérdidas monetarias totales en este caso se estimaron en trescientos millones de pesos.

Iglesia de Nuestra Señora de la Pobreza

Una construcción de adobe del siglo XIX, con un recubrimiento en ladrillo. Este recubrimiento fue desplazado hacia fuera y hacia adentro del edificio. Una de las torres en la parte posterior se desplomó. En el momento de nuestra visita, gran parte de los escombros ya había sido removida. De las instalaciones industriales en las afueras de Pereira solo 3 sufrieron daños apreciables. Estas fueron el molino “Industria Molinex”, Comestibles, la Rosa y Paños Omnes.

Industria Molinex

Fue la única instalación industrial visitada. Para ese momento, la peor parte de los escombros ya había sido despejada y las reparaciones estaban muy adelantadas. Se trataba de una construcción con estructura de concreto y el resto de mampostería, con un silo adyacente. No había señales de daños por impactos entre estas dos estructuras. Había muchas grietas visibles en la obra de mampostería del edificio principal, pero estas ya habían sido enyesadas de nuevo. Algunas columnas de concreto de estructuras auxiliares mostraban señales de fallas. Un área residencial de Pereira, de clase media, situada sobre un terreno ligeramente más alto que el centro de la ciudad permaneció prácticamente intacta durante el sismo, sin embargo, algunas viviendas de apartamentos de nivel económico inferior adyacentes a esta área no fueron tan afortunadas. Bloques de apartamentos de cuatro y cinco pisos sufrieron averías de diferente grado; desde el descascamiento de la fachada exterior (particularmente a nivel de la calle y de primer piso) hasta fallas en las vigas y columnas de concreto (también a nivel de la calle y del primer piso). Este tipo de construcción dio pruebas de ser poco confiable nuevamente en el caso del Hospital San Jorge. Las fallas estructurales causaron una pérdida monetaria de cuatro millones de pesos. El Palacio Departamental de Pereira - cerca del Hospital - escapó intacto a todos los efectos del sismo, mientras que una iglesia de estilo seudogótico, y de 60 años de construida, en el mismo vecindario, solo

fue afectada por la ruptura de algunos vidrios y el derrumbamiento de una parte de la fachada exterior.

Las principales causas de gran parte de los daños en el centro de la ciudad provenían de la interacción entre edificios de diferentes edades y calidades de construcción, al golpear unos con otros.

MEDELLÍN

En conjunto, Medellín no resultó particularmente afectada, en general de manera similar a Cali.

Hospital San Vicente de Paul

Es una estructura de mampostería de unos 50-60 años, construida originalmente como institución de beneficencia, sobre terreno pantanoso, no muy bien desecado. A pesar de levantarse sobre un suelo poco firme, y teniendo en cuenta su edad, la construcción de este edificio era realmente de calidad superior al promedio de las estructuras de 10 - 15 años que hay en Colombia. Había un fuerte agrietamiento de la mampostería en sentido vertical, arrancando desde los marcos de las ventanas y también desde los aleros. Seguramente el edificio ya había sido sometido a algunas reparaciones anteriores. Muchas ventanas a lo largo de todo el edificio se habían roto, especialmente en el ala ortopédica del edificio. Este ala había sido cerrada por haber sufrido daños estructurales, y también debido a las condiciones insalubres insanas causadas por el aflojamiento de la yesería. No fue posible inspeccionar el ala cerrada, pero no se podía ver que gran parte de la estructura sobre la puerta principal estaba fracturada, y había un marcado descascaramiento entre el cielo raso y los muros de carga.

De las cinco iglesias que reportaron daños en Medellín, una, la iglesia de El Poblado, fue visitada. Las partes afectadas eran principalmente obras de mampostería y accesorios o adornos de la construcción. Un balcón alrededor de la torre principal se había desplomado y ya estaba en proceso de ser reparado.

Las viviendas familiares de mampostería y los apartamentos fueron el tipo de construcción que más daños sufrió, presentando desplazamientos de las paredes y mampostería desmoronada. Un grupo de apartamentos de nombre Los Portal, situado en el suburbio de Envigado, parecía, a primera vista, de mejor construcción que otros conjuntos similares inspeccionados. Sin embargo, pudimos darnos cuenta de que lo que parecía una sólida obra de mampostería era en realidad una mera fachada de baldosas. Un gasto innecesario en este tipo de construcción. Esta fachada se agrietó longitudinalmente en varias partes, y especialmente en algunas uniones y esquinas de la construcción. Había estructuras en forma de "L" y con armadura de acero (las primeras armaduras con estructura de acero encontradas), la forma de estas estructuras no es particularmente propensa a concentrar esfuerzos durante un sismo.

Otro grupo de apartamentos fue visitado, Los Rincones. Eran tres bloques; estructuras de mampostería con armadura de concreto, de 5 pisos de altura. Solo uno de los bloques sufrió daños graves, principalmente a la altura de los pisos primero y segundo. Los daños interiores eran principalmente el resquebrajamiento y agrietamiento de la yesería en las uniones Inter-paredes y entre las paredes y el cielo raso. Un agrietamiento más severo, en forma diagonal, ocurrió en las divisiones interiores, que no eran muros de carga. Las paredes exteriores tenían un recubrimiento de cemento rociado por medios neumáticos (“gunite”) que había sido pintada en café oscuro. Por lo tanto, las grietas que presentaba eran bien visibles. Las uniones entre la obra de mampostería y la estructura que soporta las cargas aparecían marcadas por el descascamiento del recubrimiento exterior. El problema con estas estructuras es que eran demasiado rígidas y muy largas en comparación con su ancho, presentando además un sótano muy profundo usado como parqueadero. Este resultaba ser un primer nivel demasiado “frágil” con relación a la rigidez de la estructura que soportaba. La inspección del conjunto fue hecha en compañía del arquitecto, quien no aseguró que la construcción no había sufrido daños estructurales. En algunas áreas se había arrancado el enyesado a propósito, para que las columnas pudiesen ser inspeccionadas. El edificio que más sufrió aparecía “alongado” de Este a Oeste. La electricidad del edificio fue suspendida por cerca de dos horas.

(...)

Ficha No.: 0884 (DP)	
Tipología:	Informe
Datos del documento:	Corporación Regional Autónoma para la defensa de las ciudades de Manizales Salamina Aranzazu - CRAMSA. "Informe al Gobierno Nacional sobre daños ocurridos a causa del terremoto del 23 de noviembre de 1979 en Manizales y el resto del Depto". Manizales, diciembre 3 de 1979.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA - DEPARTAMENTO NACIONAL DE
PLANEACIÓN
CORPORACIÓN REGIONAL AUTÓNOMA
PARA LA DEFENSA DE LAS CIUDADES DE
MANIZALES SALAMINA ARANZAZU - CRAMSA -
INFORME AL GOBIERNO NACIONAL SOBRE DAÑOS OCURRIDOS A
CAUSA
DEL TERREMOTO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 1979
EN MANIZALES Y EL RESTO DEL DEPTO.
MANIZALES DIC 3 - 1979**

Manizales diciembre 3, 1979

Señores Doctores
ENRIQUE VARGAS RAMÍREZ
Ministro de Obras Públicas
RODRIGO MARÍN BERNAL
Ministro del Trabajo
E. S. M.
No. 166539

Al agradecer su valiosa presencia en esta ciudad, después de haber ustedes conmutado voluntariamente el justo homenaje que la ciudad les debe por sus valiosos servicios, por una visita destinada a percatarse de la situación que hoy vive la ciudad con motivo del movimiento sísmico, nos permitimos presentarles y por su conducto al Gobierno presidido por el Doctor Julio Cesar Turbay Ayala, a quien igualmente agradecemos su interés en nuestra suerte, un resumen de la magnitud del desastre y las posibles soluciones:

Hasta la fecha, las comisiones de técnicos designadas conjuntamente por la Gobernación del Departamento y la Alcaldía de Manizales para la evaluación de los daños han rendido informes que se pueden resumir así:

EN MANIZALES:

Personas muertas	6
Personas heridas	130
Casas destruidas	150
Residencias evacuadas	570
Personas sin techo	900

Valor de los daños:

En Vías	240 millones de pesos
En Edificaciones	433 millones de pesos
En Viviendas	70 millones de pesos
En Servicios públicos	20 millones de pesos
En Estudios	15 millones de pesos

EN EL RESTO DEL DEPARTAMENTO

Personas muertas	3
Personas heridas	30
Casas destruidas	143
Residencias evacuadas	1.450
Personas sin techo	860

Valor de los daños:

Vivienda	153 millones de pesos
Edificios de Salud y Educación	144 millones de pesos

Para solucionar estos graves daños consideramos que se deben adelantar las siguientes obras:

EN VÍAS

- Terminación de la variante Estación Uribe - La Libertad (Variante Manizales) por valor de \$150'000.000.00
- Reconstrucción de la Avenida Santander por valor de \$35'000.000.00
- Obras de Estabilidad en vías de acceso a la ciudad por valor de \$45'000.000.00. Consideramos oportuno sugerir al Señor Ministro de Obras Públicas que estas obras se adelanten por intermedio de un contrato entre el M.O. P .T. y CRAMSA.
- Ayuda financiera a las E.E.P.P. de Manizales para la reparación de los daños que se investigan en este momento y que estimamos rebasan la capacidad de nuestras Empresas de Servicios Públicos.
- Aparte de las Edificaciones destinadas a vivienda y comercio, creemos urgente disponer de auxilios nacionales para restablecer las siguientes Edificaciones institucionales que prestan grandes servicios a la comunidad y que no tienen un uso rentable económicamente.
-

Para su mejor análisis los subdividiremos en:

a. EDIFICIOS DESTINADOS A LA EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE CALDAS

UNIVERSIDAD NACIONAL

UNIVERSIDAD CATÓLICA

UNIVERSIDAD COOPERATIVA

INEM

LICEO ISABEL LA CATÓLICA

COLEGIO SAN LUIS

COLEGIO SANTA INÉS

SEMINARIO MAYOR

SEMINARIO MENOR

NOVICIADO DE LA PRESENTACIÓN

SEMINARIO SERÁFICO

T O T A L: \$ 90.000.000.00

b. EDIFICIOS INSTITUCIONALES

SOCIEDAD DE MEJORAS PUBLICAS

BIENESTAR FAMILIAR

ESTADIO PALOGRANDE

GOBERNACIÓN DE CALDAS

CÁRCELES

T O T A L: \$ 20.000.000.00

A estos edificios consideramos prioritario agregar el Palacio Nacional ya que desde el terremoto de 1962 la ciudad espera la reconstrucción del edificio destruido en esa oportunidad, pero a pesar del empeño de los distintos Gobiernos no se ha podido dar al servicio el Edificio que desde entonces se construye.

Estimamos que el valor de ésta obra es de \$ 100.000.000.00

c. EDIFICIOS PARA LA SALUD

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CALDAS

HOSPITAL SANTA SOFÍA

HOSPITAL GERIATRICO

CLÍNICA DE LA PRESENTACIÓN

CLÍNICA SIQUIATRICA SAN JUAN DE DIOS

TOTAL: \$ 20.000.000.00

d. IGLESIAS

CATEDRAL BASÍLICA

IGLESIA DE CHIPRE

IGLESIA DE VILLAMARIA

TOTAL: \$ 5.000.000.00

VIVIENDA:

Para solucionar el grave problema habitacional creado se hace necesaria la canalización de ayuda para los diferentes tipos de familias afectadas, ya sea mediante auxilios directos o mediante el establecimiento de moratorias y creación de líneas de crédito blando.

Es indispensable que las instituciones de Crédito de Vivienda reabran con amplitud sus líneas de crédito en las zonas afectadas por el sismo y se les obligue a prestar al menos el dinero que en forma de ahorro captan regionalmente.

Creemos necesario reimpulsar la construcción en estas zonas, no solo para atender la demanda represada, sino la nueva generada a causa del sinnúmero de inquilinos que han quedado sin techo.

e. Sector Rural

Para atender los daños causados en el sector rural, no solo creemos imprescindible aumentar el ingreso cafetero mediante mejores precios para el grano, sino una amplia política de créditos para la reconstrucción de viviendas e infraestructura a través del Banco Cafetero, el Fondo Rotatorio del Banco y la Caja Agraria, así como auxilio para atender a los pequeños propietarios del campo, incapaces de asumir nuevas deudas.

En conclusión las obras de reparación de los daños tienen un costo cercano a los MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS y no dudamos que el Gobierno Nacional mediante diferentes decisiones a su alcance, adoptará con la urgencia debida las medidas necesarias para reparar los daños causados.

Con todo respeto,

GUILLERMO OCAMPO OSPINA
Gobernador

JAIRO ANTONIO MEJÍA ÁLVAREZ
Alcalde

JORGE ARIEL JARAMILLO JARAMILLO
Gerente

PARLAMENTARIOS

GREMIOS

I. INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene un diagnóstico de los daños causados por el movimiento sísmico del 23 de noviembre pasado y una evaluación preliminar del valor de las reparaciones.

El lunes 26 de noviembre, con la coordinación de la Gobernación del Departamento y la Alcaldía de Manizales y la participación de CRAMSA, I.C.T., CAMACOL, Sociedad de Ingenieros y Arquitectos, Defensa Civil, Cruz Roja, Cuerpo de Bomberos, se inició la evaluación de los daños ocurridos durante el terremoto.

El mismo lunes 26 se presentaron los resultados preliminares y durante el transcurso de la semana se completaron estos resultados y se inició la aplicación de las recomendaciones.

Los daños ocurridos en Manizales y el resto del Departamento se pueden resumir en las siguientes cifras:

A. - EN MANIZALES.

VALOR DE LOS DAÑOS

En vías	240 millones de pesos
En Edificios	433 millones de pesos
En viviendas	70 millones de pesos
En servicios Públicos	20 millones de pesos
En Estudios	15 millones de pesos

B. - EN EL DEPARTAMENTO

Vivienda	153 millones de pesos
Edificios de Salud y Educación	144 millones de pesos

En el capítulo II se presentan en forma más detallada los aspectos anteriores, y en el capítulo III se plantean las soluciones y valor de estas, y no dudamos que el Gobierno Nacional mediante diferentes decisiones a su alcance, adoptara con la urgencia debida las medidas necesarias para reparar los daños causados.

II. DIAGNOSTICO

A. VÍAS

Aparte de nuestro agradecimiento por el interés puesto por el Señor Ministro de Obras Públicas y Transporte en la atención a nuestras vías tradicionales, creemos necesario hacer énfasis en los aspectos viales, vinculados a la solución de los problemas causados por el sismo, en buena parte, debido a que

éstas sirven para atender el pesado tráfico nacional Medellín - Bogotá y vía alterna de la ruta Buenaventura - Bogotá.

Para suspender el grave efecto que este hecho causa en las calzadas y en las redes de servicios públicos de la ciudad de Manizales, creemos de urgencia la terminación y reconstrucción de las siguientes obras:

a. VARIANTE ESTACIÓN URIBE - LA LIBERTAD (VARIANTE MANIZALES)

Imprescindible para sustraer el tráfico pesado de las calles céntricas de la ciudad y de la Avenida Santander, principal vía de tránsito de la ciudad. Su construcción, iniciada por el Gobierno Nacional hace más de diez años, requiere para su terminación una partida de \$ 150.000.000.00, que discriminamos así:

- En obras de estabilidad	\$ 30.000.000 (Ver plano #1)
- Para obras a nivel de subrasante	\$ 35.000.000
- Para rasante y carpeta	\$ 85.000.000

b. RECONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA SANTANDER

La principal arteria de acceso a la ciudad, a consecuencia del intenso tráfico nacional que soporta, padece de serios destrozos en los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado que pasan a través de ésta.

Para garantizar su estabilidad es imprescindible su inmediata pavimentación, previa la construcción de un cárcamo de 2.000 metros para protección de tubería de servicios públicos y muros de contención. Para esta obra se requiere una suma de \$ 20.000.000.00 (VEINTE MILLONES DE PESOS) y luego su repavimentación con un costo aproximado de \$15.000.000.00 (QUINCE MILLONES DE PESOS).

c. ESTABILIDAD DE VÍAS DE ACCESO A LA CIUDAD

Estimamos de urgencia que la Nación a través del Ministerio de Obras Públicas y Transportes ejecute a través de la Corporación Regional Autónoma para la Defensa de Manizales, Salamina y Aranzazu - CRAMSA -, las obras imprescindibles para la estabilidad en las vías de acceso a la ciudad: Manizales - Tres Puertas y Manizales - Pereira, amenazadas por graves derrumbes que a su turno ponen en serio peligro la estabilidad de la zona urbana de Manizales, como puede notarse después del movimiento sísmico, en los siguientes sectores de las expresadas vías:

K 7 + 700 a K 7 + 800	\$ 7'500.000.00
TIERRA BAJA	2'500.000.00
QUIEBRA DEL BILLAR (K 7 + 800) AL K 12	7'000.000.00



LAS GUACAS	10'000.000.00
LA SIRIA	5'000.000.00
CASELATA (ESTUDIOS)	3'000.000.00
LA ESTAMPILLITA	20'000.000.00

\$ 55'000.000.00

RESUMEN

a. Variante Estación Uribe - La Libertad	\$150'000.000.00
b. Reconstrucción Avenida Santander	\$ 35'000.000.00
c. Estabilidad vías de acceso a la ciudad	\$ 55'000.000.00

TOTAL PROBLEMA VIAL..... \$ 240'000.000.00

B. SERVICIOS PUBLICOS

Los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, por la intensidad del sismo sufrieron graves deterioros, los cuales una vez evaluados y debido a que rebosan la capacidad financiera actual de nuestras empresas públicas requieren, para su recuperación, de la ayuda del Gobierno Nacional.

