

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD

PROGRAMA NACIONAL DE PREPARATIVOS PARA DESASTRES

DOCTOR JUAN PABLO SARMIENTO P.

COORDINADOR

FISIOT. BEATRIZ VELEZ ESTRADA

ANTROP. NESTOR OTALORA SOLER

SEÑOR HERNANDO ACERO CASTELLANOS

MARZO DE 1987

BOGOTA, COLOMBIA

ASISTENCIA EN MATERIA DE SERVICIOS DE SALUD
AVALANCHA SOBRE ARMERO

El volcán nevado del Ruiz se encuentra ubicado entre los departamentos de Tolima y Caldas, en la cordillera central de Colombia, con una altura de 5.400 metros sobre el nivel del mar.

El 13 de Noviembre de 1985, en las horas de la tarde se presentó un temblor de tierra de gran intensidad, el que fue reportado con anterioridad, y alrededor de las 5 p.m. una lluvia de cenizas cayó sobre Armero. A las 9.05 p.m., dos fuertes explosiones y un ruido sordo fueron oídos. Las explosiones estuvieron seguidas por una lluvia de piroclastos y cenizas, (UNDR0). Las altas temperaturas del volcán causaron el desprendimiento de una pequeña porción de hielo (6.7 %) del glaciar; pequeña pero suficiente para provocar la avalancha de 17.575 millones de toneladas de hielo, lodo y rocas, que descendió por los ríos Claro, Gualí, Lagunilla, y Azufrado, a una velocidad de 40 Kmts por hora, hasta las poblaciones de Chinchiná (Caldas) y Armero (Tolima). A las 11.30 p.m., la avalancha cayó sobre Armero.

En el Tolima, la región de Armero fue la más afectada por la erupción. Se estimó un total de 229.154 personas que sufrieron los efectos de la avalancha en esta zona del país, de los cuales

- 143.792 habitaban el área urbana y
- 85.362 habitaban el área rural.

Armero con una población de:

- 28.704 para el área urbana y
- 15.000 para el área rural

fue destruida en un 80%.

Según datos del 20 de Noviembre de 1985, suministrados por el ministerio de Salud, hubo un total de:

-Muertos y desaparecidos	
-Armero	21.015
-Chinchiná	1.927
-Heridos	4.235
-Damnificados	10.000
-Personas afectadas indirectamente	200.000

ASISTENCIA EN MATERIA DE SERVICIOS DE SALUD

El sector salud se organizó para brindar atención a una población de:

-Total de heridos atendidos	4.235
-Atención Ambulatoria	2.991
-Hospitalización	1.244
-Total de muertes después de la admisión	138

En cuanto al nivel de complejidad de la atención, el 40% del total de heridos atendidos, requirió Atención Ambulatoria. Un 40% requirió Atención Quirúrgica Menor y el otro 20% restante (aproximadamente 1000 heridos) fueron referidos a un nivel terciario de atención en ciudades como Bogotá, Cali, Medellín y Manizales, donde se les proporcionó Atención Quirúrgica Mayor y Cuidados Médicos Especializados.

(Anexo No 1)

74 Hospitales del país entraron en acción y los que tenían planes hospitalarios de emergencia, lo pusieron a operar rápidamente.

-No de Hospitales en acción

-Tolima	11
-Caldas	5
-Bogotá D.E.	29
-Cundinamarca	13
-Antioquia	5
-Valle	5
-Risaralda	5
-Quindío	1
Total	74

En total el número de lesionados que requirió de hospitalización fué de 1244, diariamente había en los Hospitales en acción un total de 1.000 camas disponibles, lo que indica que los recursos fueron suficientes para asumir ampliamente el problema de salud.

ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE EMERGENCIA EN SALUD

Empezó a funcionar rápidamente el Comité Nacional de Emergencia, al que asistieron el Sr. Ministro de Salud, la Sra Viceministro y el Secretario General del Ministerio de Salud. Se organizaron los Comités Regionales de Emergencia de Caldas y Tolima.

El Plan de Emergencia en Salud se desarrolló en el nivel central y local.

El Comité Operativo del Ministerio estuvo conformado por las siguientes personas:

- Ministro de Salud
 - ViceMinistra de Salud
 - Secretario General
 - Director de Atención Médica
 - Director de Saneamiento Ambiental
 - Director de Epidemiología
 - Director de Vigilancia y Control
 - Director de Participación de la Comunidad
 - Jefe de la División Administrativa
 - Jefe de la Oficina de Planeación
 - Jefe Oficina de Organismos y Acuerdos Internacionales
 - Fondo Nacional Hospitalario
 - OPS/DMS
 - UNICEF
- Instituto Nacional de Salud

El Coordinador General del Plan de Emergencia en Salud, fué el Jefe del Programa de Preparativos para Desastres del Ministerio de Salud.

