

**REVISIÓN NARRATIVA  
PARAMEDICO COMUNITARIO**

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA



**FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ATENCION PREHOSPITALARIA**

Luz Natalia Giraldo González

Medellín, Colombia

2021



**UNAC**  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA  
COLOMBIA

Personería Jurídica reconocida mediante  
Resolución No. 8529 del 06 de junio de 1983,  
expedida por el Ministerio de Educación Nacional.  
Carrera 84 No. 33AA-1 Medellín, Colombia  
PBX: + 57 (4) 250 83 28  
NIT: 860.403.751-3  
www.unac.edu.co

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### NOTA DE ACEPTACIÓN

Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto Laboral Tecnológico: "**Revisión narrativa del paramédico comunitario**", elaborado por los estudiantes: LUZ NATALIA GIRALDO GONZALEZ del programa de TECNOLOGÍA EN ATENCIÓN PREHOSPITALARIA, nos permitimos conceptuar que éste cumple con los criterios teóricos, metodológicos y de redacción exigidos por la Facultad de Ciencias de la Salud y por lo tanto se declara como:

***APROBADO- SOBRESALIENTE***

Medellín, 02 de junio de 2021

**Dr. JORGE SANCHEZ**  
Coordinador Investigación FCS

**JUAN PABLO PEÑA**  
Asesor

**Dr. JORGE SANCHEZ**  
Asesor metodológico

**LUZ NATALIA GIRALDO GONZALEZ**  
Estudiante

## **Agradecimiento**

Agradecemos a todos aquellos que aportaron en la construcción y desarrollo de este proyecto;

Agradecemos a Dios especialmente porque ha guiado nuestros pasos en esta vocación de servicio; a nuestras familias por su incansable amor, apoyo y compromiso con nosotros y nuestra formación; al médico Juan Pablo Peña Díaz, al Chief Juan Carlos Cardona Jefe de la División de EMS (Servicios de Emergencias Médicas) en el departamento de Bomberos de Coral Springs - Parkland, Florida, USA quien supervisó, colaboró con la traducción de los artículos de la investigación y motivó la realización de este proyecto, por el conocimiento y compasión que compartió en todo este tiempo. A todos los mencionados, gracias por su contribución a la realización de este proyecto.



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PARTES QUE COMPONEN EL INFORME FINAL**  
**DE INVESTIGACIÓN EN PREGRADOS**

**Anexo 1.**

**RESUMEN DE PROYECTO DE GRADO**

Corporación Universitaria Adventista

FACULTAD: salud

Programa: atención prehospitalaria

Título: REVISION NARRATIVA PARAMEDICO COMUNITARIO

Nombre de los integrantes del grupo: Luz Natalia Giraldo González

Sigla del título académico y nombre de los asesores: Juan Pablo Peña

Fecha de terminación del proyecto: 15 junio 2021

Este proyecto consiste en realizar una revisión narrativa sobre la figura del paramédico comunitario en el mundo. Para lograrlo se hizo un extenso proceso investigativo haciendo búsqueda de la mayor cantidad de información disponible, teniendo en cuenta que es un tema del cual no se han publicado muchos estudios. La mayoría de la información obtenida proviene de publicaciones de medicina pre hospitalario y estudios realizados. Se catalogaron las fuentes confiables y relevantes, se resumieron los artículos seleccionados y luego se procedió a desarrollar el marco teórico del proyecto.

El paramédico comunitario es el profesional de la medicina pre hospitalaria que provee servicios destinados a mejorar la salud de los ciudadanos, a través de hacer uso apropiado

de los servicios médicos disponibles. Esto se logra a través de la implementación de iniciativas, las cuales deben ser evaluadas cuidadosamente y decididas de acuerdo a una evaluación de las necesidades en la comunidad, y teniendo en cuenta los recursos disponibles existentes.

El paramédico comunitario brinda educación a los pacientes sobre los cuidados médicos que deben seguir después de ser dados de alta del hospital con el fin de mantener su salud en estado óptimo evitando hacer uso innecesario de los servicios de atención médica pre hospitalaria y transporte a los hospitales por recurrencias médicas prevenibles. Descongestionando así a las salas de emergencia para que se puedan enfocar en dar la atención de emergencia a otros que más lo necesitan.