C- EDIFICIOS

Aparte de las Edificaciones destinadas a vivienda y comercio, creemos urgente disponer de auxilios nacionales para restablecer las siguientes Edificaciones Institucionales que prestan grandes servicios a la comunidad y que no tienen un uso tentable, económicamente considerados.

Para su mejor análisis los subdividiremos en:

a- EDIFICIOS DESTINADOS A LA EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE CALDAS
UNIVERSIDAD NACIONAL
UNIVERSIDAD CATÓLICA
UNIVERSIDAD COOPERATIVA

INEM

LICEO ISABEL LA CATÓLICA

COLEGIO SAN LUIS

COLEGIO SANTA INÉS

SEMINARIO MAYOR

SEMINARIO MENOR

NOVICIADO DE LA PRESENTACIÓN

SEMINARIO SERÁFICO

TOTAL

\$130'000.000.00

b- <u>EDIFICIOS INSTITUCIONALES</u>	
SOCIEDAD DE MEJORAS PUBLICAS	
BIENESTAR FAMILIAR	
ESTADIO FERNANDO LONDOÑO Y LONDOÑO	
GOBERNACIÓN DE CALDAS	
CÁRCELES	
CAJA DE PREVISIÓN	
TOTAL	\$ 30'000.000.00

c- <u>NO INSTITUCIONALES</u>	
TELECOM	
CAJA AGRARIA	
SAN VICENTE	
BANCO CENTRAL	
SEGUROS BOLÍVAR	
LOTERÍA MANIZALES	
TOTAL	\$ 20'500.000.00

d- EDIFICIO PALACIO NACIONAL

Desde el terremoto de 1962, la ciudad espera que el Gobierno, Nacional reponga el Edificio del Palacio Nacional destruido en esa oportunidad.

Lamentablemente, a pesar del esfuerzo de los distintos Gobiernos, aún no se ha podido poner al servicio el Edificio que actualmente y desde entonces se construye. Todos los servicios Nacionales se encuentran dispersos en diferentes edificaciones, sufragando altos arriendos y padeciendo graves riesgos en su seguridad. La mayoría de estos servicios, especialmente los de justicia, han tenido que suspender sus labores y por consiguiente los términos judiciales con motivo del reciente movimiento sísmico, ya que las edificaciones que albergan los tribunales y Juzgados se han deteriorado gravemente, habiéndose hecho necesaria su evacuación.

Considerarnos imprescindible que el Gobierno disponga de una suma suficiente para terminar a la mayor brevedad posible el Edificio del palacio Nacional, para lo cual se requiere una partida total de \$100'000.000.00 (CIEN MILLONES)

e- <u>EDIFICIOS PARA LA SALUD</u>	
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CALDAS	
HOSPITAL SANTA SOFÍA	
HOSPITAL GERIATRICO	
HOSPITAL INFANTIL CRUZ ROJA	
CLÍNICA DE LA PRESENTACIÓN	
CLÍNICA SIQUIATRICA SAN JUAN DE DIOS	
TOTAL	\$20'000.000.00

f- IGLESIAS

CATEDRAL BASÍLICA

IGLESIA DE CHIPRE

IGLESIA DE VILLAMARÍA

IGLESIA DEL CARMEN

IGLESIA CRISTO REY

TOTAL

\$ 5'000.000.00

D - VIVIENDAS

Una vez concluidas las encuestas adelantadas por la Cruz Roja, El cuerpo de Bomberos, El Instituto de Crédito Territorial y la Defensa civil se contabilizaron 30 casas destruidas y 200 viviendas evacuadas, cuyo costo de reconstrucción y reparación asciende a \$ 158'1450.000.00.

En los cuadros N° 1 y el plano N° 2, anexos, se pueden observar las cifras discriminadas en orden a su magnitud de crítico a leve.

E- OTROS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO

De acuerdo a las informaciones recibidas por la Gobernación del Departamento el valor de las reparaciones y reconstrucciones en los diferentes Municipios asciende a la suma de 153 millones de pesos, destacándose como casos más críticos los del corregimiento de Arma en el Municipio de Aguadas y en Villamaría. Se anexa memorando N° 294 de División Técnica de CRAMSA con el informe de la visita practicada a Arma.

Las cifras correspondientes a cada Municipio se presentan en el cuadro N° 4.

**EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LOS DAÑOS OCURRIDOS EN EL
DEPARTAMENTO A CAUSA DEL TERREMOTO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 1979**

Cuadro N° 4

Ciudad	Muertos	Heridos	Casas destruidas	Residencias evacuadas	\$
Aguadas	1	12	3	500	10'000.000
Anserma			1		1'000.000
Aranzazu			5	5	10'000.000
Arma			50	150	30'000.000
Arauca			3		300.000
Belacázar				100	20'000.000
Chinchiná		2	3	10	5'000.000
Dorada			2		100.000
Manzanares					300.000
Marmatp			20	32	5'000.000
Marulanda			12	250	20'000.000
Neira		2	5		1'000.000
Pácora			2	240	3'000.000
Palestina		2	1	5	1'500.000
Pensilvania					3'000.000
Riosucio		2	10	50	5'000.000
Risaralda				22	5'000.000
Salamina				3	3'000.000
Supía	2				
Villamaría		10	16	58	24'000.000
Viterbo			10	25	5'000.000

NOTA :

El valor total no tiene Incluida las partidas pertinentes a otros daños en los Municipios fuera de las habitaciones, puesto que se deberían presupuestar otros \$144'000.000.00 para edificaciones, salud, etc. Tampoco va incluida la suma correspondiente a los estudios y costos del terreno de diversos sectores de la ciudad de Manizales, que parece tienen fallas del suelo.

ESTIMATIVOS DE DAÑOS CAUSADOS POR EL SISMO EN EL ÁREA RURAL DEL DEPARTAMENTO (ZONA CAFETERA)

Municipio	Vivienda	Beneficiaderos	Secaderos	Tanques
Manizales	1.065.000	-	-	-
Pácora	620.000	-	130.000	-
Anserma	377.000	-	60.000	-
Aranzazu	720.000	20.000	-	-
Belalcázar	250.000	-	80.000	-
Chinchiná	5.495.000	790.000	-	50.000
Filadelfia	26.000	-	-	-
Manzanares	80.000	-	-	-
Marmato	538.000	20.000	-	-
Neira	1.052.000	80.000	-	-
Pensilvania	45.000	102.000	30.000	-
Riosucio	473.000	32.000	-	-
Risaralda	345.000	-	60.000	-
Salamina	228.000	-	-	-
Samaná	310.000	350.000	-	-
Supía	330.000	65.000	-	-
Viterbo	68.000	-	-	-
La Merced	650.000	-	-	-
Palestina	380.000	650.000	-	-
Total	13.052.000	2.109.000	360.000	50.000

NOTA:

SON DATOS PRELIMINARES DEBIDO A LAS MALAS VÍAS DE COMUNICACIÓN QUE IMPIDIERON EL DESPLAZAMIENTO A TODOS LOS MUNICIPIOS DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN. ESTA EVALUACIÓN CORRESPONDE A UN PORCENTAJE DEL 30% DEL ÁREA DE LA ZONA CAFETERA.

EVALUACIÓN PRELIMINAR DE DAÑOS SEGÚN DESTINACIÓN DEL INMUEBLE Y LA INTENSIDAD DEL DAÑO EN LA CIUDAD DE MANIZALES (Miles de Pesos)

Tipo intensidad del Establecimiento daño	Crítico	Grave	Regular	Leve	Total
Vivienda	20.000	104.500	16.700	17.250	158.450
Educativo		89.500	6.200	1.900	97.600
Salud		15.000	2.000	253	17.253
Asistencia Social		5.000	3.500		8.500
Comunicaciones			4.000		4.000
Iglesias			5.000		5.000
Educativo Religioso		38.000			38.000
Oficinas		35.000		10.400	45.400
Estación Servicio			400		400

(Gasolinera)					
Depend. Oficiales			4.500	220	4.720
Hotel			6.000		6.000
Recreativo			17.500	600	18.100
Vías (Viaducto frente a Vizcaya)		30.000			30.000
TOTAL	20.000	317.000	65.800	30.623	433.423

Manizales Diciembre 2, 1979

EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LOS DAÑOS OCURRIDOS EN MANIZALES A CAUSA DEL TERREMOTO DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 1979

SITIOS Y EDIFICACIONES	CONCEPTO SOBRE FALLA	AVALUO (\$)
1 Zona Milán	Grave	50.000.000
2 Santa Inés	Grave	10.000.000
3 la Florida	Grave	18.000.000
4 Puente frente a Vizcaya	Grave	30.000.000
5 Universidad Nacional	Grave	15.000.000
6 Universidad de Caldas	Grave	8.000.000
7 Inem (Edif. Y Sector)	Grave	8.000.000
8 Universidad Católica	Grave	4.500.000
9 San Luis	Grave	5.000.000
10 Calle 67 Carrera 33 Fátima 3ª Etapa	Regular	2.000.000
11 Calle 68 Carrera 36-39 Pio XII	Regular	1.500.000
12 Seminario Mayor	Grave	3.000.000
13 Frente a Coldeportes	Grave	25.000.000
14 Hospital Universitario de Caldas	Grave	15.000.000
15 Baja Leonora Calle 52 Carrera 19	Regular	1.000.000
16 Solferino	Grave	500.000
17 I.C.B.F.	Grave	5.000.000
18 Teatro Fundadores	Regular	3.000.000
19 Liceo Isabel Católica	Grave	14.000.000
20 Calle 29 Carrera 20	Gravísima	20.000.000
21 Edificio Cuellar	Grave	6.000.000
21 Club Los Andes	Regular	1.500.000
22 Concha López	Grave	8.000.000
22 Guacaica	Grave	8.000.000
23 Sociedad de Mejora Públicas	Grave	4.000.000
23 Caja Agraria	Grave	6.000.000
23 Telecom	Regular	4.000.000
24 Noviviado Presentación	Grave	35.000.000
25 Hospital Santa Sofía	Regular	6.000.000

26 Calle 12ª Carreras 10 y 11	Grave	2.000.000
Clínica Manizales	Leve	3.000
Clínica Presentación	Leve	250.000
El Triángulo	Leve	650.000
La Arboleda	Leve	1.500.000
Los Nogales	---	---
Los Alpes	Leve	2.200.000
La Camelia	Regular	700.000
Carrera 23 Calle 70	Leve	250.000
Bonanza	Leve	800.000
Casa del ICCE	Regular	3.000.000
San Rafael	Leve	500.000
Colegio del Rosario	Regular	300.000
Hotel Las Colinas	Regular	6.000.000
Banco de Bogotá	Leve	1.500.000
Caja de Previsión	Leve	2.000.000
Seguros Bolívar	Leve	4.000.000
Instituto Universitario	Leve	800.000
Escuela Juan XXIII	Leve	600.000
Bomba Pent Port	Regular	400.000
Edificio Avenida	Grave	3.000.000
Edificio Belén	Leve	3.500.000
Palogrande	Leve	4.000.000
Coliseo Cubierto	Leve	300.000
Estadio Fernando Londoño Londoño	Regular	13.000.000
Plaza de Toros	Leve	300.000
Colegio de Nuestra Señora Cra. 24 Calle 19	Regular	100.000
Edificio La Paz	Leve	100.000
Iglesia de Chipre	Regular	800.000
Esponsión	Regular	2.000.000
Edificio Eduardo Jaramillo	Leve	400.000
Seminario Menor	Regular	2.800.000
El Carretero	Leve	150.000
Los Rosales	Leve	1.200.000
Los Andes	Leve	2.500.000
Banco Ganadero	Grave	9.000.000
Juzgados Superiores	Leve	120.000
Las Mercedes	Regular	1.500.000
Administración de Impuestos	Leve	100.000
Banco Comercio	Leve	800.000
Gobernación	Regular	4.500.000
Banco de Caldas	Leve	600.000
San Vicente	Regular	5.000.000
La Suiza	Regular	3.000.000
Gota de Leche	Regular	3.500.000
Banco Central	Leve	1.500.000

Seráfico	Grave	25.000.000
Catedral	Regular	1.000.000
Iglesia del Carmen	Leve	500.000
Hospital Geriátrico	Leve	500.000
Hospital Infantil	Leve	500.000

Manizales, Diciembre 3 de 1979
Giov.

SOLUCIONES

En el Capítulo II DIAGNÓSTICO Literales A y B correspondientes a VIAS y SERVICIOS PÚBLICOS se presentan las soluciones recomendadas y se estima su costo.

C - EDIFICIOS

Una vez analizados los diferentes sectores de la ciudad consideramos prudente efectuar un estudio más a fondo de los problemas en relación con la mecánica de suelos y con las estructuras de concreto.

Es así como CRAMSA designó un grupo de especialistas en los diferentes campos para adelantar las investigaciones y estudios pertinentes y presentar las soluciones más adecuadas.

D - VIVIENDAS

La inversión necesaria para la solución al grave problema en la vivienda causada por el terremoto, puede resumirse así para Manizales:

a. Auxilio para la construcción de 110 viviendas prefabricadas para las familias más necesitadas, hay sin techo por el terremoto, con un valor aproximado de \$200.000.00 c/u \$22'000.000.00

Reconstrucción de Vivienda para familias más necesitadas:

- Auxilios inferiores a \$30.000.00 (150) \$4'500.000
- Auxilios entre \$30.000.00 y 80.000.00 (50) \$3'000.000

b. Auxilio para la reconstrucción y reparación de 60 viviendas para familias de clase media, con valor entre \$500.000 y 1'000.000 cada una
\$40'000.000

La solución a tan apremiante problema, debería lograrse mediante la adición al presupuesto del Instituto de Crédito Territorial y facultarlo para adoptar las

soluciones individuales de acuerdo con la magnitud de cada daño y la capacidad económica de los damnificados.

c. Construcción de nuevas viviendas para damnificados menos necesitados, pero cuyo patrimonio era la vivienda, la cual quedó totalmente destruida
\$25'000.000.00

Con donación mediante auxilio a Las Entidades crediticias, para los casos de pérdida total e incapacidad económica de atender deudas vigentes, así como financiación de nuevas viviendas para familias menos necesitadas conforme a su capacidad de pago.

d. Reconstrucción de viviendas hipotecadas.
Se hace imprescindible la adopción de moratorias y líneas blandas de crédito que mantengan los compromisos mensuales de los damnificados dentro de la capacidad de su presupuesto familiar.

e. Nuevos programas de vivienda.
Ahincadamente solicitamos su valiosa ayuda, a fin de que mediante disposiciones oficiales, las instituciones de Crédito de Vivienda reabran con amplitud sus líneas de crédito en las zonas afectadas por el sismo y se les obligue a prestar, al menos, el dinero que en forma de ahorro captan regionalmente.

Creemos necesario reimpulsar la construcción en estas zonas, no solo para atender la demanda represada, sino la nueva demanda generada a causa del sinnúmero de inquilinos que han quedado sin techo.

f. Sector Rural

Ver cuadro N° 3

Para atender los daños causados en el sector rural, no solo creemos imprescindible aumentar el ingreso cafetero mediante mejores precios para el grano, sino una amplia política de créditos para la reconstrucción de viviendas e infraestructura a través del Banco Cafetero y la Caja Agraria, así como auxilio para atender a los pequeños propietarios del campo, incapaces de asumir nuevas deudas.

g. Otros Municipios de Caldas

Así mismo, solicitamos auxilios y créditos blandos por la suma de \$153'000.000.00 para atender los daños causados en los Municipios.

Estimamos deberán auxiliarse igualmente los edificios institucionales, educativos y de salud, así como las personas más necesitadas, para lo cual calculamos necesaria la suma de \$144'000.000.00.

