



EXPERIENCIAS DE VIDA DEL PERSONAL DE SALUD FRENTE AL MANEJO DEL PLAN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA OCURRIDA EN MOCOA - PUTUMAYO 2017

**Health personnel's life experiences in dealing with the Emergency Care Plan that occurred
in Mocoa - Putumayo 2017**

Rodrigo Ruiz L¹  Docente TC Maestría en Salud Pública y Desarrollo Social Fundación Universitaria del Área Andina.

William D. Portilla²  Director Médico. UNIMAP Clínica Putumayo.

Ruby A. Jajoy M³  Médica Epidemióloga, Auditora, Alta Gerencia SST, Magister en Salud Pública.

Aylen V. Cabal V⁴  Médica, profesional de apoyo en Epidemiología UNIMAP Clínica Putumayo

Artículo original

Recibido: 5 de abril 2022

Aceptado: 14 de mayo de 2022

Publicado 21 junio 2022

 10.19053/uptc.2744953X.14351



Como citar este artículo:

Ruíz, R., Portilla, W., Jajoy, R., Cabal, A. Experiencias de vida del personal de salud frente al manejo del Plan de Atención de Emergencia ocurrida en Mocoa - Putumayo 2017. Salud y Sociedad UPTC Volumen 7 Número 1. 2022

¹ Fundación Universitaria del Área Andina, *Autor en correspondencia: rruiz13@areandina.edu.co

² Fundación Universitaria del Área Andina, wdjpc838@hotmail.com

³ Fundación Universitaria del Área Andina, rubyalexandraj@yahoo.es

⁴ Fundación Universitaria del Área Andina, aylenviviana@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Se describen las experiencias de vida del personal de salud en el manejo del plan de atención de emergencias ejecutado el día 31 de marzo del 2017 en Mocoa Putumayo, donde se presentó el fenómeno climatológico definido como Avenida Torrencial. **Objetivo:** Se analizan las experiencias de vida más relevantes de la coordinación y atención de la emergencia desde las acciones de atención inmediata hospitalaria y desde los enfoques de Atención primaria en Salud: acciones orientadas al individuo y de acciones colectivas de salud pública basadas en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en la fase de emergencia y normalización. **Método:** Para la recopilación de la información se realizó una entrevista con preguntas abiertas y semiestructuradas. **Resultados:** Los hallazgos evidencian un trabajo articulado, intersectorial y una comunicación continua, identificando factores relevantes que permiten triunfar en medio del caos y el dolor, la entrega a la labor humanitaria y la resiliencia hacen parte también del éxito. **Conclusión:** La recopilación de estas experiencias puede servir como guía para los profesionales de salud en caso de desastres

PALABRAS CLAVE: Salud Pública; Desastre; Experiencias de Vida

ABSTRACT

Introduction: The life experiences of health personnel in managing the emergency care plan executed on March 31, 2017 in Mocoa Putumayo, where the weather phenomenon defined as Torrencial Avenue, was presented. **Objective:** The most relevant life experiences of the coordination and care of the emergency from the actions of immediate hospital care and from the approaches of Primary Health Care are analyzed: actions oriented to the individual and collective actions of public health based on the promotion health and disease prevention in the emergency and normalization phase. **Method:** To collect the information, an interview with open and semi-structured questions was conducted. **Results:** The findings show an articulated, intersectoral work and continuous communication, identifying relevant factors that allow success in the midst of chaos and pain, dedication to humanitarian work and resilience are also part of success. **Conclusion:** The compilation of these experiences can serve as a guide for health professionals in the event of disasters

KEYWORDS: Public Health; Disaster; Life Experiences

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo analiza las experiencias de vida del personal de salud del Hospital José María Hernández, la Cruz Roja Colombiana, la Defensa Civil, los Bomberos, la Secretaria de Salud Municipal y Departamental, que coordinaron y atendieron la emergencia del 31 de marzo del 2017 en Mocoa, causada por el desbordamiento de los ríos Mocoa, Mulato y Sangoyaco, y que afectó la infraestructura del municipio y el bienestar de la población

(1,2,3). Al recopilar la información se quiere resolver interrogantes como ¿Cuáles son las experiencias de vida más relevantes del personal de salud en la atención de desastres que permitió minimizar las complicaciones en la emergencia del 31 de marzo del 2017 en Mocoa Putumayo?. Según los registros de la ESE Hospital José María Hernández durante la emergencia intrahospitalaria 381 personas sufrieron afectaciones a la salud con diferentes causas (Ver Tabla 1 y 2)

Tabla 1 Admisiones evento catastrófico abril 2017

ADMINISTRACIONES EVENTOS CATASTRÓFICOS ABRIL 2017							
EDAD	<1	1 - 4,	5 - 14.	14 - 44,	45 - 59	≥ 60	TOTAL
FEMENINO	3	12	33	131	23	16	218
MASCULINO	2	10	20	96	20	15	163
TOTALES	5	22	53	227	43	31	381