Otras funciones primordiales del paramédico comunitario son brindar apoyo a los pacientes para que puedan conseguir sus medicinas prescritas, ayudarles a conseguir las citas médicas de seguimiento, ayudarles a conseguir transporte para que puedan hacer mercado y así poder mantener su dieta alimenticia apropiada. En muchos casos, estos objetivos se pueden lograr recurriendo al sistema de apoyo social de los pacientes, a través de involucrar a familiares, vecinos, grupos de apoyo en la comunidad, y amigos de los pacientes a quienes se les está brindando apoyo.

En esencia, el paramédico comunitario es esa pieza de rompecabezas que encaja entre la ciudadanía y los recursos disponibles en la comunidad. El paramédico comunitario investiga, clasifica y cataloga esos recursos y los coloca a disposición de aquellos que los necesitan. Su función es esencial para el funcionamiento óptimo de un sistema de salud en un mundo en el que los servicios de salud no siempre están disponibles para todos.

## TABLA DE CONTENIDO

1. CAPÍTULO UNO. PANORAMA DEL PROYECTO	10
1.1. INTRODUCCIÓN	10
1.2. JUSTIFICACIÓN	11
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	12
1.5. OBJETIVOS	12
Objetivo general	13
Objetivos específicos	13
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.7. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.8. ALCANCE DEL PROYECTO	14
1.9. IMPACTO DEL PROYECTO	14
2. CAPÍTULO dos. MARCO TEÓRICO	15
2.1.1. Atención domiciliaria	15
2.1.2. Accidente cerebrovascular	15
2.1.3. Afección	16
2.1.4. Capacitación	16
2.1.5. Crisis	16
2.1.6. Cuerpo extraño	16
2.1.7. Diabetes	16
2.1.8. Estrés	17
2.1.9. Factores de riesgo	17
2.1.10. Farmacodependencia	17

2.1.11.	Hipertensión arterial	17
2.1.12.	Hipoglucemia	18
2.1.13.	Irreversible	18
2.1.14.	Necesidad prioritaria	18
2.1.15.	Paciente	18
2.1.16.	Patología	18
2.1.17.	Promoción y prevención	19
2.1.18.	Secuelas	19
2.1.19.	Salud pública	19
2.1.20.	Sistema de emergencia médica (SEM)	19
3.	MARCO TEÓRICO	66
4.	CAPÍTULO cuatro: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS	101
4.1.	DISEÑO METODOLÓGICO	103
4.2.	METODOLOGÍA DEL PROYECTO	104
5.	CAPÍTULO CINCO. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109
5.1.	CONCLUSIONES:	109
5.2.	RECOMENDACIONES:	110
6.	BIBLIOGRAFÍA	111

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Impacto del Proyecto  
11

Tabla 2. Plan de trabajo

Tabla 3. Presupuesto

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 Campus Universitario	34
Figura 2 Comunas de Medellín	35

# **1. CAPÍTULO UNO. PANORAMA DEL PROYECTO**

## **1.1. INTRODUCCIÓN**

En los últimos años, en varios lugares del mundo se ha venido implementando la figura del paramédico comunitario. Este proyecto busca mediante una revisión narrativa determinar los aspectos acerca de la figura del paramédico comunitario en el mundo y sus funciones.

Estas no solamente limitan esta figura a brindar servicios asistenciales o administrativos, sino que además, implica promover la prevención y control de enfermedades y accidentes, brindar apoyo a actividades asistenciales clínicas desde ámbitos extrahospitalarios, por medio de actividades de educación, promoción y prevención de la salud y de acuerdo con las necesidades poblacionales para llegar a hacer un seguimiento clínico a los pacientes de alto riesgo, tales como población hipertensa, pacientes con antecedentes cardiovasculares, diabéticos, niños o mujeres en embarazo y la población de adultos mayores a los cuales se les pueden realizar procedimientos menores y así evitar su traslado a los servicios de emergencias.

Esta figura, puede implementarse en entidades públicas que presten el servicio de atención pre hospitalaria: cuerpos de bomberos, sistemas de emergencias médicas, entidades que presten servicios de atención médica extramural como hospitales o clínicas de nivel básico o servicios de atención domiciliaria de las entidades administradoras de planes de beneficios de salud (EAPB), así como en entidades privadas que presten servicios similares, como clínicas, hospitales, servicios de medicina pre hospitalaria o domiciliaria, en ambulancias, brigadas de emergencia.