Los Grupos Operativos estuvieron coordinando las acciones locales programadas y fueron ubicados de la siguiente manera:

- Aeropuerto Internacional El Dorado
- Aeropuerto Militar de Catam
- Aeropuerto de Palanquero
- Hospitales de Mariquita y Lérica
- Hospital Federico Lleras de Ibagué

Estos grupos coordinaron las acciones de recepción de heridos, triage, estabilización, remisión y transporte en cada uno de los lugares establecidos para tales efectos.

(Anexo No 2)

Esta organización estuvo apoyada por un Sistema de Comunicaciones (DPS/FNH) que proporcionó información permanente sobre:

- Disponibilidad de camas hospitalarias
- Necesidades y disponibilidad de suministros
- Referencia de pacientes
- Recepción y clasificación de Ayuda Internacional.

(Anexo No 3)

Las acciones desarrolladas por el ministerio de Salud se extendieron a las áreas de:

- Atención Médica
- Prevención
- Rehabilitación

En el área de Atención Médica se proporcionaron Atención Ambulatoria y Hospitalización.

En el área de Prevención las acciones estuvieron encaminadas a:

- Suministro de agua potable
- Eliminación de excretas
- Control de vectores
- Inmunización
- Manejo de cadáveres y eliminación de residuos orgánicos

(Anexo No 4)

En el área de Rehabilitación se diseñaron y ejecutaron programas tendientes a mejorar la salud física, mental y social de los individuos y la comunidad afectada.

ACCIONES DESARROLLADAS EN EL NIVEL LOCAL

Se establecieron tres centros de recepción de heridos y primeros auxilios en:

- Lérida
- Guayabal
- Mariquita

donde se hizo estabilización, lavado y limpieza de las víctimas y el triage inicial.

En Mariquita hubo dificultades para el lavado y limpieza pues el acueducto sufrió graves daños y fué necesario llevar agua en carro-tanques y toda clase de recipientes.

(Luzardo N° 1)

Además se organizaron Centros de Salud en:

- Cambao
- Guayabal
- Lérida

Algunos de los cuales no funcionaron bajo la coordinación general y realizaron acciones independientes tales como:

- Primeros Auxilios
- Consulta Médica
- Educación Nutricional, de Higiene y de Planificación Familiar
- Vacunación
 - difteria
 - tétanos
 - polio
 - B.C.G.
 - sarampión

En estos Centros de Salud trabajaron la mayoría de los médicos, y enfermeras voluntarios tanto nacionales como extranjeros.

(Cunono N° 1)

En los Hospitales Locales de la zona afectada:

- Lérida
- Ambalema
- Venadillo
- Mariquita
- Honda
- Guaduas
- Villeta

y en los Hospitales Regionales de:

- Ibagué
- Líbano
- Dorada
- Facatativá
- Fusagasugá
- Girardot

y otros

se realizaron acciones en el área de Atención Ambulatoria y de Hospitalización.

En Atención Ambulatoria:

- Consulta Médica
 - Procedimientos de rutina
 - Analgésicos
 - Antibióticos
 - Sedantes

En Hospitalización:

- Consulta médica
 - Desinfección
 - Desbridamiento
 - Cobertura de heridas
 - Sutura de algunas
 - Antibióticos:
 - Penicilina Cristalina
 - Cloranfenicol
 - Toxoide tetánico
 - Procedimientos Quirúrgicos menores
 - Inmovilizaciones
 - Reducción de Fracturas
- (Cuadro No 3)

En los Hospitales de tercer nivel se dió atención quirúrgica mayor y especializada. Aquellos pacientes más severamente lesionados fueron remitidos a los hospitales de Bogotá, Cali, Medellín y Manizales. (Luzero N° 4)

Muchos de éstos Hospitales enviaron grupos de apoyo al área; igualmente lo hicieron Facultades de Medicina y Enfermería del país. El recurso humano profesional colombiano fué suficiente para atender la demanda.

(Anexo No 5)

INTERVENCION DE GRUPOS EXTRANJEROS

Fué mucha la Ayuda Internacional que llegó durante los primeros días de la emergencia, no solamente en suministros y elementos médico-quirúrgicos, alimentos, ropa, dinero etc., sino también recurso humano y técnico.

En cuanto a recurso humano y técnico, nos referiremos especialmente a la ayuda prestada por los países amigos, con Hospitales de Lampaña e intervención directa de grupos profesionales.

Los llamados "Hospitales de Lampaña", fueron enviados por México, Ecuador e Italia. Llegaron con sus instalaciones, dotación y recurso humano especializado, se organizaron en las instalaciones de los hospitales Locales o contiguos a ellos como Unidades Asistenciales.

Los primeros en llegar lo hicieron el 16 de Noviembre, prestando su apoyo hasta el 24 de noviembre aproximadamente.

Uno de ellos se instaló en Guayabal en Enero de 1986 y allí se realizaron actividades de consulta externa y una que otra intervención quirúrgica, a costos muy elevados para el país.