Fuente: ESE Hospital José María Hernández

Tabla 2 Principales causas admitido evento catastrófico

Nombre/Edad	< a 1		1 a 4		5 a 14		15 a 44		45 a 59		> a 60		Total
X369 VICTIMA DE AVALANCHA, DERRUMBE Y OTROS MOVIMIENTOS DE TIERRA: LUGAR NO ESPECIFICADO	0	0	1	1	1	1	5	6	0	2	1	0	18
T068 OTROS TRAUMATISMOS ESPECIFICADOS QUE AFECTAN MULTIPLES REGIONES DEL CUERPO	0	0	0	0	1	2	4	5	0	0	0	0	12
S019 HERIDA DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	0	0	0	1	2	1	4	2	0	0	0	1	11
X360 VICTIMA DE AVALANCHA, DERRUMBE Y OTROS MOVIMIENTOS DE TIERRA:	0	0	0	0	0	2	2	2	0	1	1	2	10

VIVIENDA													
S898 OTROS TRAUMATISMOS DE LA PIERNA, ESPECIFICADOS	0	0	1	0	2	0	1	4	0	0	0	0	8
T019 HERIDAS MULTIPLES, NO ESPECIFICADOS	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	0	0	7
R520 DOLOR AGUDO	0	0	0	1	0	0	2	2	0	1	1	0	7
S610 HERIDA DE DEDO(S) DE LA MANO, SIN DAÑO DE LA(S) UÑA(S)	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	6
T148 OTROS TRAUMATISMOS DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	0	0	0	0	0	1	0	4	1	0	0	0	6
S098 OTROS TRAUMATISMOS DE LA CABEZA, ESPECIFICADOS	0	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	6

Fuente: ESE Hospital José María Hernández

Teniendo en cuenta la magnitud del desastre, se remitieron pacientes a otros centros hospitalarios dentro y fuera del departamento que contaban con la capacidad de manejar diagnósticos de mayor complejidad y de brindar atención en Unidades de Cuidados Intensivos; este traslado se hizo especialmente a las ciudades de Cali, Neiva Pitalito, Popayán, y Pasto. Las remisiones destinadas a mejorar la capacidad instalada de la ESE Hospital José María Hernández se hicieron dentro del departamento a los municipios de Puerto Asís y Villagarzón. Los diagnósticos que más se presentaron fueron politraumatismos, fracturas de tibia y peroné, pierna, fémur, trauma de abdomen, trauma craneo encefálico, entre otros.

La situación epidemiológica evidenció un aumento significativo de pacientes afectados

por infección de tejidos blandos posterior a la avalancha, los especialistas de la institución desarrollaron un protocolo propio de manejo integral basado en la revisión de la literatura referentes a intervenciones en grupos poblacionales expuestos a desastres naturales en el contexto de la Atención Primaria en Salud (APS) y Salud Pública. De esa revisión se determinó como punto clave de atención la vacunación con toxoide tetánico en los pacientes, mientras que los servicios clínicos se encargaron de la prescripción antimicrobiana según requerimiento de afección en los pacientes; los servicios quirúrgicos llevaron a cabo procedimientos cruentos como lavados quirúrgicos o debridación. Para este estudio quisimos analizar las acciones o estrategias de salud pública de promoción y prevención en la fase de emergencia y normalización.

La atención de este tipo de eventos tiene un fuerte impacto en salud pública, al presentarse una emergencia como la sucedida en Mocoa, los actores en salud y emergencias deben activar un plan de atención en salud que minimice el impacto y complicaciones inherentes al fenómeno. Además de la atención intrahospitalaria, se aplicó el enfoque de acciones colectivas en salud pública, a través de la atención de 12 albergues, donde permanecieron aproximadamente 3.240 personas.

El impacto en salud relacionado con la emergencia descrita, se puede evidenciar con el número de atenciones requeridas, las cuales se realizaron en la atención inicial de

la emergencia como en los albergues establecidos. En cuanto al número de atenciones en salud se registra que durante el mes de junio de 2017 se atendieron 86 personas en albergues y en el mes de julio se registró la atención de 58 personas; la disminución progresiva de atenciones se presentó por el cierre progresivo de los albergues debido a que las familias fueron llevadas a casas temporales como parte de la atención integral.

Los principales diagnósticos de las consultas realizadas en los albergues se relacionan a continuación, en la tabla 3:

Tabla 3 Principales diagnósticos en albergues 2017

PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS ALBERGUES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL
Cefalea	85	2	0	1	88
Resfriado Común	80	1	0	1	82
Parasitosis Intestinal	66	0	1	3	70
Faringitis	39	17	7	1	64
Gastritis	48	3	1	1	53
Diarrea	42	8	2	3	55
Vaginitis	39	7	6	2	54
Lumbalgia	23	6	0	1	30
Tiña Pedís	21	8	1	0	30
Dermatitis	17	5	1	0	23
Fiebre	10	10	1	1	22
Eta	16	0	0	0	16
Amigdalitis	0	15	3	0	18
Rinitis	12	0	2	0	14
Conjuntivitis	11	1	1	1	14
Celulitis	8	1	0	0	9

Epoc	0	2	0	1	3
Hipertensos	160	2	0	1	163
Diabéticos	50	1	0	0	51
Otros Diagnósticos	861	73	32	68	1035
Total					1894

Fuente: ESE Hospital José María Hernández

Según los registros de la ESE Hospital José María Hernández en los albergues se articularon las siguientes acciones con enfoque en salud pública junto a la Cruz Roja Colombiana, la Secretaria de Salud Municipal y la Secretaria de Salud Departamental (ver tabla 4).