## 1.2.JUSTIFICACIÓN

Este proyecto que plantea la figura de paramédico comunitario puede ser de gran beneficio a sus lectores ya que podrán encontrar en él la heterogeneidad de los artículos que se han encontrado a través de esta investigación. No existen estudios concluyentes respecto al beneficio, revisiones sistemáticas y meta análisis que demuestran su utilidad, ya que en estudios independientes y artículos de revistas especializadas la variabilidad según la población y localización en su zona geográfica no es específica y no cuenta con los mismos recursos y necesidades poblacionales.

Sin embargo, existe amplia evidencia de la efectividad de este tipo de programas, las cuales son visibles en la forma como los miembros de una comunidad acceden a los servicios de salud. Esto se evidencia en la forma como las salas de emergencia brindan servicios a pacientes en riesgo. Evitando la sobrepoblación de pacientes en busca de servicios de salud no emergente en las salas de emergencias de los hospitales. (1)

Este proyecto puede llegar a brindar respuestas a muchos interrogantes que un sistema de emergencias pudiera hacerse en el proceso de creación e implementación de la figura del paramédico comunitario.

¿Cuántos casos de patologías graves pudieron haberse prevenido, mediante una detección e intervención temprana del riesgo?

¿Cuántos casos de llamadas al número de emergencias del sistema de emergencias médicas (SEM) pudieron haber sido manejadas bajo un esquema diferente al de transporte al hospital y manejo de una emergencia médica?

¿Los pacientes podrían ser tratados en su domicilio y con ello, reducir la ocupación de los servicios de urgencias?

### **1.3.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El paramédico es la persona que atiende a los pacientes ante las emergencias y urgencias médicas en una etapa pre hospitalario. Su función consiste entonces en brindar las primeras atenciones al paciente y acompañarlo en la ambulancia hasta la clínica o el hospital.

Existe un alto nivel de desinformación en la ciudadanía sobre cuál es el uso adecuado de los sistemas de emergencias médicas tanto prehospitario como hospitalario. Es frecuente ver tanto consultas tempranas por síntomas leves que no requieren una evaluación emergente, como consultas tardías en las que un problema médico leve se convierte en una emergencia médica grave y por supuesto, todo ello redunda en un importante impacto personal, social y económico, gastos asociados y pérdida de años productivos.

En los últimos 12 años, se han desarrollado programas de paramédico comunitario en países como Canadá, Australia, Estados Unidos, y El Reino Unido, así como en otros países europeos. La necesidad surgió debido a las dificultades de acceso por parte de la ciudadanía a los recursos de salud en los diferentes países, aun cuando este sea proveído en su totalidad por el estado, como en el caso del Reino Unido.

Así pues, cuando el acceso a los sistemas de emergencias médicas es limitado, por causa de la posibilidad económica, las distancias o la escasez de recursos, se debe buscar e implementar estrategias alternativas que permitan brindar una atención adecuada en salud a las comunidades por parte de profesionales competentes.

### **1.4.PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Es posible plantear una figura de paramédico comunitario en Colombia?

### **1.5.OBJETIVOS**

## Objetivo general

Realizar una revisión narrativa sobre las funciones del paramédico comunitario .

## Objetivos específicos

Analizar la información obtenida en las publicaciones que se revisaron, sobre el estado del paramédico comunitario existente.

Identificar en qué áreas se desempeña el paramédico comunitario y cuáles son sus funciones.

Determinar las áreas potenciales de impacto que puedan beneficiar a la población gracias a un programa de paramédico comunitario.

## **1.6.VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Este proyecto es viable ya que se cuenta con el tiempo para hacer la revisión de los artículos publicados y buscar acceso a las bases de datos de donde se va a obtener la información, también se cuenta con asesoría especializada y con conocimiento en el tema para poder realizar el proyecto de revisión narrativa.

## **1.7. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Las limitaciones presentadas en la investigación son el tiempo requerido, las dificultades en la traducción de los artículos encontrados, la poca presencia de literatura sobre el tema de paramédico comunitario, perder el acceso a la conexión de internet.

## 1.8. ALCANCE DEL PROYECTO

El presente proyecto pretende llegar a la identificación del estado actual desde la bibliografía sobre el tema de paramédico comunitario, por medio de lo cual se pretende ofrecer una mirada clara, contextualizada sobre los presentes estudios e investigaciones en la población objeto de estudio, para a partir de esto tener un panorama claro de intervención.