Para los particulares con alguna capacidad de pago, solicitamos líneas de crédito que igualmente, como en el caso de Manizales, se acomoden a la capacidad mensual de pago de los grupos familiares afectados, lo que podrá hacerse por intermedio del Instituto de Crédito Territorial.

h. Auxilio para estudios

Finalmente, con todo comedimiento, nos permitimos solicitar un auxilio (que bien ser un crédito no reembolsable puede por intermedio de FONADE) con destino a CRAMSA, a fin de que se estudien en detalle los suelos, especificaciones de construcción en cada uno de ellos y se elaboren las bases necesarias para un nuevo Código de construcción que prevea las peculiaridades del suelo en Manizales y la región.

CRAMSA tiene la experiencia, la capacidad técnica y administrativa suficientes y necesarias para asumir estas nuevas obligaciones.

Bastaría con la asignación de los recursos señalados y con la destinación especial que se enuncia.

FECHA: Noviembre 29 de 1979
PARA: DIVISIÓN TÉCNICA
DE: INGENIERO COORDINADOR ZONA NORTE
ASUNTO: RESULTADO DE LA VISITA DE INSPECCIÓN REALIZADA AL
CORREGIMIENTO DE ARMA, EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS,
CON EL FIN DE OBSERVAR LOS PROBLEMAS OCASIONADOS
POR EL MOVIMIENTO TELÚRICO DEL DÍA 23 DE NOVIEMBRE
DE 1979.

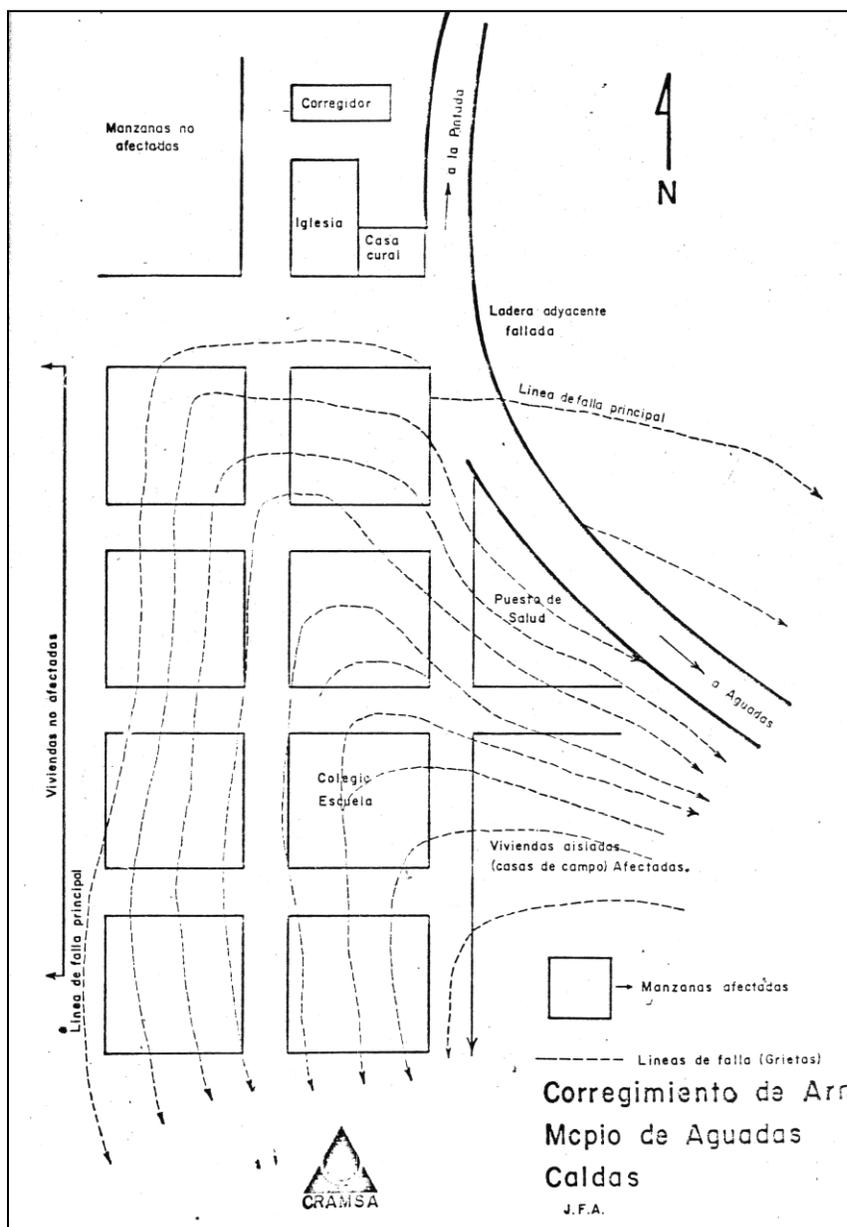
Se observó lo siguiente:

Se produjo el asentamiento de una gran masa de terreno cuya línea principal de falla coincide con la vía principal (frente a la Iglesia) y se prolonga a ambos costados de la población./

Este asentamiento alcanza (ver dibujo) en algunos puntos de la línea de falla hasta 50 cms de diferencia entre el terreno estable y el movido./ Igualmente y paralelas a la línea de falla se observaron agrietamientos originados por la reptación que afectó la totalidad de las viviendas ubicadas en el área. En algunos casos, en los cuales las grietas no coinciden exactamente con construcciones ocasionan el hundimiento uniforme de éstas./ Dentro del área afectada existen viviendas totalmente partidas por los agrietamientos y se supone que las redes de acueducto y alcantarillado presentan fracturas en la totalidad del área. El servicio de agua está suspendido y el de energía eléctrica funciona a intervalos debido a constantes rompimientos en las redes de conducción, ocasionados por tensiones originados en los desplazamientos de la

masa de tierra fallada./ Según los informes de los pobladores la falla se presentó posterior a la hora del temblor y más acentuadamente en el transcurso del día sábado./

El área afectada abarca el 80% de la población y cobija unas 150 viviendas de las cuales algunas se derrumbaron, otras por su estado de peligro no pueden ser habitadas y han sido desalojadas. En esta área se encuentra el puesto de Salud, la escuela y el colegio que resultaron bastante afectados. La falla atraviesa la carretera nacional que conduce a la "Pintada" en 2 sitios con asentamientos comprendidos entre 20 y 30 cms.





Libertad y Orden

CORPORACIÓN REGIONAL AUTÓNOMA " CRAMSA

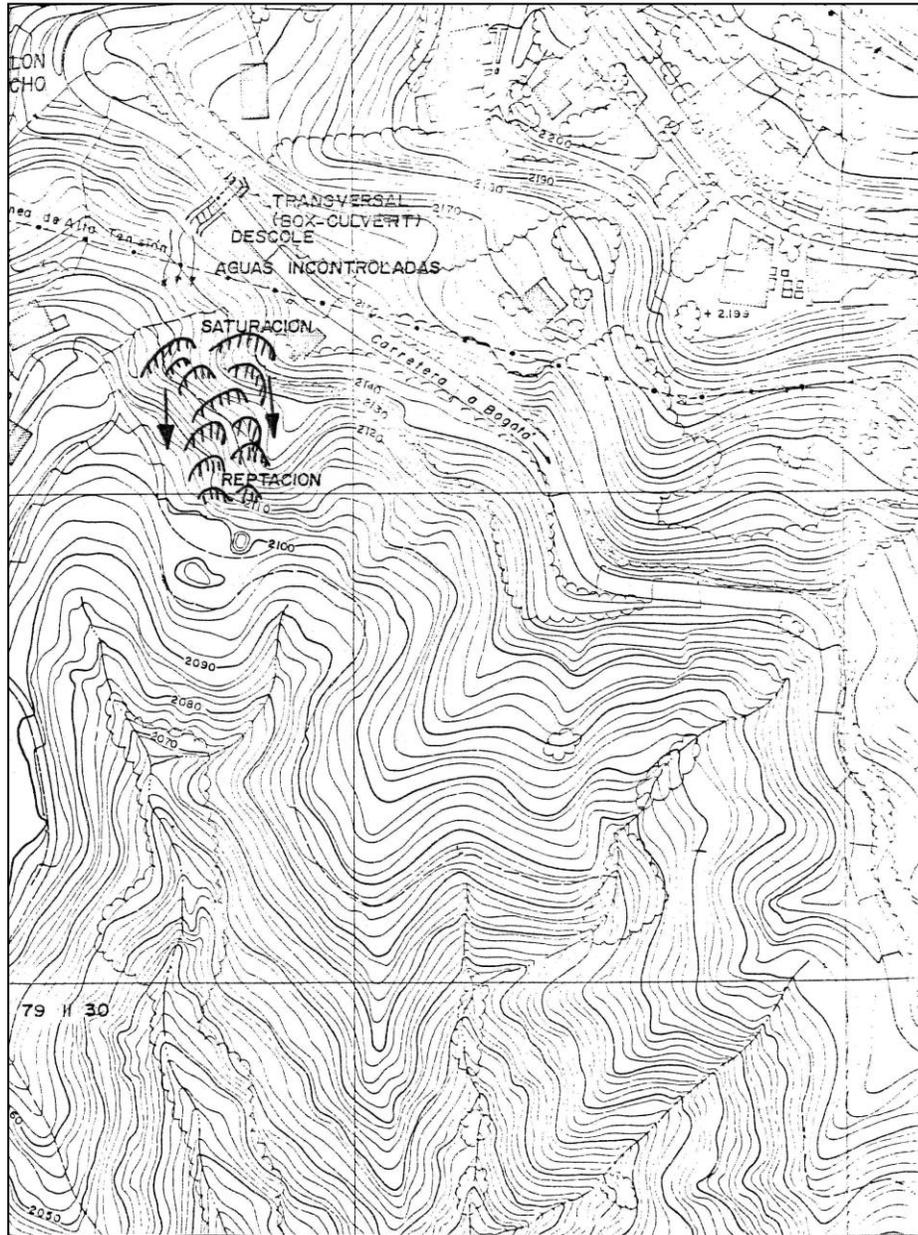
MEMORANDO N° 298-79

FECHA: Diciembre 3 de 1979
PARA: DIVISIÓN TÉCNICA
DE: SECCIÓN CONSTRUCCIONES
ASUNTO: PROBLEMA PRESENTADO EN LADRILLERA ALEDAÑA AL
BATALLON AYACUCHO, MARGEN IZQUIERDA DE LA
CARRETERA A BOGOTÁ.

Se trata de un desprendimiento de tierra de gran magnitud, a un lado de la ladrillera, en un área de poca pendiente en forma de una reptación acelerada o súbita provocada por un flujo de agua semipermanente, la cual cuando llueve debe ser una verdadera corriente, proveniente de una transversal (box - culvert) de la carretera inmediatamente después de la "Curva del Batallón". Dicha corriente necesita ser encauzada después del descole existente pues satura los terrenos inferiores por donde existe un camino transitado hacia varias propiedades, el cual en estos momentos se encuentra congestionado por las aguas y el barro. De no organizarse la captación de las aguas mencionadas, el problema llegará a la misma vía. Asunto que concierne al Ministerio de Obras Públicas. (Anexo plano).

Atentamente,

TIBERIO MUÑOZ CÁRDENAS
Sección Construcciones



FICHA No.: 0885 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Colombiano, Medellín, 24 de noviembre de 1979. p.p. 1A, 12A, 13A, 15A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 1A

DECENAS DE MUERTOS Y HERIDOS

- Pánico y cuantiosas pérdidas en todo el país en Antioquia y Medellín
 - La sacudida fue violenta

Un temblor, con todas las características de terremoto, sacudió ayer a Colombia y países vecinos, como pocas veces en los últimos años se hubiera registrado, a eso de las seis y cincuenta minutos de la tarde.

La cifra total de muertos, heridos y pérdidas materiales, aún no se ha establecido por diferentes causas, especialmente por la falla en las comunicaciones, tanto en el departamento de Antioquia, como de esta sección con el resto del país, pero se estima que podrían ser más de 50 muertos, más de 200 heridos y pérdidas por centenares de millones de pesos.

EN ANTIOQUIA

En el departamento de Antioquia, el sismo causó notables averías a muchas residencias en distintos municipios. Sobre el número de muertos sólo se sabe de uno en Jardín, pero el resto de los municipios de esta sección del país, se informó hasta las doce de la noche, sobre cuantiosos daños materiales, varios heridos, así como averías importantes en algunas iglesias.

EN MEDELLÍN

Se incendió y se destruyó el laboratorio de Policlínica Municipal; se averiaron los templos de La Candelaria, Boston y el Poblado; se suspendió momentáneamente el servicio de energía en la zona nororiental. El pánico se apoderó de los habitantes de la zona céntrica. El transporte se vio seriamente afectado y las autoridades tuvieron que intervenir para lograr el concurso de varias empresas de buses y busetas.

EL EPICENTRO

El epicentro del fuerte temblor de tierra parece que estuvo localizado en la región suroccidental de Colombia, y consecuentemente los departamentos más afectados fueron los de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío y Valle, y en

especial las ciudades de Manizales, Pereira y Armenia, en donde se registró el mayor número de muertos, heridos y destrucción de edificios y residencias.

FUERTE AGUACERO

Coincidentalmente, a la hora en que se registraba el sismo en todo el país se desató en forma general un fuerte aguacero que no solamente agravó la situación de emergencias que vive el país a consecuencia del prolongado invierno, sino que dificultó más las labores de las autoridades para prestar ayuda a los damnificados por el temblor.

Página 12-A

EN MEDELLÍN IMPERÓ EL PÁNICO

- Completamente destruido el laboratorio de policlínica.
- Varios templos afectados por el movimiento telúrico.
- Lamentable falla de los transportadores urbanos al no prestar servicios ordinarios

El pánico se apodero de Medellín durante más de 60 minutos cuando un violentísimo temblor de tierra sacudió todas las estructuras levantadas en esta zona. El templo de La Candelaria se averió en su punto central; el laboratorio de la Policlínica quedó totalmente destruido y varias personas, quedaron heridas; el templo de El Poblado quedó con algunas fallas en su estructura; en el Terminal de ese mismo sector se presentó otro incendio grave; uno de los teatros de la ciudad tuvo fallas en su techo; el sector nororiental quedó aislado del fluido eléctrico por algunos minutos, pero el daño fue reparado; sin embargo quedaron desperfectos en sistemas de alumbrado y teléfonos que tardarán otras horas para su total recuperación.

EL PÁNICO

Muchos factores influyeron para que las escenas de histerismo fueran particularmente intensas. En primer lugar la fortaleza del sismo, porque muy pocas veces, mejor dicho nosotros no habíamos observado un movimiento telúrico de esa gravedad, en territorio Antioqueño. En segundo término era una hora de salida de trabajo y de viernes cultural, por lo cual se unió a la sorpresa el desespero de observar algo tan espectacular, acompañado de algunos fenómenos extraños. Se observó plenamente una tempestad en el instante en que la tierra temblaba. Adicionalmente el silbido del viento fue intensísimo dando un lúgubre fondo a lo que sentían los sacudidos habitantes de Medellín. La primera reacción fue esperar que era lo que realmente sucedía. Pero cuando las cosas continuaban con semejante violencia las gentes optaron por buscar la calle, atropellando escalas e inclusive tratando de lanzarse de distintos pisos de las edificaciones, lo que por fortuna no sucedió. Un minuto después del sismo,

catalogados por algunos como terremoto, las calles de Medellín estaban literalmente invadidas de público que comentaba en distintos tonos lo que acababa de suceder.

Unos indicaban la manera como se movían los escritorios donde despachaban; los otros ilustraban el movimiento de los floreros y copas de la oficina; los de más allá hacían la manifestación del traqueteo de las puertas principales; algunos veían taburetes y sillas bailando a su alrededor; otros se despertaron por el estruendo de vidrios reventados; varios borrachitos que habían apurado algunas copas culpaban a la Fábrica de Licores por haberlos embriagado tan rápido.

EMERGENCIA

En el despacho del alcalde Bernardo Guerra Serna se centralizaron las comunicaciones sobre problemas en la capital antioqueña; el Secretario de Gobierno, Darío Londoño Cardona, inició una movilización para conocer sobre el terreno las dificultades que se planteaban; el titular de Obras Públicas, Ramiro Arbeláez Sánchez, coordinaba los sistemas de comunicación interna para impartir las órdenes del caso; el Doctor Francisco Javier Quintero, Secretario de Transito, se apersonó de la ayuda en el servicio de control de guardas azules y atención a zonas de dificultades; el Director de Planeación, Rodrigo Gutiérrez Gil, mantenía el contacto efectivo con los demás sistemas de emergencia; y el Secretario de Salud, Orlando Ríos Gallego, se trasladaba a coordinar todos los servicios de Policlínica y Hospital.

El cuerpo de bomberos fue declarado en emergencia total, y sus integrantes coparon los puestos disponibles en estación central y subestaciones. Seguridad y Control ordenó un dispositivo para brindar vigilancia a zonas donde se registraron dificultades.

Poco a poco se fueron recibiendo consoladores informes en todos y cada uno de esos sectores, lo que indicaba que Medellín no había sufrido la furia de la naturaleza en forma tan exagerada y que si bien se presentaban algunos daños materiales, no había preocupación por muertos o heridos de gravedad.