(Anexo No 6)

La intervención directa del recurso humano fué analizada de la siguiente manera:

Entre otros, llegaron grupos de Holanda, Inglaterra, Francia, Japón, México, Ecuador, Italia, Comunidad Económica Europea. Los primeros grupos de profesionales llegaron el 16 de Noviembre, permanecieron en el área hasta el 24 de Noviembre aproximadamente, algunos lo hicieron hasta febrero del /86, especialmente aquellos que colaboraron en la fase de rehabilitación física y en los albergues y campamentos establecidos.

Desempeñaron sus funciones en centros de salud independientes, en los llamados Hospitales de Campaña, algunos en los hospitales locales del área y uno que otro en el Hospital Regional de Ibagué.

Los contactos establecidos fueron informales. No existía por parte del Ministerio de Salud reglamentación alguna al respecto y no se dió la coordinación ni el control necesario, por parte del Ministerio de Salud ni del Servicio Seccional de Salud.

Se establecieron entonces con los Directores de los Hospitales locales, con la Cruz Roja Colombiana, con el Instituto de Bienestar Familiar, con grupos de la Universidad Nacional, y solamente uno de ellos hizo contacto (informal) con el Ministerio de Salud.

Entre las principales actividades desarrolladas por éstos grupos se encuentran:

- atención quirúrgica menor
- consulta médica
- primeros auxilios
- cuidados médicos preventivos
- vacunación
- donación de suministros
- organización de pequeñas farmacias en los centros de salud y albergues.

La población atendida fue de heridos en los primeros días y especialmente de personas albergadas sobre las que se dió el mayor número de atenciones.

(Anexo No. 7)

Las F.F.A.A. reforzaron la capacidad logística de su institución en virtud de la enorme afluencia de personas en el lugar del desastre.

180 extranjeros pertenecientes a las tripulaciones de diferentes aparatos que vinieron de países amigos y que participaron en las actividades de rescate y atención médica.

IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

- Escasez de equipos de rescate desde simples sogas y hachas hasta helicópteros y ambulancias aéreas.
- Dificultades en el rescate y atención de las víctimas por aglomeración de voluntarios.
- Errores en el transporte de los heridos en camillas, sin técnicas adecuadas de inmovilización, suturas de heridas por largo tiempo contaminadas, aplicación de vendajes compresivos en miembros con insuficiencia circulatoria.
- Deficiente evacuación por desconocimiento de los métodos de triage; fueron trasladados pacientes que no lo requerían en tanto otros lo fueron tardíamente o nunca.
- Descoordinación entre el transporte de las víctimas en los aeropuertos y la disponibilidad de aviones.
- Deficiente comunicación entre el personal de salud, lo cual hizo más difícil el trabajo.
- Fallas en el sistema de comunicación, deficiente información y sub-registro de víctimas.
- Falta de suministros básicos y elementos médico-quirúrgicos cuando la existencia local fué agotada.
- Falta de información sobre los responsables de coordinar la ayuda internacional, tanto del país solicitante como del donante.
- El idioma y los factores culturales de la población no fueron tenidos en cuenta por los grupos extranjeros
- Estos venían con planes pre-establecidos sin contar con las necesidades existentes especialmente en la fase de Rehabilitación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Las maniobras de rescate y atención de heridos fueron desarrolladas principalmente por personal de la región.
- Los servicios de salud del área y del país en general pudieron proporcionar la atención requerida en forma satisfactoria.
- La falta de coordinación llevó a que se desperdiciaran recursos tanto nacionales como extranjeros.
- Los países, Organismos y Agencias Internacionales que canalizaron su ayuda a través de OPS/OMS, UNDRR, proveyeron una adecuada y racional ayuda.
- Los países deben elaborar planes de emergencia coordinados que permitan organización, coordinación y adecuado manejo de los recursos.
- Preparar personal en el área para toma de decisiones, evaluación de necesidades, conductas a seguir en emergencias, dentro de normas y protocolos definidos y solicitud de ayuda nacional e internacional.
- La ayuda tanto nacional como internacional debe ser canalizada solamente a través de las Entidades competentes.-
- Establecer una mejor coordinación entre los Gobiernos, Organismos Internacionales y Organizaciones voluntarias para proporcionar una asistencia de socorro efectiva, para lo cual se requiere aplicar normas técnicas internacionales sobre suministros médicos y cooperación técnica.
- Los países, los Organismos Internacionales y Organizaciones voluntarias deben conocer y acatar las normas internacionales sobre necesidades y apoyo de países receptores y donantes.

-La cooperación técnica entre países debe concretarse a lo solicitado por el Gobierno del país afectado y a las necesidades que en ésta materia se requiera y coordinar éstas acciones con las autoridades estatales.

Elaborado por:
BEATRIZ VELEZ ESTRADA

Programa Preparativos para Desastres
Ministerio de Salud
Colombia

Marzo de 1987