## 1.9. IMPACTO DEL PROYECTO

Tabla 1 Impacto del proyecto

<b>Impacto esperado</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Supuestos</b>
Dar a conocer a la comunidad universitaria pre hospitalario la figura del paramédico comunitario y resaltar la importancia de implementarla en el ambiente universitario.	Corto	Realizar la presentación del proyecto.	que el proyecto sea aprobado para exponerlo en la presentación de proyectos
Identificar las áreas de desarrollo en las que el paramédico comunitario se desempeñe y darlo a conocer a través de eventos académicos y entidades que puedan desarrollar el papel.	Mediano	Realizar presentaciones en eventos científicos, simposios o seminarios.	Que las ponencias sean aceptadas.
Visualizar el impacto que	Largo	Realizar una propuesta	Aprobación de esta figura

<p>esta figura puede lograr a través del resultado de los estudios encontrados y crear una figura latinoamericana del paramédico comunitario.</p>		<p>sobre un tecnólogo en atención prehospitalaria con este perfil en este país.</p>	<p>por el ministerio de salud del país.</p>
---	--	---	---

## **2. CAPÍTULO DOS. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. MARCO CONCEPTUAL**

#### 2.1.1. Atención domiciliaria

Es aquella modalidad de asistencia programada que lleva al domicilio del paciente, los cuidados y atenciones psicosociales y espirituales (2).

#### 2.1.2. Accidente cerebrovascular

El accidente cerebrovascular es un evento agudo que ocurre cuando el flujo de sangre que irriga al tejido cerebral cesa, por ende, el cerebro no recibe oxígeno ni nutrientes. el accidente cerebrovascular se puede clasificar en dos: el isquémico, que es el más común y ocurre debido a la formación de placas ateromatosas o formación de coágulos, y el accidente cerebrovascular hemorrágico que puede ocurrir dentro del cerebro o en sus envolturas. El accidente cerebrovascular también puede ser llamado stroke, apoplejía o ictus (3).

### 2.1.3. Afección

Enfermedad o trastorno de la salud que padece un organismo. (4).

### 2.1.4. Capacitación

Conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes de un grupo específico de personas (5).

### 2.1.5. Crisis

Es un síndrome agudo de estrés, caracterizado por la ruptura brusca de la vivencia de continuidad psíquica y por la respuesta activa ante un proceso de cambio (6).

### 2.1.6. Cuerpo extraño

Es cualquier objeto que se introduce en el oído, la nariz o la boca y que no debería estar allí, ya que podría ser perjudicial para el niño si no recibe atención médica inmediata (7).

### 2.1.7. Diabetes

Es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o el cuerpo no la utiliza de manera óptima (8).

#### 2.1.8. Estrés

El estrés es una reacción de alerta y activación ante cualquier situación a la que no podríamos atender si no incrementamos nuestra actividad cognitiva, fisiológica y conductual. Las reacciones de estrés suelen englobar distintas respuestas emocionales, especialmente de ansiedad (9).

#### 2.1.9. Factores de riesgo

La Organización Mundial de la Salud (OMS) los define como “cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (10)

#### 2.1.10. Farmacodependencia

Estado psíquico, y a veces físico, causado por la interacción entre un organismo vivo y el fármaco, caracterizado por modificaciones del comportamiento y por otras reacciones que comprenden siempre un impulso incontrolable por tomar el fármaco, en forma continua o periódica, a fin de experimentar sus efectos psíquicos y, a su vez, para evitar el malestar producido por su supresión (11).

#### 2.1.11. Hipertensión arterial

Es un trastorno en el cual los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta. La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre a la pared de las arterias al ser bombeada por el corazón. Entre mayor sea la presión, mayor será el esfuerzo del corazón por bombear la sangre (12).

#### 2.1.12. Hipoglucemia

Disminución de la cantidad normal de azúcar en la sangre (13).

#### 2.1.13. Irreversible

Se considera que una lesión es irreversible cuando se somete a un estrés grave en cuanto a tiempo e intensidad y conduce a muerte celular (14).

#### 2.1.14. Necesidad prioritaria

Son aquellas que necesitan ser cubiertas para poder tener un bienestar que sea la base para la consecución de objetivos más elevados (15).