Los recorridos por distintos sectores nos permiten presentar un balance con los siguientes hechos concretos.

LA CANDELARIA

Cuando se celebraba la misa de 6.30, con el padre Betancur como oficiante, se sintió el temblor. En el interior no ocurrió desprendimiento de paredes. Sin embargo muchos fieles, se precipitaron hacia el sector del Parque Berrío.

Allí el susto fue máximo porque se agrietó la parte central, y alcanzaron a caer algunos pedazos de cemento. Varios histéricos gritaron que se caía la iglesia, pero primó la cordura. Hoy se verán efectivamente los resultados de ese agrietamiento.

POLICLÍNICA

Quizá fue el sector mas afectado por el temblor de tierra. Varios recipientes con distintos elementos químicos cayeron al suelo. Con una mezcla hicieron combustión y se inicio un incendio que arrasó por completo ese laboratorio.

La acción del cuerpo de bomberos fue oportuna; varias de sus máquinas estuvieron en el sector y su labor estuvo orientada básicamente a impedir que el fuego se trasladara a otros puntos de la Policlínica y del Hospital Universitario San Vicente de Paul.

Con los productos químicos incendiados era imposible una lucha intensa y simplemente se debía proceder a lanzar la espuma indispensable para tratar de aplazar las llamas.

Pese al incendio los servicios de la Policlínica no se suspendieron; por el contrario allí fueron atendidas seis personas que resultaron afectadas por las llamas y los escombros.

Tres bomberos estuvieron afectados por los gases que emanaban las zonas en peligro, y tuvieron que ser atendidos de emergencia en el departamento de toxicología. Hasta el momento actual no se han precisado las pérdidas efectivas.

EVACUACIÓN

A raíz de este incendio el Cuerpo de Bomberos ordenó la evacuación de dos salas de cirugía, una de ortopedia y una de policlínica. Esta última, sin embargo, no hace parte del servicio de emergencia sino de consulta, que hoy se verá seriamente afectada para prestar servicios normales.

Unos 70 pacientes fueron trasladados a otras salas del mismo hospital, donde se reciben los mismos tratamientos a que se encontraban sometidos en los momentos anteriores al sismo.

A la media noche se pidió la intervención de ingenieros de Obras Públicas, a objeto para dictaminar si las grietas causadas por el sismo reforzadas por el incendio, obligaban a una evacuación definitiva o eran susceptibles de corrección sin peligro para poder albergar nuevos pacientes.

Varias comisiones oficiales estaban trabajando a las dos de la mañana procurando dar un veredicto sobre este particular.

En caso de que tenga que suspenderse el servicio de las cinco salas afectadas, hoy se aumentarán las dificultades.

Se solicita a los usuarios del servicio de consulta externa en policlínica únicamente proceder a llevar los casos de mayor urgencia. En la misma forma se hace el llamado a las personas que deban acudir a los servicios hospitalarios generales, para que solo planteen los casos de una necesidad inmediata.

Se indicó también que la edificación del Hospital Infantil sufrió algunos desperfectos, los que serán analizados en el día de hoy por ingenieros en el municipio y el departamento.

EMPRESAS PÚBLICAS

(...)

El primer problema planteado fue el de la suspensión de energía de la zona nororiental. Ello fue debido a la operación de los equipos de emergencia, que al detectar un fenómeno especial se accionaron para evitar daños peores. Igualmente se presentaron en ese sector averías en los postes y se reventaron algunas líneas, con la interrupción inmediata del fluido.

(...)

TRANSPORTADORES

A las siete de la noche, la falla en el transpone urbano fue notoria; especialmente los habitantes de los barrios populares se vieron afectados para su movilización.

(...)

EDIFICIO SEMIDESTRUIDO

En el barrio El Portal, en la Avenida Las Vegas, cerca al municipio de Envigado y concretamente en el edificio El Portal Norte, quedaron varios apartamentos a punto de desplomarse. Según se informó, el edificio quedó prácticamente semidestruido en lo que hace a sus dos primeros pisos.

Las personas que habitan en por lo menos 10 apartamentos tuvieron que evacuarlos anoche, ante el peligro de que muros y planchas de los techos pudieran sepultarlas.

También, en la misma zona de Las Vegas, tanto en la fracción de El Poblado, como en el municipio de Envigado, se reportaron daños de consideración en residencias, expendios de víveres, en salsamentarias y heladerías.

Página 13-A

CUANTIOSOS DAÑOS EN ANTIOQUIA

- Solo se tuvieron informes de doce municipios
- Bloqueadas las comunicaciones con las distintas localidades
- Un muerto y dos heridos reportaron a la gobernación

Avanzada la noche se había reportado la muerte de una persona en la localidad de Jardín, sitio en el cual cuatro personas quedaron heridas levemente, según las informaciones provenientes de la División de Gobiernos Locales de la Gobernación de Antioquia.

En Jardín también sufrieron averías varias residencias y el templo quedó destruido por la acción del temblor que anoche azotó a todo el territorio colombiano.

Los informes suministrados por el visitador administrativo César Echeverri eran muy parciales, pues apenas en diferentes localidades los alcaldes y estamentos

oficiales irían primariamente a los cascos urbanos para detectar con precisión la magnitud del fenómeno telúrico.

EN EL SUROESTE

Por la comunicación que lograron entablar, se estableció que una de las zonas de Antioquia más afectadas fue la del suroeste paisa, donde la gran mayoría de las poblaciones sufrió las consecuencias del movimiento de tierra y las residencias averiadas son muchas.

En Pueblo Rico 10 viviendas quedaron completamente destruidas, lo mismo que el Hogar Juvenil, cuyos habitantes tuvieron que ser distribuidos a diferentes partes por el momento. En esa localidad también se reportó que dos pequeños sufrieron algunas heridas leves.

En Andes, casi al momento de haber pasado el temblor, se reportaron al hospital 20 heridos, aunque se pudo precisar que por fortuna ninguno de ellos en estado grave se encontraba. Igualmente, los techos del Banco Cafetero y del Colegio de las Hermanas, también un bloque de la escuela Juan de Dios Uribe se vino al suelo.

OTRAS MÁS

Al parecer, las edificaciones que más sufrieron fueron los templos de ciertas localidades. En Salgar, esta edificación quedó seriamente averiada, como también varias residencias. Se reportaron 7 heridos, aunque no se precisó su estado.

En Armenia, en el suroeste igualmente, medio templo se vino al suelo y quedaron destruidas las casas de Salvador Mejía, el salón San José y las propiedades de Gabriel Rodríguez y Darío Taborda.

En Valparaíso, varias edificaciones fueron afectadas y 5 heridos leves produjo el movimiento sísmico.

En Caicedo, sufrieron heridas una profesora y una empleada del municipio quienes se encuentran en estado grave, se informó desde allí que 5 casas quedaron destruidas.

EN ABURRÁ

En Girardota, población muy cercana a Medellín, no se presentaron mayores problemas. Se indicó que el hospital sufrió algunas averías, pero muy leves y algunas casas corrieron igual suerte. De heridos no se tuvo noticias, pues al parecer no los hubo en esa vecina localidad.

Los datos del resto de municipios antioqueños no pudieron ser establecidos con ciencia cierta, pues a la División de Gobiernos Locales no entraron demasiadas comunicaciones de otras partes. Esto se debe a que el temblor dañó la comunicación telefónica con gran número de poblaciones, aunque extraoficialmente se informaba de problemas en otras cabeceras municipales, lo cual será posible establecer en el día de hoy con mayor exactitud.

EVACUAR

De todas maneras, desde Gobiernos Locales se dio la orden a las autoridades de las poblaciones que lograban comunicación, de evacuar toda residencia averiada, para no estar en peligro la vida de sus moradores.

Esta labor tuvo que cumplirse en todas las localidades afectadas, sobre todo en esas donde los efectos del temblor hicieron hondos estragos en buena parte de las viviendas,

Más tarde se añadieron a la lista tres localidades:

Sonsón: Hubo allí 10 heridos y tres casas averiadas.

Támesis: Se registraron averías en la iglesia, seis casas averiadas y seis heridos.

Santa Fe de Antioquia: Solamente se reportaron daños en varias edificaciones del casco urbano.

En Medellín: PÁNICO EN LA ZONA DEL SUR

Daños en la iglesia de El Poblado y el Teatro Bolivia.

El movimiento telúrico afectó algunas edificaciones del sur de Medellín, según lo pudo establecer EL COLOMBIANO, en recorrido que hicieron los reporteros.

En un vasto sector de la carrera Bolívar, partiendo de la calle 49 (Ayacucho) hasta la calle 43, en algunos establecimientos y edificaciones se vieron privados del fluido eléctrico.

En un principio se dijo que el techo del Teatro Bolivia ubicado en Guayaquil, se había derrumbado. La realidad fue que en su interior, cuando se proyectaba una película, había más de 300 personas. El movimiento causó pánico e incluso parte del techo se cayó, pero sin causar desgracias. En medio del desespero, de los espectadores al salir de la sala, se presentaron contusos, y en menos de 15 minutos el establecimiento fue evacuado.

Sin embargo, mediante acción de la Policía y del Departamento de Bomberos, se tomaron medidas de emergencia y por más de dos horas este personal se internó a la sala, con el fin de hacer una inspección y establecer si había víctimas, por fortuna el reporte fue negativo y posteriormente se restableció el servicio de energía con la plata propia del teatro.

EN EL POBLADO

En la fracción de El Poblado, cuando los feligreses asistían a una misa, se presentó una verdadera confusión.

Aproximadamente a las 6.30 con motivo de las 40 horas que allí se celebraban, se hizo presente Monseñor Tulio Botero Salazar, con el fin de officiar la misa de la tarde.

Cuando más de 250 personas hacían su entrada al templo, se presentó el movimiento sísmico. Las gentes corrieron hacia el interior.

El accidente no pasó a mayor, puesto que los escombros cayeron al piso sin afectar a nadie.

Sin embargo, la fuerte sacudida logró agrietar partes del techo y así lo pudimos observar.

El sacerdote Gabriel Jaime López, coadjutor dijo al periodista que gracias a que los cimientos estaban reforzados, la cúpula no se vino a tierra.

(...)

Página 15-A

Boletín de la Cruz Roja.

Fue expedido a la media noche. Aproximadamente a las 6:45 p.m., se sintió en Medellín un fuerte temblor de tierra, de fuerte intensidad y de aproximadamente 45 segundos de duración.

La reacción inicial fue de gran pánico. Las gentes se precipitaron a las calles. Como consecuencia del temblor se produjo un apagón en grandes zonas de la ciudad y gran congestión telefónica, que impidieron el inmediato control de la situación.

A esta hora cae un fuerte aguacero sobre la ciudad, que hace temer deslizamientos de tierra en las zonas de la ciudad situadas sobre las laderas del Valle de Aburrá.

VICTIMAS Y DAÑOS

Los datos de daños y víctimas son:

En Medellín derrumbe del cielo raso de la Iglesia El Poblado, una mujer herida de pronóstico grave y varios contusos; derrumbes del techo del Teatro Bolivia, en la carrera Bolívar con la calle Maturín, con algunos heridos leves y contusos. En cuanto a viviendas se derrumbaron varias en el centro de la ciudad, Sucre con Barbacoas y en los Barrios Altavista, Aranjuez, Barrio Cristóbal, La América.

En la Policlínica Municipal se presentó un conato de incendio, a causa de la caída de un cilindro de gas y de un corto circuito que fue controlado, rápidamente por los Bomberos.

La Cruz Roja trasladó a la Policlínica Municipal 5 personas heridas y varios histéricos.

En otros municipios del departamento se presentaron los siguientes daños y reportes de víctimas así:

Sonsón: varios heridos y la iglesia averiada.

Betulia: Iglesia totalmente destruida, varios lesionados.

Santa Rosa: Una iglesia averiada, varios heridos.

Valparaíso: caída de varias casas y hay heridos; acudió una patrulla de los bomberos de Medellín a las 8.58 minutos de la noche.

Támesis: 6 residencias destruidas, sin reporte de víctimas.

Girardota: 4 residencias semidestruidas, un muro del hospital se rajó averiando 4 piezas y la sala de urgencias; los enfermos fueron evacuados. El puesto de la Cruz Roja en Girardota reportó que no se presentaron heridos.

Bello: No se reportaron daños en el casco urbano, en la factoría de Fabricato se presentaron daños en algunos muros y motores, sin desgracias personales. Ingresaron al ISS de Bello, dos personas, una con infarto y otra histérica.

Pueblo Rico: Sin confirmar a las 10.20. Se reportó derrumbe del Hogar Juvenil Campesino. Se cree que hay varias niñas heridas, según reporte del alcalde de Jericó.

Jericó: se reportaron seis residencias averiadas y la caída de la iglesia de El Santuario de esa ciudad.

Copacabana: El barrio El Remanso, una casa destruida sin desgracias personales. Averiado el Comando de la Policía. Se vivieron patéticas escenas de histeria y pavor.

Envigado: Una fábrica de muebles semidestruida por caída de techo y algunas viviendas averiadas.

Itagüí: En Calle Negra, una casa averiada lo mismo que en el Corregimiento de San Antonio de Prado.

En la carretera de Medellín a Riosucio, en el sitio Chirapotó un derrumbe tapó a un camión, reportándose una persona fallecida.

(...)

FICHA No.: 0886 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Colombiano, Medellín, 25 de noviembre de 1979. p.p. 1A, 11B.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

MAS DE 35 MUERTOS DEJO EL TERREMOTO

Aproximadamente 600 heridos.
Emergencia en el Hospital San Vicente.

Mientras desde Bogotá la Policía Nacional informaba ayer tarde que llegaba a treinta y cinco el número de muertos en todo el territorio nacional por el terremoto del viernes, en el Hospital San Vicente de Paul, de Medellín, se vive una situación de emergencia y gracias a la cooperación de la Cruz Roja será traído a esta ciudad, hoy domingo a la primera hora, un "hospital de campaña", debido a que los quirófanos del centro asistencial regional quedaron parcialmente paralizados como consecuencia del movimiento sísmico.

Cuatro unidades de cirugía, un laboratorio clínico, un equipo de esterilización y 150 camas iban a ser transportadas anoche desde Bogotá, y llegarán mañana a Medellín en las horas de la mañana. El equipo de emergencia será instalado en el antiguo edificio de administración y en el área de parqueadero del Hospital.

Anoche se temía que el número de muertos en todo el país aumentara a medida, que avanzaba la labor de remoción de escombros en ciertos lugares gravemente afectados por el terremoto. La zona más perjudicada es la del viejo Caldas. La cantidad de heridos era hasta anoche de más de 600 en distintas regiones Colombianas.

En Medellín y Antioquia hubo destrucción en varios lugares, se hacían esfuerzos para establecer comunicación telefónica con la zona de Urabá, donde posiblemente el temblor ocasionó serias pérdidas, pero hasta bien entrada la noche los intentos habían resultado infructuosos.

En Medellín hubo daños en algunos templos entre ellos el de La América y se cayeron varias casas.

De todas maneras, ayer comenzó a recobrase la calma en los lugares afectados por el violento y prolongado temblor, que según conceptos autorizados ha sido uno de los peores de cuantos han ocurrido en Colombia en los últimos tiempos.

Página 11-B

EN ANTIOQUIA 4 MUERTOS

- Hubo pánico en todo el departamento
- Varios templos quedaron semidestruidos

Cuatro muertos, 34 lesionados y pérdidas por un valor de 20 millones de pesos es el balance presentado en el territorio antioqueño, después del temblor de tierra que se registró el pasado viernes, según datos proporcionados por el Comando de Policía del Departamento.

Según las informaciones suministradas por los alcaldes de varios municipios, el pánico y el desorden que generó el movimiento telúrico fueron generales en todas partes.

La gran mayoría de los municipios quedaron incomunicados por línea telefónica, haciendo más difícil la situación. Varias estaciones telefónicas sufrieron serias averías y dejaron las poblaciones al oscuro.

En Medellín, los barrios más afectados fueron Cristo Rey y Aranjuez donde se destruyeron varias residencias.

Se informó además de serias averías en los templos de El Poblado, La Milagrosa, Boston y La América. En este último, una de las torres amenaza con caerse, pues prácticamente se partió por la base. Ayer los arquitectos efectuaban estudios para proceder a su reparación o demolición. Según los observadores, si no se toman medidas de seguridad, la torre puede desplomarse en cualquier momento.

Aproximadamente 40 residencias sufrieron daños de consideración y 3 unidades hospitalarias quedaron en incapacidad de atender pacientes a causa de las averías en sus edificaciones.

EN SONSÓN

En el municipio de Sonsón se informó que la capilla de la cárcel quedó totalmente destruida. Dijo el alcalde de la localidad que esta vez ocurrieron daños de consideración en la misma zona que se destruyó con el temblor de hace varios años, la comprendida entre la carrera primera y la sexta.