Tabla 4 Acciones de salud en albergues

ACCIONES REALIZADAS EN ALBERGUES
Atención de complicaciones secundarias a catástrofe natural de mayor predominio (procesos infecciosos de tejidos blandos)
Diseño de cronograma de visita a Albergues
Diseño de cronograma para asistencia y ronda en los albergues con acompañamiento de ambulancia básica las 24 horas del día
Verificación de Rehús para identificar la idoneidad del personal voluntario para la atención
Creación de grupo interdisciplinario para atención en albergues
Notificación de eventos de interés en salud pública de acuerdo con las directrices del Instituto nacional de Salud
Priorización del reporte de eventos como IRA, según directrices de la Secretaria de Salud Departamental
Integración del personal de PIC municipal para la sensibilización en el consumo de tabaco, alcohol, alimentación saludable y actividad física
Capacitación sobre la importancia de la citología y planificación familiar, factores protectores, promoción de la salud mental y jornadas de desparasitación.
Entrega de material IEC y condones.
Canalización a servicios de salud amigables mediante demanda inducida con grupo extramural de atención en albergues
Actividades de Servicios Amigables a cargo de un trabajador Social y Psicólogo.
Diseño del protocolo de atención en albergues.
Acompañamiento de Profesionales de la Universidad del Quindío en procesos psicosociales, recreacionales y dinámicos.

Fuente: ESE Hospital José María Hernández

La emergencia ocurrida en Mocoa Putumayo en marzo de 2017 es el resultado de una mezcla de inequidades en factores sociales, ambientales y administrativos que

desencadenaron en una tragedia con repercusiones dolorosas. (4,5,6) Cualquier situación de emergencia a gran escala genera diversos tipos de problemas sociales y de

salud mental. Así pues, los desastres, engañosamente denominados «naturales», parecen convertirse en lo habitual en la existencia de millones de pobladores en América Latina, siendo una de las locaciones geográficas más flageladas por los fenómenos naturales originados por el comportamiento dinámico natural del clima y sus consecuencias. (11) Los problemas sociales, la economía, la política, y la vida cotidiana limitan que el tema de desastres sea sometido a la manipulación conceptual y de significado. De allí que una definición empírica para los desastres sea considerarlos como interrupciones del sistema ecológico humano que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada para abordar los efectos y funcionar con normalidad. (6,12,13).

Las intervenciones relacionadas con la preparación y respuesta de los equipos de atención primaria de salud a situaciones de desastres naturales consisten en desarrollar protocolos, educar a la comunidad, evaluar el riesgo de peligros e identificar los servicios de atención primaria de salud para implementar planes de gestión de desastres. (7).

La efectividad de la respuesta de emergencia está garantizada por la capacidad

de brindar asistencia comunitaria oportuna, apoyo psicosocial, primeros auxilios psicológicos, servicios clínicos básicos de salud mental, intervenciones psicológicas y la protección y promoción de los derechos de las mujeres. (8,9,10). Además de la atención, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres señala que la prevención y mitigación de los riesgos derivados de eventos de origen natural, socio-natural, tecnológico y humano involuntario debe ser considerada como un criterio para la planificación segura en los procesos de toma de decisiones relacionados al futuro económico, social y ambiental de los municipios, departamentos y del país, la creación de instituciones públicas y privadas que aseguren la inclusión de la reducción de riesgos en la planificación del desarrollo sostenible. La recuperación de desastres es un proceso que tiene como objetivo reintegrar a la población a su dinámica social, cultural y económica después de ocurrido el desastre.

Con la implementación de un plan de reestructuración, en lugar de complementarlo, "la situación de emergencia se transforma en oportunidades de cambio" y se incorporan factores de sostenibilidad en los esfuerzos de reconstrucción y

rehabilitación local y nacional. Hay que asegurar que la implementación de la recuperación post desastre sea participativa. (9,14,15,16,17). Durante esta etapa se cumplen las decisiones y los planes de reducción de desastres aprobados en cada instancia, en correspondencia con la fase decretada por la Defensa Civil para cada territorio. (18,19,20).

Este tipo de fenómenos es interesante pensarlos desde la epidemiología de desastres, pues están relacionados con la exposición de la población a diferentes agentes perturbadores de la salud; la identificación de grupos vulnerables y en mayor riesgo de sufrir las consecuencias de los desastres; el diseño de planes de emergencia y prevención eficientes; la evaluación de las intervenciones y de las medidas de mitigación implementadas durante y posterior a la ocurrencia de desastres; así como la propuesta de medidas de seguridad que minimicen los impactos en la salud pública, son sin ninguna duda elementos que necesitan de reflexión e investigación permanente en un planeta cada vez más expuesto a fenómenos climáticos extremos.(6,21,22,23,24).

La importancia de esta investigación, radica en el desconocimiento de estas experiencias o de investigaciones cualitativas para evaluar las experiencias del personal de salud, a la vez que funciona como estudio de un caso práctico de atención de emergencias.

MÉTODOS

Se realizó un estudio cualitativo donde, con el objetivo de caracterizar las experiencias de los coordinadores de instituciones que participaron en la atención de la emergencia como la presidenta de la Cruz Roja seccional Putumayo, la secretaria de salud departamental, el Director regional Putumayo de la Defensa Civil, el coordinador médico de la ESE Hospital José María Hernández y el Sargento del cuerpo de bomberos voluntarios de Mocoa, se aplicó una entrevista con 21 preguntas abiertas y semiestructuradas, previa firma de un consentimiento informado. La duración de la entrevista fue de cuarenta minutos; estas fueron revisadas, transcritas y codificadas. (25,26).