#### 2.1.15. Paciente

Aquella persona que sufre o padece un dolor o malestar, por lo cual requiere una atención médica y cuidados profesionales para mejorar su salud (16).

#### 2.1.16. Patología

Se define como el conjunto de signos y síntomas propios de una dolencia, además es la rama de la medicina que estudia las enfermedades (17).

#### 2.1.17. Promoción y prevención

Son todas aquellas acciones, procedimientos e intervenciones integrales orientadas a que la población mejore sus condiciones de vida, disfrutar de una vida más saludable y mantener óptimas condiciones de salud (18).

#### 2.1.18. Secuelas

Se define como un trastorno o lesión que queda como consecuencia de una enfermedad (19).

#### 2.1.19. Salud pública

Es el conjunto de actividades organizadas por las administraciones públicas, con la participación de la sociedad para prevenir la enfermedad, así como para proteger, promover y recuperar la salud de las personas del territorio o región, tanto en el ámbito individual como en el colectivo y mediante acciones sanitarias (20).

#### 2.1.20. Sistema de emergencia médica (SEM)

Es un modelo general integrado que busca la articulación de los diferentes actores del sistema general de seguridad social en salud, para garantizar la respuesta oportuna a las víctimas de enfermedad, accidentes de tránsito, traumatismo o paro cardiorrespiratorio que requieran atención médica de urgencias (21).

## 2.2. MARCO REFERENCIAL

Se ha tomado como referencia diferentes artículos de investigación, realizados en otros países, referentes a los temas que comprenden el paramédico comunitario en el mundo.

Título del artículo	IAFCCP ofrece un nuevo curso de paramédico comunitario
autores	EMS World Magazine
lugar y fecha	09/18/2018. Estados Unidos
idioma	Inglés
resumen o abstract	Este artículo nos habla sobre el programa de paramédico comunitario que ofrecen Columbia Southern University y la International Association of Fight & Critical Care Paramedic (IAFCCP).
Objetivo	Este artículo busca ofrecer una opción de educación para personal médico prehospitalario que desee certificarse como paramédico comunitario a través de un programa de una entidad educativa acreditada como Columbia Southern University.

Conclusiones	Existen muchos programas de paramédico comunitario en los Estados Unidos. Cada uno de estos programas ofrece diferentes opciones a los futuros estudiantes, dependiendo de las características particulares que se tengan en cuenta para su desarrollo ya que no existe un marco académico definido a nivel nacional. Los diferentes programas educativos, brindan al público variadas opciones para alcanzar su certificación como paramédico comunitario.
Enlace	<a href="https://www.emsworld.com/press-release/221278/iafccp-offers-new-online-community-paramedic-course">https://www.emsworld.com/press-release/221278/iafccp-offers-new-online-community-paramedic-course</a>

Ficha 1

título del artículo	Los paramédicos constituyen la nueva vanguardia de la atención de salud
autores	Rachel Nania
lugar y fecha	Diciembre 05 de 2019. Estados Unidos
idioma	Inglés

resumen o abstract	Este artículo describe varias maneras como algunos programas de paramédico comunitario brindan soluciones a sus pacientes para poder tener acceso a servicios de salud y así manejar sus enfermedades con mejor acceso a los recursos de salud existentes así como a través de la educación sobre cómo manejar sus dolencias y cómo obtener servicios de una manera más eficiente
objetivo	La Asociación Americana para Personas Retiradas (AARP) pretende dar a conocer a sus miembros la importancia de reconocer y acceder los programas de paramédico comunitario existentes para así lograr agregar valor a sus vidas con un manejo efectivo de los recursos de salud de que disponen.
Conclusiones	El buen uso de los programas de paramédico comunitario definitivamente ayuda a mejorar la vida de los ciudadanos.
Enlace	<a href="https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2019/paramedicos-comunitarios.html">https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2019/paramedicos-comunitarios.html</a> AARP Diciembre de 2019