El estadio "Héctor Urrea" y el Liceo Braulio Mejía resultaron seriamente averiados. Un total de 11 casas quedaron totalmente destruidas y 30 semidestruidas, que tuvieron que ser evacuadas inmediatamente, por presentar serios peligros para sus habitantes.

Destacó el alcalde de Sonsón la gran colaboración de los choferes, quienes salieron con sus carros a prestar ayuda a los damnificados, lo mismo que a los demás pobladores.

El pánico en la población hizo que varias personas resultaran con heridas de consideración. El hospital local atendió un total de 15 heridos.

En general todas las operaciones de ayuda tuvieron una gran dificultad, debido a los daños que se presentaron en los cables que conducen la energía eléctrica, quedando sin luz la mayoría de la población.

EN TÁMESIS

Támesis fue uno de los más afectados por el temblor. El alcalde de la localidad informó que un total de 62 casas fueron evacuadas para prevenir accidentes. Las autoridades del departamento informaron sobre 2 personas lesionadas, 22 damnificados que recibieron ayuda de la Cruz Roja, y un millón de pesos en pérdidas.

INCOMUNICADOS

Debido a los daños que se presentaron en las líneas telefónicas fue imposible conocer datos completos de la mayoría de los municipios. Un informe suministrado por los comandantes de los distritos de la policía del departamento de Antioquia, hace la siguiente relación de pérdidas.

Envigado: Un damnificado, una fábrica de sillas resultó averiada, y se presentaron daños por un millón y medio de pesos.

Itagüí: Un damnificado, una residencia con averías y 50 mil pesos en pérdidas.

San Antonio de Prado: Daños en una residencia, no se reportó ningún herido. Las pérdidas fueron avaluadas en 70 mil pesos.

Sabaneta: Hasta las últimas horas de ayer, se desconocía el valor de las pérdidas materiales, pero se informó que hay varias damnificados.

Bello: Las autoridades informaron sobre algunos daños que se presentaron en la unidad deportiva. Se desconoce el valor de las pérdidas.

Girardota: Resultaron varias personas damnificadas, varios locales presentaban algunos daños.

En Marinilla y La Ceja: No se presentaron daños de consideración.

En Andes: 16 personas resultaron lesionadas y varios locales fueron destruidos.

Jardín: No se conoció el dato concreto sobre el número de heridos pero se sabe que son varios.

Santa Fe de Antioquia: La cárcel y una de las iglesias presentaban daños de alguna consideración. No se conocieron datos sobre muertos y heridos.

San Jerónimo: Algunos daños en la iglesia.

Santa Bárbara: Dos personas resultaron heridas, 35 damnificados y daños en la iglesia. Se desconoce el valor de las pérdidas.

Valparaíso: 17 damnificados y 17 residencias con averías. Las pérdidas fueron avaluadas en 1 millón de pesos.

Jericó: 5 damnificados y 5 residencias averiadas.

EMERGENCIA EN EL HOSPITAL

- Todos los bloques quedaron averiados.

- Piden la colaboración ciudadana.
- Evacuados 3 pabellones del Hospital Infantil.

Las directivas del Hospital San Vicente de Paul a través de un comunicado de prensa, hacen un llamado a toda la ciudadanía para que preste su colaboración, para tratar de solucionar la grave emergencia que se presenta debido al fuerte temblor que estremeció al país.

El texto del comunicado es el siguiente:

Las directivas del Hospital San Vicente de Paúl, se permiten informar a la ciudadanía los graves daños sufridos en sus distintas dependencias a causa del sismo que estremeció al país el día viernes 23.

En el laboratorio clínico se presentó un fuerte incendio originado en el deposito de reactivos, donde hubo una pérdida total de los mismos y el deterioro de los valiosos equipos por la acción de las llamas.

El valor de las pérdidas de esta dependencia es de aproximadamente 6 millones y medio de pesos.

En el Hospital Infantil fue necesario evacuar parcialmente el pabellón de los Ángeles y el servicio de quemados, a causa de los daños que se presentaron en la edificación. Los ascensores del pabellón infantil, dos en total quedaron fuera de servicio.

En cuanto a las salas quirúrgicas del hospital, fue necesario evacuar los pacientes que se encontraban en la Cristo Rey, Ortopedia y Sagrado Corazón, por daños también en las edificaciones. Estos pacientes fueron ubicados en las salas del hospital que no revestían peligro alguno. En total fueron evacuados 110 pacientes.

(...)



FICHA No.: 0904 (DS)	
Tipología:	Libro
Datos del documento:	Arango, M. & Velásquez, A. "Catálogo histórico sísmico para Medellín". Medellín, 1993.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Compilación de los siguientes documentos:

- Periódico "El Colombiano", Medellín, Noviembre 24-29 de 1979.
- Periódico "El Espectador", Bogotá, Noviembre 25 de 1979.
- Periódico "Regina 11. El municipio de Concordia y su historia", Concordia, Abril 19 - 20 de 1990.

FICHA No.: 0905 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Colombiano, Medellín, 26 de noviembre de 1979. P. 11B.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

A causa del temblor
Pérdidas por \$1.000 millones

- Evaluación inicial en Caldas, Risaralda y Quindío.
 - El número de muertos puede ser superior a 60, dicen.
 - Entre tanto, el invierno sigue produciendo graves desastres.
- (...)

Cuantiosos destrozos en Abejorral y El Retiro

Por lo menos 40 propiedades quedaron seriamente averiadas en Abejorral a causa del temblor del viernes pasado. Dos propiedades que dan sobre la plaza, una en el costado noroccidental de propiedad de Darío Guzmán se vino al suelo en la parte exterior y otra, donde funciona un hotel en el costado suroriental, quedó amenazando seriamente un desmoronamiento. En la parte inferior funciona una heladería y las autoridades aun no han tomado las medidas del caso ante el serio peligro que dicha construcción presenta. El templo quedó averiado en las dos torres laterales y en el interior. Las torres requieren reparación inmediata o demolición. En el área urbana numerosos establecimientos sufrieron derrumbes de tapias y muros interiores y por lo menos 40 propiedades sin que se conozca aún lo ocurrido en las más apartadas veredas, quedaron seriamente agrietadas, entre ellas la escuela y la biblioteca y el Palacio Municipal.

EN EL RETIRO

En el Retiro el Hospital sufrió bastante y ayer se hacía censo de las propiedades afectadas. El representante Carlos Mauro Hoyos se puso al frente de esta tarea con el personero y autoridades municipales.

Varias propiedades del centro fueron destruidas en las fachadas principales y en las veredas fueron muchas las familias damnificadas.

El concejo y la alcaldía iniciaron una colecta para ayudar a las gentes más pobres a reconstruir sus viviendas y ayer se habían abonado a esa cuenta más de 200 mil pesos.



EN MESOPOTAMIA

De otra parte se tuvieron informes sobre la evacuación de más de 10 familias de la población de Mesopotamia, también al oriente de Medellín.

Las residencias de estas familias quedaron seriamente averiadas por la acción del fuerte movimiento sísmico del viernes pasado y en vista de ello las autoridades determinaron tomar medidas a fin de evitar desgracias.

FICHA No.: 0906 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Colombiano, Medellín, 27 de noviembre de 1979. P. 1A, 14A, 15A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 1-A

(Foto) TÁMESIS. Aunque los primeros informes señalaron al Viejo Caldas como la región más castigada por el terremoto del pasado viernes, los últimos datos que han venido conociéndose indican que el suroeste antioqueño resultó afectado en forma parecida. En la gráfica se aprecia la forma como quedó esta residencia en el casco urbano de este municipio. Son centenares, tal vez millares, las casas que en estas poblaciones sufrieron los destrozos originados por el violento sismo.

Página 14-A

(Foto) **Templo semidestruido.** El templo de Jardín, orgullo de sus habitantes, declarado monumento Nacional hace tres años, quedó semidestruido por la acción del temblor. Construido con piedra pulida y argamasa con sangre de toro, en más de 70 años es la primera vez que sufre daños de tanta consideración. Los jardineños ya se hacen a la idea de que no volverán a tener su querido templo, pues cerca de la mitad de la estructura, incluyendo las torres, deben ser demolidas. Su reconstrucción tardará muchos años. Hasta el domingo no se había avaluado el valor de los daños, pero se cree que se aproximen a los 25 millones de pesos.

(Foto) **Quedó inservible.** Esta vieja edificación de propiedad del municipio, al igual que 217 inmuebles del área urbana, debieron ser evacuados por la gravedad de los daños. Toda la manzana por el costado nororiental del parque debe ser demolida. Las pérdidas que arrojaron la mayoría de las residencias y locales comerciales están avaluadas en 20 millones de pesos. Con razón dicen en Jardín que el pueblo se acabó!

El Suroeste se estremeció

"Lo que nosotros vivimos en Jardín no se repetirá nunca. Eso fue una hecatombe" es lo que alcanzan a pronunciar los jardineños apenas les ha pasado el susto por lo ocurrido en la noche del viernes. En el momento de repartir la comunión, una lluvia de piedras, madera y polvo empezó a caer sobre los feligreses sin saber que en la puerta, precisamente debajo del coro, la muerte se había reservado dos víctimas. En efecto, allí murió aprisionada por

los escombros, la señora Ana de Jesús Giraldo viuda de Quiroz, de 72 años. De ese mismo lugar fue recogida inconscientemente la joven Sol Angela Naranjo Río de 13 años, quien murió más tarde en el hospital.

Quedaron en grave estado, Angélica Carvajal con fracturas en varias partes del cuerpo, incluyendo el cráneo y Roberto Rendón Giraldo, con dos piernas fracturadas. Lo que sufrieron otras 4 personas fueron heridas leves, además de la histeria colectiva.

Inmediatamente el pueblo de Jardín, con su alcalde Juan Guillermo Heredia a la cabeza, se recuperó del golpe, para demostrar su espíritu cívico, ayudando a las personas afectadas, labor que se prolongó hasta el domingo en horas de la tarde.

EN ANDES

En el Banco Cafetero, el colegio de las Hermanas, la escuela Juan de Dios Uribe y la central telefónica sufrieron daños en su estructura.

Seramente averiadas quedaron cerca de 20 residencias de la zona urbana y un total aproximado de 100 viviendas en la zona rural, que a la postre fue la más afectada.

El servicio telefónico y de energía quedó suspendido hasta el domingo; las carreteras a los corregimientos y los caminos vecinales quedaron obstruidos en su mayoría.

El templo del corregimiento de San José, semidestruido en un temblor anterior, se acabó de caer en esta oportunidad.

Como un hecho extraño, se registraron las residencias ubicadas a la orilla de la quebrada "La Chaparrala" y de "La Cuchilla", que se construyeron sostenidas por zancos, los cuales no sufrieron ningún daño.

(Foto) **Evacuadas.** La acción destructora del temblor obligó a la evacuación instantánea de 42 casas y la orden de desocupar para otras 100 familias. Si el temblor hubiera ocurrido más tarde, la lista de víctimas sería innumerable, pues los techos y muros de las construcciones se derrumbaron contra el piso. Los jardineños se salvaron porque la mayoría estaban en la calle.

(Foto) **Peligro!** A pesar del grave estado en que quedó el templo (Jardín), al amanecer del sábado se ofició misa allí y posteriormente se celebraron las exequias de la niña muerta el viernes. Más tarde el párroco recapacitó y estuvo de acuerdo en condenar las entradas con rejas y cadenas de alambre, ya que las puertas no se pueden cerrar, lo que hace suponer que el templo se hundió algunos centímetros. Las vistosas torres permanecen en pie, porque son de aluminio y su peso es poco, sin embargo el peligro salta a la vista.

Página 15-A

En Támesis:

Pavorosas consecuencias del terremoto

Fue Támesis el municipio escogido para demostrar las aterradoras consecuencias del terremoto que el pasado viernes castigó a nuestro departamento, mayormente en el suroeste antioqueño. Estas gráficas también pudieron ser tomadas en Pueblo Rico, Salgar, Andes, Betania, Ciudad Bolívar, etc. pero el fotógrafo fue a este próspero municipio y aquí los lectores pueden apreciar el drama vivido por sus habitantes a consecuencia del mismo.

En la población 120 residencias fueron afectadas así: destruidas completamente, 30; semidestruídas, 40, y el resto seriamente dañadas.

En el Corregimiento de Palermo: tres residencias en escombros y siete deterioradas.

En la zona rural de este mismo corregimiento 30 viviendas quedaron destruidas completamente. Total en pérdidas: 30 millones de pesos.

En San Pablo, otro corregimiento: tres casas destruidas y varias semidestruídas.

Se espera la llegada de las brigadas de la Cruz Roja y la Defensa Civil con alimentos y ropas para los damnificados.

FICHA No.: 0907 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Colombiano, Medellín, 28 de noviembre de 1979. P. 15A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Consecuencias del sismo de Antioquia Templos y hospitales los mas afectados

El sismo ocurrido el viernes pasado, trató muy mal a Antioquia. Los daños causados, ascienden a millones de pesos y los sitios que más sufrieron fueron los templos y los hospitales de los municipios.

La jefatura de gobiernos locales del departamento, a cargo de Julio César Echeverri, había recibido entre el lunes y la mañana de ayer los siguientes datos relativos a las consecuencias del sismo registrado el pasado viernes, en cuanto corresponde a municipios antioqueños.

Don Matías: Agrietamiento del Palacio Municipal y del templo.

Santo Domingo: La iglesia agrietada.

Hispania, corregimiento de Betania: 80% de las residencias agrietadas,- 6 destruidas y el templo muy averiado.

Cisneros: Hotel El Turista muy agrietado.

Carmen de Viboral: 2 casas averiadas en la zona urbana y 8 en el campo.

Pueblo Viejo (La Estrella): 4 casas muy averiadas, 2 familias fueron reclusas en la escuela.

Caramanta; 5 viviendas totalmente destruidas, 6 parcialmente, iglesia averiada en su nave izquierda y 8 heridos.

Alegrías (Caramanta): Capilla destruida, casa cural muy averiada, 1 casa semidestruida y escuela semidestruida.

Guatapé: Cúpula semidestruida, altar mayor tarjado, una torre muy averiada y otra semidestruida, 8 casas y un local semidestruido, 1 local destruido. Daños en el templo valen \$7.000.000.

Urrao: Alcaldía averiada. Amenaza ruina y será preciso demoler la parte que amenaza ruina. Una casa destruida, un muerto, 80% de las residencias averiadas.

Pueblo Rico: 50 casas muy averiadas, de las cuales será preciso demoler 10. 4 familias fueron alojadas en la escuela. El templo se derrumbó en parte y los daños valen \$2.000.000. En la zona rural 5 casas destruidas y 20 averiadas. 20 familias evacuadas. Total de pérdidas \$9.500.000.

Támesis: 100 casas evacuadas debido a la semidestrucción. Las familias se alojan en el Hospital y en el Hogar Juvenil. En la cárcel se derrumbaron la Capilla, la guardia y la dirección. En el liceo se derrumbo un muro. Cementerio averiado. 15 heridos, 3 de ellos graves. La casa San Rafael y el asilo fueron averiados y tuvieron que ser evacuados. Zona rural: 3 casas destruidas. Se presenta el problema de que no hay ni cemento ni teja.

Valparaíso: 30 casas destruidas y 70 averiadas y 5 heridos leves. El templo agrietado. Fueron evacuadas 20 familias, 2 se alojan en la escuela. 25 más afrontan problemas económicos.

La Unión: Reventadas las tuberías de acueducto.

Corregimiento de Mesopotamia: 30 casas averiadas y 1 destruida. Templo, inspección de policía y centro de salud averiados.

Tapartó: Daños en el templo, en el cementerio y preseminario, 7 casas destruidas. Perdidas \$500.000.

Fredonia: Daños en la iglesia y 8 viviendas.

Corregimiento de Minas: Destrucción parcial de la inspección de policía y 8 casas semidestruidas.

Retiro: Mayoría de las viviendas averiadas. Hospital semidestruido. El edificio de la alcaldía muy averiado.

Pueblorrico: En este sitio, los daños causados por el movimiento telúrico ascienden a 9 millones 450 mil pesos, distribuidos en la zona rural y urbana. Para la primera, los daños suman 7 millones 35 mil pesos y para la segunda se totalizan en 2 millones 415 mil pesos.

FICHA No.: 0908 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Colombiano, Medellín, 29 de noviembre de 1979. P. 14B.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Sonsón: otra zona de desastre

- El 98% de sus residencias afectadas por el sismo
- Iglesia del Carmen, Cementerio, Cárcel, Liceo, Museo y otros establecimientos afectados
- Urge la conformación de brigadas de ingenieros para revisar la población

El 99% de las residencias de Sonsón sufrió algún daño con motivo del sismo registrado en Colombia el pasado 23 de noviembre.