En las entrevistas se buscaba dar cuenta de varios elementos en las experiencias tales como : los hechos sucedidos, la preparación ante la emergencia, las acciones realizadas de manera individual y colectiva , los

protocolos aplicados, las dificultades, las fallas, el abordaje de las atenciones en salud, las patologías atendidas y sus complicaciones como también las recomendaciones, la solución de imprevistos, el sistema de información utilizado, la prioridades en la atención, la suficiencia de insumos y medicamentos, las precauciones que se tuvieron, la articulación institucional, las anécdotas y el aprendizaje de la experiencia vivida en la atención por la emergencia fluvio-torrencial. (25)

Las respuestas se consolidaron en una matriz para su respectivo análisis priorizando la matriz de conceptualización y matriz de tendencia. A partir de la recolección, consolidación y análisis de las respuestas de los coordinadores de las instituciones que participaron en la atención de la emergencia se identificaron los resultados. (25,26).

RESULTADOS

Las personas que vivieron este episodio de emergencia fluvio-torrencial del 31 de marzo de 2017 en Mocoa (Putumayo), informaron que tenían conocimiento de que

se podía presentar un fenómeno natural hidrológico de inundación o avalancha; sin embargo, la preparación técnica, práctica y de insumos para la atención por parte de los organismos de socorro e instituciones encargadas fue limitada, evidenciando la ausencia de programas de prevención efectivos.

Teniendo en cuenta las acciones realizadas se pudo identificar las debilidades en los sistemas de información y comunicación, la alimentación y atención en albergues. Las fortalezas se evidenciaron en la experiencia de atención de eventos catastróficos de menor magnitud que ayudó de cierta manera a orientar las acciones mínimas que debía realizar cada institución y organismo de socorro.

A la falta de personal y de insumos, se suman los sentimientos de impotencia, tristeza y zozobra, como también el trabajo desbordado para la atención, el rescate y recuperación de cuerpos a cargo de las instituciones encargadas en atender labores de emergencia. (Ver tabla 5).

Tabla 5 Sistemas de emergencia precarios ante fenómenos naturales

<p>¿Está usted preparado para atender un evento como el que se presentó aquella noche?</p>	<p>...Realmente nosotros sabíamos que esto iba a suceder, pero no de esa magnitud, la verdad no estábamos preparados, preparados para recibir esa emergencia tan grande no estábamos. (CRUZ ROJA)</p> <p>Analizando es una de las emergencias más grandes en la historia de o en las últimas décadas de a nivel nacional, entonces no, no estábamos preparados ni en cuanto a la parte formativa del conocimiento, ni a la parte eh... en cuanto a recursos o equipos que nos permitiera a nosotros brindar una respuesta de una manera oportuna y eficiente en este caso. (BOMBEROS)</p>
<p>Para usted, ¿Qué fue lo más difícil de enfrentar esta emergencia?</p>	<p>... eh la situación era muy compleja porque uno quisiera haber salvado muchas vidas, pero...la escena de las características de esta emergencia son totalmente diferentes porque es una... una situación donde, si nosotros analizamos alrededor de las 6 de la mañana del día, del día eh... primero ya no... no había de ahí en adelante ya no hay rescate de personas vivas, de ahí en adelante son puros rescates de personas que... que perdieron la vida... se fueron. (BOMBEROS)... Fue o sea en ese momento uno, uno se siente... no sé, nosotros nos sentimos tan mal porque de todos lados nos pedían ayuda, ¿no?... entonces veían que los podíamos ayudar, sin embargo, no fuimos nosotros no más sino estuvo bomberos, defensa civil, estuvo ejercito... hizo un buen trabajo ejército, lo mismo policía...</p>
<p>¿Fueron suficientes los medicamentos o los insumos para la atención en ese momento?</p>	<p>Bueno, en ese momento, como la capacidad del hospital no estaba preparada para asumir tanto paciente en simultánea, el hospital está preparado para atender muchos más pacientes pero no de esa manera, lo mismo el personal, el personal en su cuadro de turnos y pues está asignado dependiendo los históricos que manejan, pero como en ese momento se incrementó muchísimo, el material que más, más se requirió, que más nos pidieron a nosotros fue material de curación, por ejemplo; gasas, guantes, líquidos endovenosos para poder lavar los pacientes, para poderlos canalizar, el tema también como de, de curaciones porque había muchos pacientes pues con laceración en la, la piel y de ahí en adelante pues lo que son los antibióticos, el</p>