## Ficha 2

título del artículo	El papel de la asistencia médica integral móvil (MIH) y la paramedicina comunitaria en la pandemia de Covid-19
autores	Hilary Gates MAED, NRP
lugar y fecha	Marzo 28 de 2020. Estados Unidos

idioma	Inglés
resumen o abstract	En este artículo, la autora recopila las impresiones de varios expertos en Estados Unidos, quienes describen las diferentes maneras como sus programas de paramédico comunitario les ha permitido expandir sus servicios durante la pandemia de Covid-19
objetivo	Este artículo brinda una serie de opiniones sobre cómo maximizar el uso de los recursos de paramédico comunitario existentes para poder brindar un mejor servicio a nuestros pacientes en tiempos difíciles como lo son durante una pandemia mundial.
Conclusiones	El poder leer las opiniones de expertos en diferentes lugares de Estados Unidos de cómo han logrado mantener sus programas de paramédico comunitario en funcionamiento, nos ayuda a enfocar nuestras prioridades para asegurarnos de mantener nuestros programas existentes listos para brindar apoyo a nuestros ciudadanos.
Enlace	<a href="https://www.emsworld.com/article/1224094/el-papel-de-la-asistencia-medica-integral-movil-y-la-paramedicina-comunitaria-en-la">https://www.emsworld.com/article/1224094/el-papel-de-la-asistencia-medica-integral-movil-y-la-paramedicina-comunitaria-en-la</a> EMS World. Marzo 28 de 2020

Ficha 3

título del artículo	Paramedicina comunitaria
autores	Rural Health Information Hub
lugar y fecha	Junio 26 de 2018. Estados Unidos
idioma	Inglés
resumen o abstract	El Rural Health Information Hub ofrece por medio de este artículo información sobre lo que es un programa de paramédico comunitario. Describe varios puntos de interés para aquellos interesados en establecer un programa similar especialmente en un área rural.
Objetivo	Brindar información básica sobre los programas de paramédico comunitario, describir el papel que juega el paramédico comunitario, dar opciones de financiación de estos programas y presentar algunas de las barreras que se pueden presentar al tratar de implementar estos programas en áreas rurales.
Conclusiones	Este tipo de artículos son de gran utilidad para aquellas personas que están haciendo investigación preliminar sobre programas de paramédico comunitario. Es importante hacer un buen trabajo investigativo para aprender de las experiencias como las que este artículo presenta.
Enlace	<a href="https://www.ruralhealthinfo.org/topics/community-paramedicine">https://www.ruralhealthinfo.org/topics/community-paramedicine</a> RIH HUB. June 26 del 2018

Ficha 4

título del artículo	Paramédicos comunitarios en escenario rural
autores	Michael R. Wilcox MD, FACEP, FAAFP
lugar y fecha	Marzo 3 de 2016. Estados Unidos
idioma	Inglés
resumen o abstract	El autor describe el programa educativo del Hennepin Community College en Minnesota. Este programa certifica a paramédicos comunitarios a través de un programa educativo y acreditado. El autor presenta varios programas que actualmente se desarrollan en el Estado de Minnesota, describe algunos de los desafíos que tuvieron que enfrentar y presenta posibles soluciones.
Objetivo	Este artículo es de gran valor para aquellos sistemas que tengan planeado establecer un programa de paramédico comunitario ya que provee información de base, dando ejemplos de programas existentes en el Estado de Minnesota y también presentando específicamente sobre los programas de este tipo en ambientes rurales.
Conclusiones	El presente artículo es de gran valor educativo para aquellos que deseen implementar un programa de paramédico comunitario en escenarios rurales.
Enlace	<a href="https://www.emsworld.com/article/12180362/revista---param-dicos-comunitarios-en-un-escenario-rural">https://www.emsworld.com/article/12180362/revista---param-dicos-comunitarios-en-un-escenario-rural</a> EMS World. Marzo 10 del 2016

Ficha 5

título del artículo	Paramedicina comunitaria. Currículo nacional y sendero de la carrera
autores	Paramedic Health Solutions, inc.
Lugar y fecha	2016. Estados Unidos
idioma	Inglés
resumen o abstract	Este artículo presenta los diferentes programas de educación en paramedicina comunitaria, desde programas de técnico, de certificado para personal en paramedicina prehospitalaria; grados universitarios de 2, 4 años y programas a nivel de maestría y de consultoría a nivel de doctorado en paramedicina comunitaria para paramédicos avanzados.
Objetivo	Esta investigación tiene la finalidad de ofrecer opciones educativas en el campo de la paramedicina comunitaria a aquellos que piensen en educarse, certificarse o simplemente aumentar su nivel de conocimiento en estos temas.
Conclusiones	Esta publicación es de gran ayuda para todos aquellos en busca de información sobre los múltiples niveles de educación que se pueden adquirir en el ambiente de la paramedicina comunitaria.
Enlace	<a href="https://nasemso.org/wp-content/uploads/communtty-paramedic-program-nationalcurriculum-spring2017.pdf">https://nasemso.org/wp-content/uploads/communtty-paramedic-program-nationalcurriculum-spring2017.pdf</a> NASEMSO.org 2016