Pero los estragos graves apenas empiezan a observarse, planteándose una gravísima emergencia en dicha población.

200 residencias quedaron con averías serias.

25 casas quedaron totalmente destruidas.

70 habitaciones tendrán que ser demolidas.

Todo el comercio registra pérdidas por mercancías destruidas.

La cárcel tiene fallas en varios de sus muros principales.

La iglesia de El Carmen, está cerrada para el público por la destrucción de algunas partes internas.

El Liceo Braulio Henao Mejía sufrió algunos desperfectos en algunas aulas.

Los muros del estadio se fueron a tierra.

Las tapias del cementerio municipal cayeron estrepitosamente, dejando al descubierto numerosos restos de personas que se encontraban enterradas en el mismo.

Hay deterioros en el Museo de Arte Religioso. Allí, como un dato curioso, un reloj de péndulo que se paró en 1962 a las 2 p.m., volvió a funcionar normalmente.

El Club Aventino también fue cerrado por el temor que se desmorone.

El teatro Tahamí sufrió el agrietamiento de algunas estructuras.

DAMNIFICADOS

Como consecuencia del temblor de tierra más de 100 familias sonsoneñas resultaron damnificadas.

Ante los peligros que tienen las residencias fueron alojados en el Bar el Bosque, la Escuela Emilio Botero Ramos, en el salón del Convite, en el Centro de Alfabetización y en el Instituto de Promoción Social (...)

Ficha No.: 0909 (DS)	
Tipología:	Informe
Datos del documento:	Elkin Salcedo, "Microzonificación Sísmica de la Ciudad de Santiago de Cali, Valle del Cauca. Estudio de Sismicidad Histórica". Cali, Julio de 2005.
Fecha y hora del evento:	7 de junio de 1925, 6:37 p.m.

Compilación de los siguientes documentos:

- Castrillón Arboleda, Diego. 1983. "Historia de los terremotos en Popayán.
- INGEOMINAS. 1994. Microzonificación Sísmica de Santa Fe de Bogotá. Sismicidad histórica de Santafé de Bogotá y su área. Bogotá.
- Periódico "El Liberal", Popayán. 1979
- Periódico "El Occidente", Cali. 1979
- Periódico "El Caleño", Cali. 1979
- Periódico "El Pueblo", Cali. 1979
- Ramírez, et. al., 1980. "Terremotos colombianos noviembre 23 y diciembre 12 de 1979". Bogotá.
- Sarria, Alberto. 1985. *Sismos y riesgo sísmico en Colombia*. En: "Simposio sobre el peligro y riesgo sísmico y volcánico en América del Sur". Lima.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

6. HIPÓTESIS DE INTENSIDAD: de acuerdo con el análisis de los efectos y daños se asigna para cada población un valor de intensidad, indicando la escala macrosísmica utilizada, un factor de calidad (Factor Q), que pondera el grado de confiabilidad de la información usada para la asignación, descrito cualitativamente como: *A* – el sismo fue sentido y la información que se tiene es suficiente y verás para dar un valor apropiado de intensidad; *B* – el sismo fue sentido, pero la información que se tiene no es suficiente para dar un valor de intensidad confiable; *C* – la información que se tiene es insuficiente y dudosa para una buena asignación de la intensidad. Se introduce algún comentario referente a la asignación de su intensidad

Nombre de la Población	Valor de Intensidad	Escala Macrosísmica	Factor Q	Comentarios
Popayán	VI	EMS 92	A	
Cali	VII	EMS 92	A	
Palmira	VI	EMS 92	B	
Guacarí	VI	EMS 92	B	
Tuluá	VI	EMS 92	A	
Sevilla	VII	EMS 92	B	
Roldanillo	VI	EMS 92	B	

Trujillo	IV	EMS 92	B	
Ansermanuevo	IV	EMS 92	B	
Zarzal	VI – VII	EMS 92	B	
La Unión	VI	EMS 92	B	
B/Ventura	V – VI	EMS 92	B	
Cartago	V - VI	EMS 92	B	
Restrepo	VI	EMS 92	B	
La Victoria	VII	EMS 92	A	
Andalucía	VI	EMS 92	B	
Medellín	VI - VII	EMS 92	B	
Abejorral	VI - VII	EMS 92	B	
Andes	VI - VII	EMS 92	B	
Betania	VI - VII	EMS 92	B	
Bolívar	VI - VII	EMS 92	B	
Jardín	VI - VII	EMS 92	B	
Santa Bárbara	VI - VII	EMS 92	B	
Pueblorrico	VI - VII	EMS 92	B	
Sonsón	VI - VII	EMS 92	B	
Támesis	VI - VII	EMS 92	B	
Valparaíso	VI - VII	EMS 92	B	
Manizales	VII - IX	EMS 92	A	
Armenia	VII	EMS 92	B	
Pereira	VII – VIII	EMS 92	A	
Bogotá	IV	EMS 92	B	
Quibdó	VI	EMS 92	B	

Ficha No.: 0948 (DS)	
Tipología:	Informe
Datos del documento:	Armando Espinosa Baquero, "Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal". Armenia, Julio de 1996.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

ANEXO 1

(...) AGUADAS. Un muerto, daños generalizados, se dan auxilios por parte de juntas de acción comunal. INTENSIDAD: VII

ANSERMA NUEVO. La mitad de la población completamente destruida, 24 casas colapsadas, igual número de familias desalojadas, de 600 casas 320 derrumbadas, daños por \$ 10'000.000. La mayoría de daños en casas de bahareque. Según El País 250 casas destruidas y veinte millones en pérdidas. INTENSIDAD: VIII

ANTIGUO CALDAS. Zona más afectada del país, Pereira ciudad con los mayores daños, la región quedó desconectada del resto del país por varias horas.

ANZOÁTEGUI: Iglesia totalmente averiada, no hay más datos sobre daños. INTENSIDAD: V eventualmente VI

APÍA. Pérdidas por un millón de pesos, iglesia parcialmente derrumbada, lo mismo que el colegio, Palacio Municipal, estación de policía y la escuela La Floresta. INTENSIDAD: VII

ARANZAZU. Damnificadas 200 familias.

ARMENIA. Ramírez (1980) señala un edificio destruido, 31 averiados, 11 casas destruidas, 150 casas averiadas, daños por \$ 66' 422.000. Pánico, agrietamiento del edificio de la Federación Nacional de Cafeteros. Edificio en construcción de cuatro plantas en el barrio Alcázar, colapsado. La mayoría de los edificios nuevos averiados, algunos destruidos; el cuerpo de bomberos relaciona 35 edificios y casas con averías de importancia, 150 casas con daños menores. Daños sectorizados en la zona Bomberos - Limonar, parque Fundadores, edificio Avenida, grandes zonas de la ciudad sin daños. INTENSIDAD: VII en conjunto, localmente VIII

BALBOA. 21 casas averiadas, pérdidas por \$ 2'000.000, dos escuelas destruidas, iglesia y hospital averiados. INTENSIDAD: VII

BUENAVISTA. Pérdidas por \$ 200.000, daños en el cuartel de la policía. INTENSIDAD: VI

CAJAMARCA. Averiados el ancianato, una escuela y la iglesia, varias casas derrumbadas. INTENSIDAD: VI

CALARCÁ. Un deslizamiento entre Calarcá y Armenia, cincuenta casas evacuadas, pérdidas por \$ 5'000.000, daños en el Palacio Municipal y el hospital. INTENSIDAD: VII

CALDAS. Zona más afectada por el sismo.

CARTAGO. Una casa colapsada al igual que un edificio de cinco pisos, galería averiada. INTENSIDAD: VI eventualmente VII, daños localizados.

CHAPARRAL. Un edificio colapsado. INTENSIDAD: VI localmente mayor.

CHIRAPOTO. Deslizamiento.

CIRCASIA. Está entre los pueblos más afectados en el Quindío. Ciento cincuenta damnificados, cien personas evacuadas, daños por \$3'000.000. Unas treinta casas seriamente averiadas, hospital con algunos daños. INTENSIDAD: VII

CÓRDOBA. Daños por \$ 300.000.

EL ÁGUILA. Está entre los municipios del norte del Valle más afectados, un millón en pérdidas, tres casas totalmente destruidas, 60 % de las viviendas sufrieron daños, colegios y edificios oficiales afectados. INTENSIDAD: VII

FILANDIA. Escuelas averiadas.

FRESNO. Daños en algunas residencias. INTENSIDAD: VI

IBAGUE. Sentido muy fuerte, pánico, varios edificios agrietados, daños en varias viviendas. INTENSIDAD: VI

LA TEBAIDA. Ochenta casas evacuadas, \$2'490.000 en pérdidas. INTENSIDAD: VI eventualmente VII

LA VICTORIA \$25'000.000 en daños, iglesia, alcaldía, ancianato, Comité de Cafeteros averiados, ochenta familias evacuadas, iglesia demolida al día siguiente. INTENSIDAD: VII

LA VIRGINIA \$1'500.000 en pérdidas, iglesia seriamente averiada, cuatro casas destruidas, ocho edificios averiados. INTENSIDAD: VII

MANIZALES. Muchas casas destruidas y doce derrumbadas, daños en cinco edificios, veinte con daños intermedios, numerosos edificios con daños leves y un edificio a demoler. En la iglesia, daños, la avenida Santander zona más afectada de Manizales. Según Ramírez y Goberna (1980): daños en tres hospitales, tres clínicas, tres seminarios, tres iglesias, la Universidad de Caldas, el barrio Milán al oriente fue zona muy afectada, al igual que Santa Inés y Coca Cola, en esta zona se detectó una "falla" de 500 m. de largo, cien apartamentos de lujo averiados, en edificios con estructura con daños 1 y 2, 80 edificios averiados, cincuenta casas destruidas y 570 averiadas. INTENSIDAD: VII localmente VIII

MISTRATÓ. Deslizamiento, cien mineros atrapados.

MONTENEGRO. Casco urbano muy afectado, 46 casas evacuadas y 30 muy averiadas, 300 damnificados, \$ 13'000.000 en pérdidas, 233 personas evacuadas; colegio, ancianato, alcaldía, Comité de Cafeteros y teatro averiados. INTENSIDAD: VII

ORTEGA. Alcaldía, iglesia y algunas viviendas afectadas. INTENSIDAD: VI

PALOCABILDO. Una casa destruida.

PEREIRA. Treintisiete edificios totalmente destruidos, 30 seriamente afectados, hospital evacuado, Empresas Públicas, Telecom, varios colegio, cuartel de la Policía y bloques de apartamentos averiados. Trece casas destruidas, 250 seriamente afectadas, tres iglesias semidestruidas y 37 muertos. INTENSIDAD: VIII, localmente IX

PIJAO. Desbordamiento del río Lejos, \$10'000.000 en pérdidas, según informe del alcalde no hubo ningún daño. INTENSIDAD: V

PUEBLO RICO. Más de 14 viviendas averiadas y \$2'000.000 en pérdidas. INTENSIDAD: VI

QUIMBAYA. Población muy afectada, daños en albergue infantil, colegio Policarpa Salabarrieta, escuela General Santander, alcaldía, cuartel, cárcel y unas diez viviendas. INTENSIDAD: VI eventualmente VII

QUINDÍO. Electricidad suspendida durante cuatro horas, seis muertos y setenta heridos, pérdidas por \$148'000.000, 450 casas y 70 edificios deteriorados, un edificio derruido y cien casas derrumbadas.

RIOSUCIO. Iglesia seriamente afectada.

RISARALDA Diecisiete muertos, 115 heridos y 3 edificios y cien casas destruidas, 600 casas averiadas, pérdidas por \$1.630 millones.

ROVIRA. Torre de la iglesia agrietada. INTENSIDAD: V eventualmente VI

SALENTO. Daños leves en varias escuelas y en el cuartel, 20 casas destruidas totalmente, además 16 casas demolidas posteriormente; varios muertos y daños en la Cruz Roja. INTENSIDAD: VII eventualmente VIII

SANTA ISABEL. Tres casas semidestruidas, daños cuartel, iglesia, palacio municipal. INTENSIDAD: VI eventualmente VII

SANTA ROSA DE CABAL. Dos muertos, cinco heridos, tres casas destruidas, varias casas averiadas, derrumbe del pabellón de carnes. INTENSIDAD: VII

SANTUARIO. Cuatro casas semidestruidas, daños serios en la escuela, dos heridos. INTENSIDAD: VI

TORO. Daños por \$20'000.000, nueve viviendas semidestruidas, daños en el cementerio (capilla totalmente destruida). INTENSIDAD: VI

VILLAMARÍA Daños en gran cantidad de viviendas, iglesia y casa cural seriamente afectadas. INTENSIDAD: VII eventualmente VIII

Ficha No.: 0949 (DS)	
Tipología:	Informe
Datos del documento:	Michael James, "Evaluación del riesgo sísmico en la cuenca del río Risaralda". 1996.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

(...)

EVENTOS SÍSMICOS MÁS DESTRUCTIVOS EN RISARALDA

FECHA	MUNICIPIO	I (MSK)
23 - 11 - 1979	PEREIRA	VIII
	LA CELIA	VI
	PUEBLO RICO	VII
	SANTUARIO	VII
	MISTRATÓ	VI
	LA VIRGINIA	VII
	SANTA ROSA	VIII
	APIA	VII
	BALBOA	VII
	VITERBO	VII
	JARDÍN	VIII
	RIOSUCIO	VI
	ARAUCA	VI
	ANSERMANUEVO	VIII
	CIRCASIA	VII
	SALENTO	VII
	CARTAGO	VII

Página 24

Descripción de daños

(...)

23 NOVIEMBRE DE 1979

ANTIOQUIA

Jardín: VII

43 casas destruidas, 203 casas con averías, una iglesia averiada y una escuela destruida.

CALDAS

Arauca: VI

El templo quedó semidestruído, al igual que dos casas.

Marmato: VII

Casa consistorial sufrió averías, dos residencias derrumbadas.

Riosucio: VI

Afectada la estructura de la iglesia de La Candelaria, daños menores en tres escuelas.

Viterbo: VII

Fallas graves en dos escuelas y menores en otras dos y el hogar juvenil. Varias viviendas seriamente afectadas y otras parcial o totalmente destruidas.

QUINDIO

Salento: VII

Daños en el cuartel, escuela La Palmera, escuela Simón Bolívar, cementerio, casa parroquial, hospital San Vicente. Daños en 20 casas y en la Cruz Roja.

Circasia: VII

38 casas presentan averías graves, algunas de ellas con destrucción total; caída de techos, paredes y fachadas. Daños en el Hospital San Vicente de Paul, en la Alcaldía Municipal y en una escuela.

RISARALDA

Pereira: VII

3 edificios destruidos, 13 casas derrumbadas y 13 edificios averiados. Un edificio de 4 plantas se desplomó; la torre de la catedral y un edificio de 5 pisos se vinieron abajo. Más del 80 % de las edificaciones sufrieron averías. 11 viviendas totalmente destruidas, 3 iglesias parcialmente destruidas y otras 33 viviendas semidestruidas. Los edificios afectados cuentan con menos de 5 pisos; columnas de concreto de una industria presentan falla.

La Celia: VI

Puesto de policía averiado.

Pueblo Rico: VII

145 viviendas averiadas, también la iglesia.

Purembará: VI

Se cerró la boca de una mina.

Santuario: VII

Averiados un hospital, una escuela y la iglesia; 4 casas semidestruidas.

Mistrató : VI

Se desplomó parte de una mina.

La Virginia: VII

Averías en la iglesia, 4 viviendas completamente destruidas y otras 5 averiadas; 8 edificios averiados.

Santa Rosa: VIII

3 casas destruidas; se desplomó el pabellón de carnes; averías muy serias en la mayoría de las casas.

Apía: VII

Se derrumbo la Iglesia del Rosario; parcialmente destruidos un colegio, el Palacio Municipal, un puesto de policía y una escuela.

Balboa: VII

21 casas averiadas, 2 escuelas destruidas; la iglesia y el hospital averiados.

VALLE

Ansermanuevo: VIII

Numerosas edificaciones se fueron al suelo, varias viviendas quedaron destruidas; de un total de 600 viviendas, 320 se derrumbaron completamente.

Cartago: VII

Una vivienda semidestruida, averías en un pabellón de la galería. Se derrumbó un edificio de cinco (5) pisos, en construcción y una edificación de tres plantas.