	<p>hospital no tenía la, todo ese tipo de material, por eso la red hospitalaria trajo material también de curación, lo que más se requería y fue entregado al Hospital José María Hernández la misma noche de la atención. (SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL)</p>
<p>¿Cuáles de esos medicamentos o insumos tuvieron mayor demanda?</p>	<p>En cuanto a insumos hicieron falta muchas camillas, en cuanto a insumos hicieron falta o hizo falta eh... equipos de trauma, equipos eh... mmm... bueno... equipos para la atención pre hospitalaria bastantes... ..Eh vehículos, ambulancias, equipo para operación de rescates y de extracción, hizo falta bastante entonces ese... ese tipo de insumos y equipos si... Apósitos... apósitos, férulas, camillas, equipo de micro y macro goteo, marco goteo y suero todo el que quisieran eh... es lo que más se usó y lo que más hizo falta realmente también en la operación. (DEFENSA CIVIL)</p>
<p>¿Cuáles fueron las debilidades, las oportunidades, las fortalezas que deja la participación de su institución en la atención de la emergencia?</p>	<p>Bueno eh fortalezas, pues que las instituciones de Gestión del riesgo habíamos tenido otro día de emergencias, mucho más pequeña, y ya el comité sabe cómo actuar, sabe los tiempos que debe emplear para llegar a la sala de crisis y esa es una fortaleza impresionante..., y las debilidades, pues los medios de comunicación, por más de que habían celulares, pues no había de todo el mundo, no había luz, nos dificultaba mucho la lluvia; el tema de alimentación para la gente, eso fue otro, algo muy terrible y eso es una debilidad muy grande, porque no habían proveedores quien se encarguen de preparar 2.000 almuerzos 2.000 desayunos, nadie, porque no había energía, no había, no había ese tipo de remesa, nadie quería fiar nada, o sea eso fue un caos en sí pues la alimentación,...; el tema de albergues fue muy complejo porque para hacer un albergue ... no se conseguía la madera, no... eso, eso es una debilidad supremamente grande porque nadie está preparado para esta situación, y eso lo vimos reflejado ese día. (SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL)</p>
<p>¿Recuerda usted alguna anécdota importante de esa noche? ¿Nos puede contar que sintió?</p>	<p>Yo... en esas primeras...creo que por ahí a las 4 de la mañana me desperté y empecé a escuchar mucha mucho sonido de sirenas, ...cuando fue un poquito más 4:30 de la mañana entonces hubo gente que andaba por ahí gritando y ya tuve la oportunidad de salir al balcón de la casa y verificar y lo único que se miraba hacia la zona alta era una... una playa totalmente de</p>

tier... de lodo y piedra, ...me comuniqué a la, con un compañero de acá de bomberos,...me menciona me dice “cabo Mera Végase para acá porque el barrio San Miguel desapareció” yo dije volví y le pregunte: qué? que sucedió?...entonces donde me dice “vengase que el Barrio San Miguel desapareció”...entonces yo le dije cómo así?, entonces dijo “si la avalancha”... , sin embargo me alisté y me fui a la estación... entonces en ese momento ya empezó el tema de la articulación, de mirar que se necesitaba, con que personal capaci...contábamos... por ahí hasta las, yo le pongo (interrupción) 10 o más temprano, el tal que cuando las cifras fueron aumentando a uno le crea algo en el corazón que es como difícil de explicarlo...., uno dice caramba aquí está sucediendo algo bien, bien grave y fue cuando, no me aguanté cogí mi moto y me desplace hacia el barrio San Miguel y eso ahí estaba, ahí sí ya comprendí como tal la magnitud de la emergencia que se había presentado, era algo totalmente... escalofriante para uno lograr entrar allá, a veces se le arrugaba el corazón porque no, no eran solo los organismos de socorro que rescataban gente, eran la comunidad ayudando a rescatar personas, eso sacaban personas eh... arrastradas entre dos, totalmente irreconocibles, llenas de lodo, entonces es algo que lo impacta uno, de ahí en adelante uno ya queda como dice... que ... que totalmente en shock....

Tal como lo relata la Secretaria de Salud Departamental, la institución cuenta con diferentes protocolos que son activados al presentarse cualquier tipo de emergencia. En el caso de Mocoa, se logró la activación de rutas en las diferentes instituciones y organismos de socorro a nivel municipal; se realizaron acciones que lograron surtir resultados positivos. Algunos organismos de socorro como Bomberos y Cruz Roja solicitaron apoyo a nivel superior para orientarse en la metodología a seguir en la atención de desastres, ya que no tenían consolidados protocolos de atención para fenómenos naturales hidrológicos de gran magnitud.

Dos de las instituciones que atendieron la emergencia concuerdan en la claridad de las acciones a ejecutar en medio de la emergencia por la avenida fluviotorrencial: realizar la citación inmediata del Consejo departamental de sala de crisis y la activación del sistema comando de incidentes; esto permitió la articulación de instituciones tanto públicas como privadas para la atención de la emergencia. Este fue un punto positivo en el manejo, pues se logró unificar esfuerzos para sacar adelante la atención inicial. (Ver tabla 6).

Tabla 6 Protocolos y/o acciones interinstitucionales, de lo teórico a la realidad

¿Qué acciones para la atención realizó usted esa noche?	<p>Citar a todo el Consejo Departamental en pleno aquí a la sala de crisis de manera temporal, que fue en la Defensa Civil, aquí hizo presencia el Comandante de la Brigada, Bomberos, Policía, Defensa Civil, ehh... bueno la Cruz Roja no llegó, Bomberos si estuvo; eh... hicimos ese primera... esa primera reunión sacamos un boletín un comunicado a la opinión pública un comunicado de prensa dirigido por el Presidente del Consejo Departamental de Gestión del Riesgo, que son los gobernadores, en este caso la Gobernadora, posterior a eso empezaron a llegar solicitudes de atención... los que iban llegando se iban organizando en equipos de intervención, los equipos de intervención de la entidad son... los conforman siete personas y empezábamos a despachar para cada uno de los sectores donde se estaban presentando eh... las emergencias. (DEFENSA CIVIL).</p>
¿Qué protocolos siguió usted para la atención de la emergencia?	<p>Los protocolos de la entidad son muy claros para cada eh... actividad o para cada emergencia nosotros tenemos un protocolo de actuación y el protocolo que seguimos nosotros fue el que tenemos como institución para actuar en caso de inundaciones o crecientes súbitas, así se llama el protocolo de actuación y segundo, nosotros activamos algo que se llama "Sistema Comando de Incidentes", el sistema comando de incidentes es un sistema que es gringo, que si usted le pregunta a la Cruz Roja, le pregunta a los Bomberos le van a hablar de lo mismo; y un sistema comando de incidentes es un, un sistema modular que permite trabajar de manera articulada todas las entidades, tanto públicas como privadas, en función o atención de un hecho, hecho cualquiera, en este caso se hizo el Sistema Comando de Incidentes para la atención de la emergencia que se estaba presentando en Mocoa... pero que en este la verdad el sistema comando de incidentes se nos dio, se nos dio muy bien, la verdad. (DEFENSA CIVIL)</p>
¿Tuvo usted que atender alguna persona herida o con alguna enfermedad en ese momento?	<p>Esa noche no, esa noche no porque vuelvo y digo yo estaba cargo de liderar los procesos... porque mi trabajo era organizar el sistema... el sistema comando de incidentes, organizar los protocolos, garantizar comunicaciones entre ejército y policía... Eh... ese primer día yo no atendí ningún herido ni a nadie</p>