## Ficha 6

título del artículo	Principios para los programas de paramedicina comunitaria
autores	Ryan White and Gary Wingrove
lugar y fecha	29 de Septiembre de 2019. Estados Unidos
idioma	Inglés
resumen o abstract	Esta publicación delinea principios básicos de los programas de paramédico comunitario desde varios puntos de vista: dirección médica, interacción con otras agencias de salud, responsabilidades de los pacientes, servicios disponibles en la comunidad, entre otros. Presenta una serie de roles en los que el paramédico comunitario puede causar un impacto en la salud de los ciudadanos. Provee datos de sistemas actualmente en funcionamiento en Toronto, Fort Worth y otros.
Objetivo	Esta investigación tiene como objetivo plantear una serie de principios básicos para la creación de programas de paramédico comunitario.
Conclusiones	La información descrita en este documento es de gran valor para el proceso de creación de un programa de paramédico comunitario. El documento posee una amplia bibliografía que ayuda en la búsqueda de más información pertinente
enlace	<a href="http://www.ruralhealthweb.org/getattachment/advocate/policy-documents/principlesforcommunityparamedicinesept-2012.pdf.aspx?lang=en-">www.ruralhealthweb.org/getattachment/advocate/policy-documents/principlesforcommunityparamedicinesept-2012.pdf.aspx?lang=en-</a>

us Mayo 9 de 2018.

## Ficha 7

título del artículo	Evaluación de un programa de salud en paramedicina comunitaria, promoción de salud y evaluaciones de estilo de vida riesgos para adultos que viven en viviendas sociales: un estudio canonizado
autores	Gina Agarwal, Ricardo Angeles, Melissa Pirrie, Brent Mcleod, Francine Marzanek, Jenna Parascandalo and Lehana Thabane
lugar y fecha	Mayo 28 de 2018. Estados Unidos
idioma	Inglés
resumen o abstract	Este estudio evaluó a 1092 adultos mayores que viven en 6 edificios subsidiados por el gobierno. De manera randomizada se asignaron recursos de paramedicina comunitaria a un número de residentes y a otros se les brindó el cuidado de salud que se da usualmente al resto de la población.
Objetivo	El estudio pretende reducir el número de llamadas a la ambulancia a través de prevención de diabetes, de enfermedades cardiovasculares y caídas. Como objetivos secundarios se buscaban cambios individuales en presión sanguínea, comportamientos saludables y disminución del riesgo de diabetes.

Conclusiones	El establecimiento de un programa de paramedicina comunitaria con el fin de promover la buena salud de los residentes logró reducir significativamente el número de llamadas a la ambulancia, mejorar la habilidad de realizar actividades diarias, y ayudó a bajar la presión sanguínea a residentes que viven en edificios subsidiados por el gobierno.
Enlace	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29807936/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29807936/</a> PubMed. Mayo 28 del 2018

### Ficha 8

título del artículo	Libro Guía de Paramédico Comunitario y Atención de Salud Móvil Integrada de la Florida
autores	Departamento de Salud del Estado de la Florida
lugar y fecha	2018, Estados Unidos
idioma	Inglés

resumen o abstract	<p>Esta publicación resume un análisis de los programas de paramédico comunitario y de atención integrada móvil en el Estado de la Florida, Estados Unidos. Reúne una serie de recomendaciones hechas por expertos que comparten sus logros y sus fracasos en la implementación de sus programas en diferentes áreas del estado.</p> <p>Este libro nos brinda un camino a seguir bastante amplio y flexible cuando se pretende crear e implementar un programa de paramédico comunitario.</p>
Objetivo	<p>El objetivo de esta publicación es compartir con los lectores las características de los programas de paramédico comunitarios existentes y más sobresalientes en el Estado de la Florida y dar una guía de paso a paso sobre cómo crear e implementar estos programas.</p>
Conclusiones	<p>La información contenida en este libro puede ser de gran ayuda a todo aquel que desee aprender sobre y que planee establecer un programa de paramédico comunitario en su localidad.</p>
enlace	<p><a href="https://www.emsworld.com/sites/emsworld.com/files/2020-01/florida-mihcp-guidebook%282%29.pdf">https://www.emsworld.com/sites/emsworld.com/files/2020-01/florida-mihcp-guidebook%282%29.pdf</a></p>