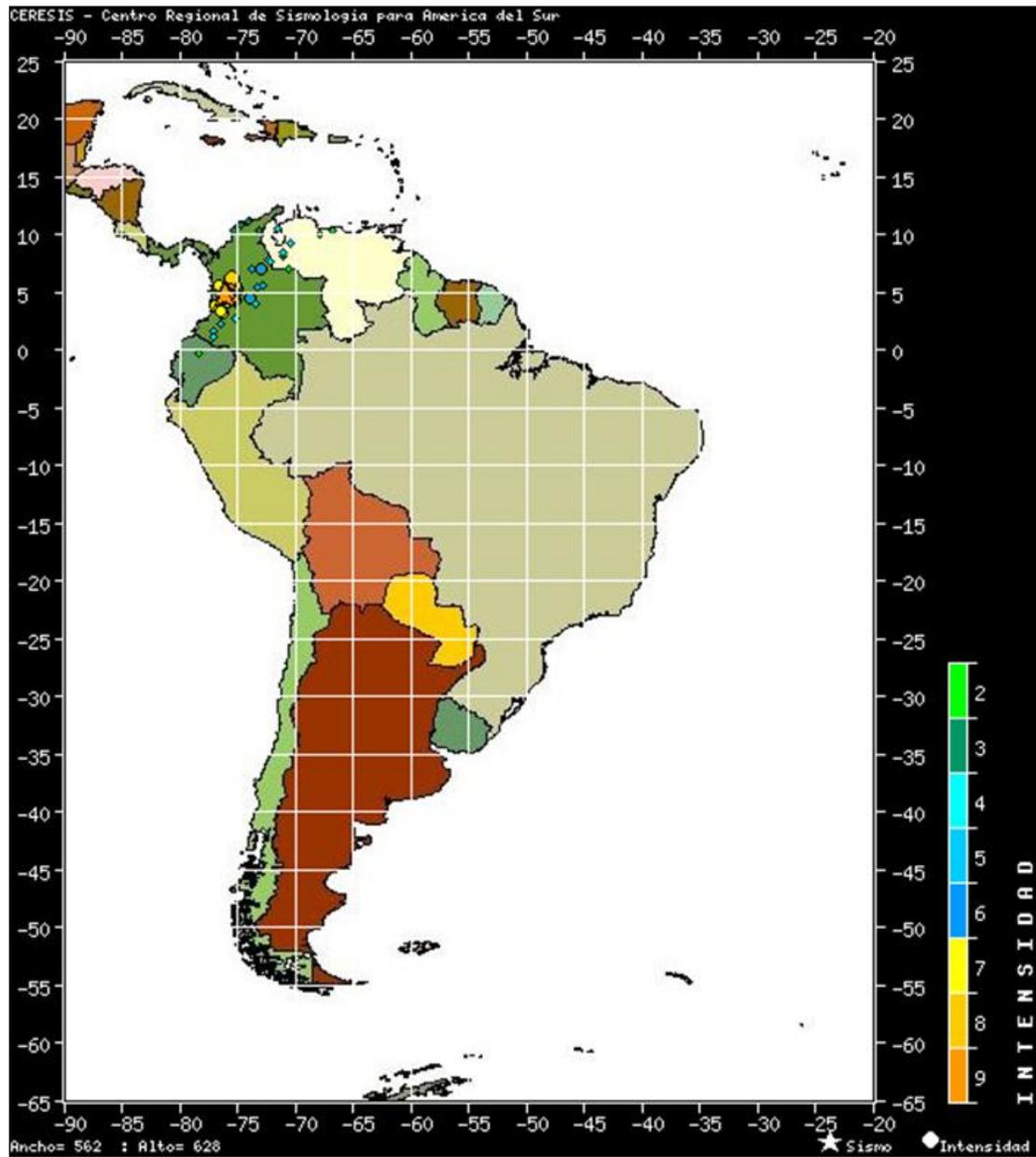
(...)

Ficha No.: 0960 (DS)	
Tipología:	Documento electrónico
Datos del documento:	Centro regional de sismología para América Del Sur, "Catálogo de intensidades".
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979, 6:40 p.m.

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

IND	INFO	PAIS	NUM	AÑO	MES	DIA	HORA	LAT	LONG	DEP	MS	MB	INT
438		CO	41530	1979	11	23	23:40:29	4.805	-76.217	108	0	6.4	9M
	LUGAR							LAT	LONG	ELEV		AZI	INT
	EL CAIRO							4.77	-76.23	1850		0	9M
	EL CAIRO							4.77	-76.23	1850		0	8M
	MANIZALES							5.07	-75.52	2126		0	9M
	MANIZALES							5.07	-75.52	2126		0	8M
	PEREIRA							4.81	-75.7	1411		0	9M
	PEREIRA							4.81	-75.7	1411		0	8M
	ANSERMA							5.23	-75.78	1763		0	9M
	ANSERMA							5.23	-75.78	1763		0	8M
	ANSERMANUEVO							4.8	-76	1035		0	9M
	ANSERMANUEVO							4.8	-76	1035		0	8M
	LA VIRGINIA							4.9	-75.88	899		0	9M
	LA VIRGINIA							4.9	-75.88	899		0	8M
	ARMENIA							4.53	-75.68	1483		0	8M
	ARMENIA							4.53	-75.68	1483		0	7M
	MEDELLIN							6.27	-75.57	1479		0	8M
	MEDELLIN							6.27	-75.57	1479		0	7M
	JARDIN							5.7	-75.82	1805		0	8M
	JARDIN							5.7	-75.82	1805		0	7M
	BETANIA							5.74	-76	1550		0	7M
	SONSON							5.7	-75.3	2475		0	7M
	CARTAGO							4.75	-75.92	917		0	7M
	EL AGUILA							4.92	-76.05	1800		0	7M
	LA VICTORIA							4.54	-76.03	915		0	7M
	LA UNION							4.53	-76.1	975		0	7M
	SEVILLA							4.27	-75.95	1617		0	7M
	VERSALLES							4.58	-76.2	1860		0	7M
	QUIBDO							5.68	-76.67	43		0	7M
	BUENAVENTURA							3.9	-77.08	7		0	7M
	CALI							3.45	-76.53	995		0	7M
	TAMESIS							5.67	-75.72	1368		0	7M
	VALPARAISO							5.62	-75.63	1358		0	7M
	ANDES							5.67	-75.88	1357		0	7M
	ABEJORRAL							5.78	-75.43	2125		0	7M
	BOLIVAR							5.85	-76.02	1230		0	7M
	PUEBLORRICO							5.8	-75.85	1800		0	7M
	SANTA BARBARA							5.88	-75.57	1806		0	7M
	IBAGUE							4.45	-75.25	1285		0	6M
	BUCARAMANGA							7.13	-73.13	959		0	6M
	BOGOTA							4.59	-74.08	2600		0	6M
	TUNJA							5.53	-73.37	2820		0	5M
	SOGAMOSO							5.72	-72.93	2569		0	5M

BARRANCABERMEJA	0	0	7.07	-73.87	75	0	5M
POPAYAN	0	0	2.45	-76.62	1738	0	5M
NEIVA	0	0	2.93	-75.3	442	0	4M
CUCUTA	0	0	7.9	-72.5	320	0	4M
PASTO	0	0	1.22	-77.28	2557	0	4M
TUMACO	0	0	1.8	-77.28	2	0	4M
VILLAVICENCIO	0	0	4.15	-73.65	467	0	4M
CARTAGENA	0	0	10.43	-75.55	2	0	3M
CARTAGENA	0	0	10.43	-75.55	2	0	2M
BARRANQUILLA	0	0	11	-74.8	68	0	3M
BARRANQUILLA	0	0	11	-74.8	68	0	2M
SANTA MARTA	0	0	11.25	-74.22	6	0	3M
SANTA MARTA	0	0	11.25	-74.22	6	0	2M
VALLEDUPAR	0	0	10.48	-73.25	169	0	3M
VALLEDUPAR	0	0	10.48	-73.25	169	0	2M
SAN CRISTOBAL	0	0	7.75	-72.24	826	0	3M
SAN CRISTOBAL	0	0	7.75	-72.24	826	0	2M
MERIDA	0	0	8.26	-71.15	1625	0	3M
MERIDA	0	0	8.62	-71.15	1625	0	2M
ARAUCA	0	0	7.08	-70.75	125	0	2M
CARACAS	0	0	10.5	-66.92	1035	0	2M
QUITO	0	0	-0.2	-78.5	2818	0	2M
MANIZALES	0	0	5.05	-75.53	0	0	8M
ARMENIA	0	0	4.54	-75.66	0	0	8M
EL PLAYON	0	0	0	0	0	0	8M
LEBRIJA	0	0	0	0	0	0	8M
CALI	0	0	3.4	-76.5	0	0	7M
MEDELLIN	0	0	6.25	-75.6	0	0	7M
PEREIRA	0	0	4.78	-75.77	0	0	8M
CARACAS	0	0	10.5	-66.92	0	0	2M
SAN CRISTOBAL	0	0	7.77	-72.25	0	0	4M
MARACAIBO	0	0	10.63	-71.62	0	0	4M
VALERA	0	0	9.35	-70.63	0	0	4M
VALENCIA	0	0	10.23	-68.02	0	0	2M
MERIDA	0	0	8.6	-71.15	0	0	4M
CUCUTA	0	0	7.92	-72.51	0	0	4M
BOGOTA	0	0	4.65	-74.1	0	0	5M
JARDIN (ANTIO.)	0	0	0	0	0	0	6M
SEVILLA	0	0	0	0	0	0	6M
SONSON	0	0	5.45	-75.18	0	0	6M



FICHA No.: 1542 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Tiempo, Bogotá, 26 de noviembre de 1979. p.p. 2A, 8A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Página 2A

A 80 millones suben pérdidas en Armenia

Armenia, 25. (Por Orozco Dávila)- Las pérdidas materiales por el movimiento telúrico del viernes último, podrían superar los ochenta millones de pesos, en la capital del Quindío.

Tras minuciosa inspección a los edificios que resultaron averiados, viviendas parcialmente destruidas, locales comerciales, también evacuados, así como a daños en los sistemas de conexión eléctrica, el Comando del Cuerpo de Bomberos, a cargo del Capitán Norberto Núñez Moncada, aseguró que las pérdidas materiales son cuantiosas.

Edificio a tierra

El edificio de propiedad de Hernando Sierra Nieto, ubicado en el barrio Alcázar, carrera 13 con calle 2 norte, dejó pérdidas estimadas en cerca de 10 millones de pesos.

En este caso se dijo, las autoridades ordenarán severas investigaciones, por cuanto este domingo se comprobó la baja calidad de los materiales empleados para la construcción, así como la carencia de hierro, no obstante las características de la obra y su volumen.

Un celador, su esposa y sus cuatro hijos, se salvaron milagrosamente, pues salieron del edificio al sentir la primera sacudida del movimiento telúrico. Acababan de ganar la calle cuando este se desplomó.

Seramente averiados

En la Universidad del Quindío, las pérdidas se consideran cuantiosas, pues aulas e instalaciones quedaron seriamente averiadas; el colegio de las Capuchinas, quedó parcialmente destruido y deberá ser evacuado. Las pérdidas en este solo plantel, pueden elevarse a diez millones de pesos.

La mayoría de los edificios públicos presentan desperfectos, algunos de consideración: agrietadas las paredes del Hospital de la Misericordia en Calarcá; dos viviendas se derrumbaron en esta ciudad, mientras que en Armenia, más de 30 humildes residencias han sido evacuadas hasta hoy por unidades del Cuerpo de Bomberos.

El almacén “Maracaná” uno de los más populares se derrumbó, no se dio estimativo de las pérdidas en este caso.

Bloques residenciales

En el barrio Galán, una de las zonas residenciales más importantes de Armenia, algunos bloques quedaron seriamente averiados. Se estima como necesaria la remodelación total de los mismos. Solo este lunes se conocerá oficialmente el estimativo sobre pérdidas en este sector.

Muros y paredes del propio Cuartel de Bomberos de Armenia se notan averiados; el edificio “Montreal” ubicado en la carrera 15 con calle 14, quedó parcialmente destruido. Desde su interior y por las grietas dejadas por el sismo se aprecia perfectamente la calle por lo cual se ordenó evacuarlo.

En por lo menos 15 almacenes de la ciudad, las pérdidas globales se estiman en más de tres millones de pesos.

Víctimas del sismo

Un balance hecho por El Tiempo, establece la veracidad en cuanto a las víctimas en el Quindío, cuatro personas perdieron la vida, así: Martha Martínez de 16 años, atrapada por un muro de su residencia en Armenia; un niño (de meses de nacido), murió quemado al caer sobre su cuna una vela prendida, su nombre no fue revelado; una señora murió por infarto y una cuarta víctima en el municipio de La Tebaida.

No se presentaron víctimas en Montenegro, como lo anunciaron medios diferentes a El Tiempo (...)

Veinticuatro derrumbes se detectaron en la vía que une a los municipios de Montenegro y Quimbaya. Cuatro derrumbes más amenazan con interrumpir la vía entre Armenia y Montenegro, mientras que en Génova, al sur del departamento, se advertía temores por una posible incomunicación total de la población, con la capital del Quindío.

Página 8A

En estado de calamidad pública declaran autoridades a Pereira

Pereira, 25 (Por Martín A. Parra). (...)

Un total de tres edificios destruidos, 30 seriamente averiados, entre ellos el Hospital San Jorge, las Empresas Públicas, Telecom, Colegio Oficial Femenino, Colegio Sagrado Corazón, La Enseñanza, cuartel de Policía y cuatro bloques multifamiliares de cuatro pisos cada uno. Estos últimos ya fueron evacuados.

Treinta casas destruidas, 250 con graves daños.

Por otro lado, la Defensa Civil, en coordinación con la Policía, establecieron que el número de víctimas en Risaralda, asciende a 20, así como 200 heridos, diez en estado de gravedad y siete personas desaparecidas (...)

La edificación (Empresas Públicas) de cinco pisos, según informe de una comisión de técnicos e ingenieros, está en peligro de derrumbarse y fue



evacuada parcialmente, mientras se adelantan los trabajos de reforzamiento de sus bases (...)

El director del Hospital San Jorge, Alberto Vega, hizo un llamado a toda la ciudadanía y en general al gobierno, para que se estudie prioritariamente la situación del centro asistencial, completamente copado por encima de su capacidad de mil camas y seriamente averiado en su estructura (...)

En cuanto a labores académicas de la Universidad Tecnológica y en la Universidad Libre, se reanudarán parcialmente este lunes, ya que parte de sus edificaciones están siendo sometidas a urgentes reparaciones ante los daños registrados (...)

FICHA No.: 1543 (DP)	
Tipología:	Periódico
Datos del documento:	El Tiempo, Bogotá, 27 de noviembre de 1979. p.p. 9A.
Fecha y hora del evento:	23 de noviembre de 1979

Transcripción: texto completo escrito en su forma original.

Por el terremoto

CALI, 26 (Por Álvaro Caicedo) – Dos personas murieron en Ansermanuevo a causa del terremoto del viernes, con lo cual aumenta a 11 el número de muertos en el Valle del Cauca, se informó hoy.

Ansermanuevo, municipio agrícola del norte del departamento, está incomunicado desde entonces. Sin embargo, se conoció esta noche que el anciano Luis Eucaris Ortega y un menor no identificado perecieron ese día.

Por lo menos cien casas quedaron destruidas.

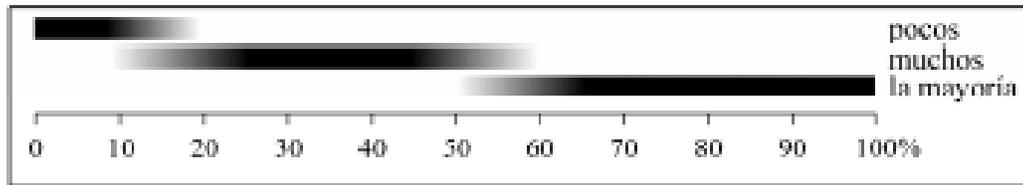
Las autoridades de Ansermanuevo dijeron que la zona urbana sufrió serios daños con pérdidas de más de cincuenta millones de pesos.



ANEXO B

DESCRIPCIÓN DE LA ESCALA MACROSÍSMICA EUROPEA 1998 (EMS-98)

Definiciones de cantidad



Definiciones de grados de intensidad

Estructura de la escala:

- Efectos en los humanos.
- Efectos en los objetos.
- Daños en construcciones.

I. No Sentido

- No sentido, aún bajo las condiciones más favorables.
- Sin efecto.
- Sin daños.

II. Apenas sentido

- El temblor es sentido solo en casos aislados (<1%) por individuos en reposo y en una posición especialmente receptiva en el interior de un edificio o vivienda.
- Sin efecto.
- Sin daños.

III. Débil

- El temblor es sentido en el interior de viviendas y edificios por pocas personas. Las personas en reposo sienten un balanceo lento o temblor leve.
- Los objetos colgantes se mecen levemente.
- Sin daños.

IV. Observado ampliamente

- El temblor es sentido por muchas personas en el interior y solo por pocos en el exterior de viviendas o edificios. Algunas personas se despiertan. El nivel de vibración no es alarmante. La vibración es moderada. Los observadores sienten un leve temblor o balanceo de los edificios, cama, silla, etc.
- La porcelana, vasos, ventanas y puertas traquetean. Los objetos colgantes se balancean. Los muebles ligeros vibran notablemente en algunos pocos casos. En algunos casos los objetos de carpintería crujen.
- Sin daños.