enfermo; pero eh posterior a eso, claro... ósea eh... de todo tipo... de todo tipo que se puedan imaginar, desde un niño de cuatro años con fracturas múltiples en extremidades inferiores y superiores, desde mm... un afro que quedo cogido por allá en un árbol con el abdomen... con una herida abierta en abdomen, desde una mujer embarazada... ese si era más un 9 0 1, una mujer embarazada que el impacto de la avalancha ocasionó que perdiera el bebé y él bebe lo tuviera en medio de las piernas, el feto... ósea posterior a esa noche créame que.. que si muchos casos y... y de diferentes situaciones que se pudieron presentar, esa noche no. (DEFENSA CIVIL)

¿Cómo fue la articulación con otras entidades a nivel local, departamental y nacional?

Bueno, la articulación dentro de la parte municipal se hizo el... el llamado cuando ya sé, se activaron las alarmas y se, ya se presentó la emergencia, por medio de un chat que tenían, tienen hasta el momento, ahora eh... el Comité de Gestión del Riesgo Departamental, se activa y se solicita la presencia de todos los miembros, eso se activa y de tres a cinco minutos ya las personas tienen que estar en la sala de crisis, ahí se activa la sala de crisis y ahí empieza la comunicación y la organización en cuanto en lo municipal, pero ellos hacen representación departamental en las instituciones. Con los municipios, pues también se llama por vía telefónica se llama a los gerentes para que hagan el respectivo acompañamiento al hospital José María Hernández y en la parte nacional que es con el Ministerio de Salud, la comunicación la hace es el Gobernador o en este momento la hace el Secretario de Salud Departamental. (SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL)

Para los programas de prevención y rutas de evacuación quedo claro que no se presentó un plan adaptado a la realidad, así las cosas, es importante tener en cuenta que se debe trabajar de manera articulada con los entes nacionales, departamentales y locales sobre la información, difusión y capacitación de las acciones preventivas de mitigación y reducción del impacto. Los actores concuerdan que no se encontraban preparados para la avenida torrencial y que es necesario la socialización y aplicación de rutas de evacuación donde las instituciones, los organismos de socorro y la comunidad en general conozcan el proceder ante dichas eventualidades de riesgo natural. Al mismo tiempo es de vital importancia que se cuente con el equipo de insumos,

materiales y talento humano idóneo para atender situaciones de emergencia que se puedan presentar por los distintos factores climáticos de la zona en la que se encuentra ubicado el municipio; así mismo, es fundamental la retroalimentación al personal que conforman los equipos de socorro sobre las rutas y mecanismos de respuesta a emergencias (ver tabla 7)

Tabla 7 Programas de prevención y rutas de evacuación: “preparación y respuesta ante las emergencias”

¿Qué recomendaciones haría usted sobre su uso? (USO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN?)	...Yo di la recomendación en su momento, mmm creo que fue tenida en cuenta, yo hablaba... sobre todo los periodistas... ¡sí!... los periodistas fueron parte muy importante en la atención de la emergencia; pero como juegan ese papel tan importante... ese papel se puede...o es un arma de doble filo, como pueden ser muy protagonistas y hacer una información muy buena, como pueden dar una información muy mala y eso nos pueden empeorar la situación... como en efecto estaba sucediendo... (DEFENSA CIVIL)
¿Qué acciones recomendaría para la atención de los desastres?	Algo de las estrategias que nosotros deberíamos realizar en este momento, es trabajar en prevención, en las diferentes áreas de las emergencias que puedan suceder, no sólo en el tema bomberil ni sólo tampoco en el tema de la, de una avalancha, de una avenida fluvio torrencial. Si nosotros trabajamos en prevención articuladamente de la parte nacional, departamental y local, eso significativamente también disminuye el impacto que se pueda presentar en cualquier emer... emergencia; entonces las acciones que yo veo más viables es: trabajar en prevención y trabajar en un fortalecimiento institucional, contar con instituciones operativas de la parte de atención de emergencias que nos permita a nosotros tener una parte, una parte bien robusta en atención para no estar en esos momentos diciendo, no contábamos, no teníamos, no pudimos, entonces fortalecimiento institucional y capacitación en el tema preventivo a la comunidad. (BOMBEROS)
¿Qué precauciones tuvo en el momento de las atenciones? ¿Cuáles son las recomendaciones en ese tema?	En cuanto a las precauciones, eh no pues las precauciones eran las de cubrir con antibiótico a la mayor cantidad de pacientes, porque pues, todos los pacientes en si llegaban con... heridas múltiples, entonces dentro de las precauciones era de cubrir con antibióticos para evitar de pronto infecciones, ¿no?