V. Fuerte

- a) El temblor es sentido por la mayoría en el interior y por pocos en el exterior de viviendas o edificios. Algunas pocas personas se asustan y corren al exterior. Muchas personas se despiertan. Los observadores sienten una fuerte vibración del edificio, dormitorio o de los muebles.
- b) Los objetos colgantes se mecen considerablemente. La porcelana y los vasos entrecrocán. Los objetos pequeños que son más pesados en su parte alta o bien los objetos que se sostienen de forma precaria se pueden mover o caer. Las puertas y ventanas se abren y se cierran. En algunos pocos casos los cristales de las ventanas se pueden quebrar. Los líquidos oscilan y se pueden derramar de contenedores llenos hasta el borde. Los animales en el interior se pueden inquietar.
- c) Daños de grado 1 en pocos edificios de clase de vulnerabilidad A y B.

VI. Daños leves

- a) El temblor es sentido por la mayoría en el interior y por muchos en el exterior de viviendas y edificios. Algunas personas pierden el equilibrio. Muchas personas se asustan y corren al exterior.
- b) Los objetos pequeños de estabilidad normal pueden caerse y los muebles pueden desplazarse. En algunos casos se pueden romper platos y vasos. Los animales de granja se pueden asustar (incluso aquellos que se encuentran en el exterior).
- c) Daños de grado 1 a muchos edificios de clase de vulnerabilidad A y B; algunos pocos de clase A y B sufren daños de grado 2; algunos pocos de clase C sufren daños de grado 1.

VII. Daño general

- a) La mayoría de las personas se asustan y tratan de correr hacia el exterior. A muchos les cuesta mantenerse de pie, especialmente en los de pisos altos.
- b) Los muebles se desplazan y los muebles que son más pesados en su parte superior pueden volcarse. Se caen los objetos de los estantes en gran número. El agua salpica en los contenedores, tanques y piscinas.
- c) Muchos edificios de clase de vulnerabilidad A sufren daños de grado 3 y algunos pocos de grado 4.
Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 2 y algunos pocos de grado 3.
Algunos pocos edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 2.
Algunos pocos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 1.

VIII. Daños severos

- a) Mucha gente encuentra dificultad mantenerse de pie, incluso en el exterior.
- b) Los muebles pueden volcarse. Se caen los objetos tales como televisores, máquinas de escribir, etc. Las lápidas pueden desplazarse o caerse. Se pueden ver ondas en suelos muy suaves.
- c) Muchos edificios de clase de vulnerabilidad A sufren daños de grado 4 y algunos pocos de grado 5.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 3 y algunos pocos de grado 4.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 2 y algunos pocos de grado 3.

Algunos pocos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 2.

IX. Destructivo

a) Pánico general. El terremoto tira a la gente al suelo.

b) Muchos monumentos y columnas se caen o se retuercen. Se ven ondas en suelos suaves.

c) Muchos edificios de clase de vulnerabilidad A sufren daños de grado 5.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 4 y algunos pocos de grado 5.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 3 y algunos pocos de grado 4.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 2 y algunos pocos de grado 3.

Algunos pocos edificios de clase de vulnerabilidad E sufren daños de grado 2.

X. Muy destructivo

c) La mayoría de los edificios de clase de vulnerabilidad A sufren daños de grado 5.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 5.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 4 y algunos pocos de grado 5.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 3 y algunos pocos de grado 4.

Muchos edificios de clase de vulnerabilidad E sufren daños de grado 2 y algunos pocos de grado 3.

Algunos pocos edificios de clase de vulnerabilidad F sufren daños de grado 2.

XI. Devastador

c) La mayoría de los edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 5.

La mayoría de los edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 4 y muchos de grado 5. Muchos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 4 y algunos pocos de grado 5. Muchos edificios de clase de vulnerabilidad E sufren daños de grado 3 y algunos pocos de grado 4. Muchos edificios de clase de vulnerabilidad F sufren daños de grado 2 y algunos pocos de grado 3.

XII. Completamente devastador

c) Todos los edificios de clase de vulnerabilidad A, B y prácticamente todos los de C son destruidos. La mayoría de los edificios de las clases D, E y F quedan destruidos. Los efectos del terremoto alcanzan los efectos máximos concebibles.

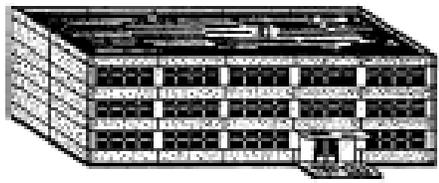
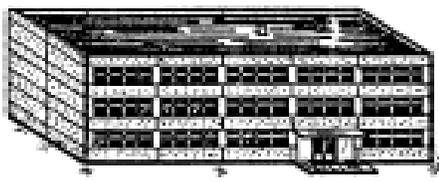
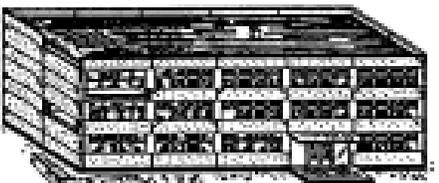
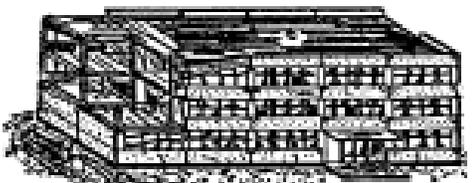
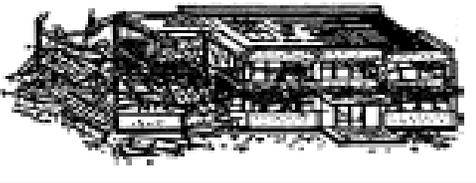
Diferenciación de estructuras (edificios) dentro de las clases de vulnerabilidad (Tabla de vulnerabilidad)

Tipo de Estructura	Clase de Vulnerabilidad					
	A	B	C	D	E	F
MAMPOSTERÍA Paredes de peña viva / roca de cantera Adobe (ladrillo de tierra) Roca simple Roca masiva Unidades de roca manufacturada Ladrillo no reforzado, pisos de HA Reforzado o confinado	○					
	○—					
	⋯○					
	—○—					
	⋯○—					
	—○—					
	⋯○—					
HORMIGÓN ARMADO (HA) Armazón sin diseño sismorresistente (DSR) Armazón con un nivel moderato de DSR Armazón con un alto nivel de DSR Paredes sin DSR Paredes con un nivel moderado de DSR Paredes con un nivel alto de DSR	⋯—○—					
		⋯—○—				
			⋯—○—			
		⋯—○—				
			⋯—○—			
				⋯—○—		
ACERO Estructuras de acero			⋯—○—			
MADERA Estructuras de madera		⋯—○—				

- Clase de vulnerabilidad más probable; — Rango probable;
 ⋯ Rango de casos excepcionales, menos probables

Clasificación del daño

Clasificación del daño a edificios de mampostería	
	<p>Grado 1: Sin daños a daños leves (Sin daño estructural, daño no estructural leve)</p> <p>Grietas muy delgadas en muy pocos muros. Caída de pequeños pedazos de enlucido o enfoscado. Caída de rocas sueltas desde la parte alta de edificios en muy pocos casos.</p>
	<p>Grado 2: Daños moderados (daño estructural leve, daño no estructural moderado)</p> <p>Grietas en muchos muros. Caída de pedazos grandes de guarnecido. Colapso parcial de chimeneas.</p>
	<p>Grado 3: Daños sustanciales a severos (daño estructural moderado, daño no estructural severo)</p> <p>Grietas largas y extensas en casi todos los muros. Caída de tejas. Fractura de las chimeneas en la línea del techo; fallo de los elementos individuales no estructurales (particiones, frontones).</p>
	<p>Grado 4: Daños muy severos (daño estructural severo, daño no estructural muy severo)</p> <p>Fallo serio de los muros; fallo estructural parcial de techos y pisos.</p>
	<p>Grado 5: Destrucción (daño estructural muy severo)</p> <p>Colapso total o casi total.</p>

Clasificación del daño a edificios de hormigón armado	
	<p>Grado 1: Sin daños a daños leve (Sin daño estructural, daño no estructural leve) Grietas delgadas en el guarnecido sobre elementos de la estructura o en la base de los muros. Grietas delgadas en particiones y tabiques.</p>
	<p>Grado 2: Daños moderados (daño estructural leve, daño no estructural moderado) Grietas en columnas y vigas y en muros estructurales. Grietas en particiones y tabiques; caída de revestimiento frágil y guarnecido. Caída de mortero en las uniones de paneles de muros.</p>
	<p>Grado 3: Daños sustanciales a severos (daño estructural moderado, daño no estructural severo) Grietas en columnas y uniones entre columnas y vigas de la estructura en la base y en las uniones de muros acoplados. Desconchamiento del revestimiento de hormigón, torcedura de varillas de refuerzo. Grandes grietas en muros de particiones y en tabiques, fallo de tabiques individuales.</p>
	<p>Grado 4: Daños muy severos (daño estructural severo, daño no estructural muy severo) Grandes grietas en elementos estructurales con fallo por compresión de hormigón y fractura de barras corrugadas; Fallos en la junta de vigas reforzadas; inclinación de columnas. Colapso de algunas columnas o de un único piso superior.</p>
	<p>Grado 5: Destrucción (daño estructural muy severo) Colapso de la planta baja o de partes de edificios (por ejemplo alas).</p>

Relación entre efectos simogeológicos y grados de intensidad

Tipo de efectos	Intensidad											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Efectos hidrológicos												
Nivel del agua en los pozos - cambios menores ¹⁾	●	●	○	○	○	○	---	---	---	---	---	---
Nivel del agua en los pozos - cambios sustanciales ²⁾						●	●	●	---	---	---	---
Olas de periodo largo en agua calma ³⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Olas en agua calma debidas a la vibración local						●	●	●	---	---	---	---
Enturbiamiento del agua de los lagos ⁴⁾		←	←	←	←	←	○	○	○	---	---	---
Flujo de agua de los manantiales afectado ⁵⁾				←	○	●	●	---	---	---	---	---
Aparecen nuevos manantiales o se detienen los existentes						←	●	●	●	---	---	---
Agua es sacada de los lagos											←	---
Efectos debido a inestabilidades en las laderas												
Movimientos en laderas pedregosas					←	●	●	---	---	---	---	---
Pequeños deslizamientos ⁶⁾					●	●	●	---	---	---	---	---
Desprendimientos menores ⁷⁾				←	●	●	○	---	---	---	---	---
Corrimientos de tierra, desprendimientos masivos							●	●	●	●	●	●
Procesos en suelo plano ⁸⁾												
Grietas menores en el suelo					←	●	●	●	---	---	---	---
Grandes fisuras en el suelo								●	●	●	●	●
Procesos convergentes / Casos complejos												
Corrimientos de tierra (hidrológicos) ⁹⁾					●	●	●	●	●	●	●	●
Licuefacción ¹⁰⁾							←	●	●	●	●	●

Leyenda: ●● rango más útil como diagnóstico de intensidades;
 ○ intensidades también típicas para cada efecto;
 --- rango posible de observación
 → observaciones extremas potencialmente posibles más allá del limite dado

Notas sobre la tabla de efectos sismogeológicos

- 1) detectados solamente mediante instrumentos automáticos
- 2) cambios fácilmente observables
- 3) resulta de terremotos distantes; posiblemente con turbidez inducida por las olas
- 4) ocasionados por agitación de los sedimentos del fondo
- 5) cambios en el flujo o el agua del nacimiento se torna turbia
- 6) en material suelto en sitios naturales (riberas de ríos, etc.) o artificiales (bordes de carreteras)
- 7) desprendimientos pequeños en sitios naturales (acantilados) o artificiales (canteras, cortes de rocas)
- 8) estas dos categorías se entremezclan la una en la otra. Se repite la advertencia de no confundir grietas en el suelo con fisuras causadas por la vibración.
- 9) deslizamientos por causas predominantemente hidrológicas (pueden ser efectos retardados)
- 10) Licuación o Licuefacción (e. g. cráteres de arena, formación de montículos, etc.)



ANEXO C

DESCRIPCIÓN DE LA ESCALA DE MERCALLI MODIFICADA (MM)

Descripción de los grados de intensidad

- I. No es sentido. Solo lo registran los sismógrafos.
- II. Es sentido por personas que se hallan en reposo, en edificios altos o en lugares que favorecen la percepción.
- III. Es sentido en el interior de las habitaciones. Los objetos colgantes se balancean. La vibración es parecida al paso de un camión ligero. Es posible estimar su duración. Puede no ser considerado como un sismo.
- IV. Los objetos colgantes se balancean. Vibración, semejante al paso de camiones pesados, o se percibe una sensación como si una pelota pesada golpeará las paredes. Los carros estacionados se mecen. Las ventanas, los platos y las puertas traquetean. Los vasos tintinean. Los cacharros chocan. En el rango superior de IV las paredes y armazones de madera rechinan.
- V. Es sentido fuera de las casas; puede estimarse su dirección. Las personas dormidas despiertan. Los líquidos experimentan alteraciones; algunos se derraman. Los objetos inestables y pequeños se mueven, así como las losas y los cuadros. Los relojes de péndulo se detienen, echan a andar o cambian de velocidad.
- VI. Es sentido por todos. Muchas personas se asustan y salen corriendo de sus casas. Se dificulta caminar. Las ventanas, platos y objetos de vidrio se rompen. Adornos, libros, etc., caen de los estantes. Los cuadros se desprenden de las paredes. El mobiliario se mueve o cae. Se agrieta el yeso débil y las construcciones tipo D. Suenan las campanas pequeñas (iglesias, escuela). Los árboles y los arbustos se sacuden (visiblemente) o se escucha la agitación de sus ramas y hojas.
- VII. Es difícil permanecer de pie. Los automovilistas sienten cómo se agita el piso. Los objetos colgantes vibran. Se rompen los muebles. Daños a construcciones tipo D, incluyendo grietas. Las chimeneas débiles se parten al nivel del techo. Se produce caída de yeso, de ladrillos sueltos, de piedras, de tejas, de cornisas, de parapetos sin apoyo y de ornamentos arquitectónicos. Se abren algunas grietas en las construcciones tipo C. Se observan olas en los estanques; el agua se enturbia con lodo. Hay derrumbes y aludes en los bancos de arena o grava. Tañen las campanas grandes. Los canales de irrigación quedan dañados.
- VIII. Se dificulta conducir un vehículo y quizá hasta se pierde el control del auto. Daños a las construcciones tipo C; colapso parcial. Algunos deterioros en las construcciones B; ninguno en las construcciones A. Caída de estuco y de algunas paredes de ladrillo. Torcedura y caída de chimeneas (casas y fábricas), monumentos, torres, tanques elevados. Las casas de armazón son movidas de

sus cimientos si no están aseguradas a ellos. Se rompen las ramas de los árboles. Cambios en el flujo o la temperatura de manantiales y pozos. Grietas en terreno húmedo y en pendientes empinadas.

IX. Pánico general. Las construcciones son destruidas: las de tipo C quedan gravemente dañadas o, a veces, se caen del todo y las de tipo B quedan dañadas seriamente. Averías generales a los cimientos, y muy serias a las cisternas y presas. Las tuberías subterráneas quedan rotas. Grietas conspicuas en el terreno. En las zonas aluviales, la arena y el lodo son arrojados a las orillas, surgen las llamadas fuentes de terremoto y se abren cráteres de arena.

X. La mayor parte de las construcciones de mampostera y de armazón, así como sus cimientos son destruidos. Algunas estructuras y puentes, cuidadosamente construidos caen. Hay daños serios en presas, diques y terraplenes. Se producen grandes aludes. El agua es arrojada a la orilla de canales, ríos, lagos, etc. La arena y el lodo son desplazados horizontalmente en playas y terrenos planos. Los rieles de las vías de ferrocarril se doblan levemente.

XI Los rieles quedan doblados considerablemente, y las tuberías subterráneas completamente fuera de servicio.

XII. La destrucción es casi total. Grandes masas de roca son desplazadas. Las líneas de nivel quedan distorsionadas. Los objetos son arrojados al aire.

Construcciones A: Trabajo, concreto y diseño buenos; reforzadas, en especial lateralmente, y amarradas usando acero, concreto, etc.; diseñadas para resistir fuerzas laterales.

Construcciones B: Trabajo y concreto buenos; reforzadas, pero no diseñadas especialmente para resistir fuerzas laterales.

Construcciones C: Trabajo y concreto ordinarios; sin debilidades extremas, como falta de amarres en las esquinas, pero tampoco reforzadas ni diseñadas contra fuerzas horizontales.

Construcciones D: Materiales débiles como adobe; concreto pobre; baja calidad de mano de obra; débiles horizontalmente.