(HJMh)...

Unas precauciones de bioseguridad y si les soy sincero eh... imagínense la... la magnitud de la emergencia, la... los... los rescatistas tratando de atender con equipos de bioseguridad muy reducidos eh... los pacientes, sin embargo, se trató de tomar la precaución de bioseguridad mm... se estableció unos sistemas de monitoreo, los primeros vigías que tuvo Mocoa durante la emergencia los instaló la defensa civil,... de los afluentes del Mulato, del Sangoyaco, de la Taruca, ya teníamos gente allá que nos sirviera como... como voz de alarma para... para trabajar acá en la parte de abajo. (DEFENSA CIVIL)

...Ahora con todo lo que ha sucedido ya han tomado precauciones como rutas de evacuación, que en ese momento no estaban señalizadas o no estaban dadas a conocer continuamente a la comunidad, entonces sí creo que esas eran precauciones que deben tomar el gobierno de acá del municipio de Mocoa o del departamento para evitar ese tipo de catástrofes y tomar precauciones de información a la comunidad de qué hacer en caso de que ocurra un evento de esos. (HJMh)

DISCUSIÓN

Analizar las experiencias de vida del personal de salud en la atención y coordinación de la emergencia por el evento climatológico de Mocoa, permitió identificar las acciones y estrategias más relevantes, las cuales son un aporte a la construcción de conocimientos en el manejo de desastres. Los resultados de la investigación cualitativa evidencia la disposición de los diferentes sectores y entidades involucrados con la atención, así como la aplicación de las herramientas que cuentan a su disposición en

el momento y las bases de información y capacitación recibida, cuya importancia es fundamental, ya que la planificación, organización y preparación de la respuesta a cualquier evento debe ser divulgada y dada a conocer desde cada una de las experiencias de vida de sus protagonistas. En los resultados se demuestra que la experiencia de atención de eventos catastróficos de menor magnitud ayuda de cierta manera a orientar las acciones mínimas que deben realizar cada institución y organismo de socorro ante una emergencia. Tal y como lo mostraron otros estudios, Mocoa también

atendió la emergencia con intervenciones de prevención (Tabla 8) y se identifican acciones básicas para brindar asistencia comunitaria oportuna, intervención en psicología, APS y protección y promoción de derechos (8-9-10). La atención por parte de los organismos de socorro e instituciones encargadas fue limitada, evidenciando la ausencia de programas de prevención efectivos, dada la mezcla de inequidades en factores sociales, ambientales y administrativos que desencadena una tragedia con repercusiones dolorosas. (4,5,6). Desarrollar protocolos, educar a la comunidad, evaluar el riesgo de peligros e identificar los servicios de atención primaria de salud para implementar planes de gestión de desastres (7), es importante dado que algunos organismos de socorro como Bomberos y Cruz Roja solicitaron apoyo a nivel superior para orientarse en la metodología a seguir en la atención de desastres, ya que no tenían consolidados protocolos de atención para fenómenos naturales hidrológicos de gran magnitud. En contraste con los estudios, lo encontrado en Mocoa evidencia hallazgos como un trabajo articulado, intersectorial y una comunicación continúa, identificando factores relevantes que permiten triunfar en medio del caos y el dolor, la entrega a la labor humanitaria y la

resiliencia hacen parte también del éxito. La ley 1523 respalda lo escrito dado que está orientada a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres. De forma similar el Plan decenal de Salud Pública en Dimensión salud pública en emergencias y desastres orienta en su objetivo a educar, prevenir, enfrentar y manejar situaciones de urgencia, de emergencia o de desastres, así como aumentar la capacidad de resiliencia y recuperación de las comunidades, aportando a la seguridad sanitaria y al mejoramiento de las condiciones de vida y salud de la población. La educación, la planeación y la gestión proactiva son ejes esenciales en gestión del riesgo de desastres. La importancia clínica del estudio radica en que aporta conocimiento y estrategias con las experiencias de vida a todo el personal que pueda intervenir en la atención de emergencias y desastres. A partir de este estudio se puede generar nuevas líneas de investigación en relación con la afectación en la salud mental de la población y el desarrollo social. En una próxima investigación es importante evaluar la

efectividad de las acciones desarrolladas en los albergues (tabla 8): ¿minimizaron riesgos?, ¿evitaron complicaciones?, ¿fueron efectivos los tratamientos?, ¿previnieron brotes de enfermedades?

CONCLUSIÓN

El presente estudio produce conocimiento sobre el desempeño a través de las experiencias de vida en situaciones de desastre, entrega las acciones y estrategias que pueden ser reforzados en protocolos, planes de acción y prácticas de salud en diferentes entornos.

Se puede concluir que hubo disposición de los diferentes sectores y entidades involucrados en la atención, trabajo articulado, intersectorial y una comunicación continúa, identificando factores relevantes

FINANCIACIÓN

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

que permiten triunfar en medio del caos y el dolor, y que la entrega a la labor humanitaria y la resiliencia hacen parte también del éxito. Considerando los aspectos anteriores es importante trabajar en el fortalecimiento de los planes de contingencia, planes de evacuación, la formación constante y capacitación de los profesionales de la salud y la comunicación efectiva de las acciones o estrategias ante una situación de desastre para todos los entes involucrado.

El estudio deja abierta la posibilidad de realizar nuevas investigaciones, dada la afectación psicológica de la población, la planeación de la reconstrucción del municipio, toda vez que a la fecha no se evidencia progreso en su desarrollo.

CONTRIBUCIONES

Declaramos que todos los autores:

1. Han participado en la concepción y diseño del manuscrito, como también en la adquisición y en el análisis e interpretación de los datos del trabajo.
2. Han colaborado en la redacción del texto y en sus revisiones.
3. Han aprobado la versión que finalmente será publicada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Banco Mundial. Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de. [Online].; 2012. Available from: <http://gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/archivos/GESTIONDELRIESGOWEB.pdf>.
2. Unidad Investigativa CeT. El Tiempo. [Online].; 2017. Available from: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/cinco-llamados-de-auxilio-de-mocoa-que-nadie-escucho-76360>.
3. OCHA NUOdCDAH. Humanitarian Response. [Online].; 8. Available from: <https://www.humanitarianresponse.info/es/operations/colombia/document/colombia-inundaciones-en-mocoa-putumayo-reporte-de-situaci%C3%B3n-no-02-al>.
4. Macías JM. Significado de la vulnerabilidad social frente a los desastres. *Revista Mexicana de Sociología*. 1992; p. 3-10.
5. Organización Panamericana de la Salud. Plan Estratégico 2013 – 2018 Reducción del Riesgo y Respuesta a los Desastres. [Online].; 2011. Available from: https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=program-documents&alias=2162-plan-estrategico-2013-21018&Itemid=1179&lang=en.
6. Arcos et al GPI, CDR, &BPFD. *Revista Española de Salud Pública* 76(2), 121-132. [Online].; 2002. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000200006.
7. Fernandes GCM, Treich RS, Kempfer SS, Abeldaño RA. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 43, e76-e76. [Online].; 2019. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51518>.
8. World Health Organization. Mental health in emergencies. [Online].; 2019. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-in-emergencies>.
9. Mesa RG, González GJ, Reyes FMC, Cintra CD, Ferreiro Y, Betancourt LLJE. *Rev Panam Salud Publica*; 42, apr. [Online].; 2018. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6386058/>.
10. Rosas RFA, Vargas GJP, Cortés H. (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario). [Online].; 2015. Available from: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10154/RosasRomero-FabianAndres-2015.pdf?sequence=1>.
11. González MA. *Revista Humanidades Médicas*, 8(1). [Online].; 2008. Available from:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202008000100008.

12. United Nations. Internacional Decade for Natural Disasters Reduction. Forty-Fourth Session of the General Assembly. New York: 1989.

13. WHO. Emergency Preparedness & Response Programm. WHO, European Regional Office: 1990.

14. Capacci A, Mangano S. Cuad. Geogr. Rev. Colomb. Geogr. vol.24 no.2 Bogotá July/Dec. 2015. [Online].; 2014. Available from:
<http://dx.doi.org/10.15446/rcdg.v24n2.50206>

15. UNGRD UNPIGRdD. El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de Colombi. [Online].; 2015. Available from:

<http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/PNGRD-2015-2025-Version-Preliminar.pdf>.

16. Organización Panamericana de la Salud. (Serie Manuales y Guías sobre Desastres N° 3) --92p--. [Online].; 2003. Available from:
<http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/libros/Preparativos.pdf>.

17. CONRED CNPIGRdD. Gobierno de Guatemala. [Online].; 2012. Available from:
<https://www.undp.org/content/dam/guatemala>

a/docs/publications/undp_gt_resiliencia_protocolorecupdesastres_2013.pdf.

18. La Cruz Roja Colombiana. Sociedad Nacional de La Cruz Roja Colombiana. [Online].; 2008. Available from:
http://web.cruzrojacolombiana.org/publicaciones/pdf/manual_final_albergues_temporales_1912011_035711.pdf.

19. UNISDR. Ginebra: Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. [Online].; 2015. Available from: <https://bit.ly/2eaS2Vm>.

20. Hijar G, Bonilla, Munayco CV, Gutierrez EL, Ramos W. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 33, 300-310. [Online].; 2016. Available from: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.205>.

21. Seaman J, Leivesley S, Hogg C. Epidemiología de desastres naturales México DF: Harla; 1989.

22. Davis LE (. Epidemiology of famine in the Nigerian crisis: rapid evaluation of malnutrition by height and arm circumference in large populations. The American journal of clinical nutrition, 24(3), 1971; p. 358-364.

23. Park EK, Duarte TH. Tempus - Actas de Saúde Coletiva. [Online].; 2011. Available from: 1054-

Texto%20do%20Artigo-2250-1-10-
20111230.pdf.

24. Pérez FMJ. "Daños económicos e impacto de los desastres naturales o antrópicos: principales rasgos de un marco de evaluación". Gerencia de riesgos y seguros vol. 24, no 98. 2007; p. 22-42.

25. Ruiz OJI. Metodología de la investigación cualitativa Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto; 2012.

26. Hernández S, Fernández, CC, Baptista LMdP. Metodología de la investigación. México, DF.: Macgraw-Hill; 2003.

27. Salgado LAC. Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. 2007 septiembre 5.