Ficha 9

título del artículo	La paramedicina comunitaria está creciendo en impacto y potencial
autores	Michael J Nolan, Katherine E. Nolan, Samir K. Sinha
lugar y fecha	Mayo 28, 2018. Canadá
idioma	Inglés

resumen o abstract

Cada vez más, se reconoce a los paramédicos como una posición única para apoyar la prestación de atención médica sostenible y de alta calidad a la población que envejece en Canadá. En algunas jurisdicciones canadienses, las llamadas innecesarias al 911 y las visitas al departamento de emergencias han aumentado hasta en un 8% anual. Debido a que los paramédicos inician la atención de las personas en sus propios hogares y comunidades, estos profesionales de la salud están bien posicionados para reconocer las necesidades insatisfechas de las personas que viven en la comunidad a las que sirven y para actuar de manera proactiva en apoyar los esfuerzos para detener el uso innecesario de los servicios médicos de emergencia.

El término general, “paramedicina comunitaria”, describe un campo en crecimiento que comenzó como un movimiento de base entre los paramédicos que reconocieron una necesidad y tuvieron la flexibilidad de crear nuevos servicios que enfatizaron un enfoque de atención más proactivo y preventivo que utiliza paramédicos en roles ampliados. Por ejemplo, en todo Canadá y en otros lugares, los paramédicos realizan cada vez más visitas domiciliarias preventivas programadas para mejorar el manejo de enfermedades crónicas en regiones rurales y remotas. En otros modelos, los paramédicos están utilizando sus encuentros de emergencia no programados como una oportunidad para derivar a sus pacientes con necesidades insatisfechas a los servicios de atención domiciliaria y comunitaria para evitar futuras llamadas innecesarias a los servicios del 911 y transportes al departamento de emergencias. Se ha demostrado que estos programas de paramedicina comunitaria mejoran la atención de las personas que viven en la comunidad y reducen el uso innecesario de costosos servicios de ambulancia y servicios hospitalarios.

Objetivo	<p>El estudio muestra que los pacientes con afecciones crónicas pueden beneficiarse de un mejor acceso a los recursos y servicios de atención médica en un entorno familiar mediante el establecimiento de relaciones de confianza con proveedores locales de servicios paramédicos comunitarios. Se pretende demostrar el valor potencial de implementar una intervención de paramedicina comunitaria de bajo costo en un entorno de vivienda social de alto riesgo, para determinar si muestra una diferencia significativa en el número de llamadas de ambulancia entre los participantes que recibieron la intervención.</p>
Conclusiones	<p>Aunque las mejoras en la calidad de vida y la función relacionadas con la salud informadas a nivel del paciente son importantes, es el potencial de los programas de paramedicina comunitarios reducir las futuras llamadas de ambulancia y las visitas resultantes al departamento de emergencias y, como resultado, los tiempos de espera tanto para emergencias, y servicios paramédicos de rutina, lo que está motivando a las jurisdicciones de Canadá a continuar invirtiendo en el desarrollo de modelos comunitarios de paramédicos. De hecho, en la zona rural de Nueva Escocia, un programa de paramedicina comunitaria desarrollada para abordar la escasez de servicios de atención primaria disponibles redujo los viajes anuales a los departamentos de emergencia en un 40% y disminuyó los gastos anuales generales de atención médica de \$2380 a \$1375 por persona. En las zonas rurales de Ontario, un programa comunitario de paramedicina dirigido a usuarios mayores médicamente complejos redujo la activación del 911 en un 24%, las visitas al departamento de emergencias en un 20% y las admisiones al hospital después de las visitas al departamento de emergencias en un 55% un año después de la implementación.</p>
Enlace	<p><a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5973884/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5973884/</a> CMAJ. Mayo 28 de 2018</p>

título del artículo	Como 4 programas de paramedicina comunitaria están influyendo de manera positiva el sistema de salud
autores	Sarah Calams
lugar y fecha	Noviembre 12 de 2017. Estados Unidos
idioma	Inglés
resumen o abstract	<p>Este artículo compara las experiencias de 4 programas de paramédico comunitario en diferentes jurisdicciones en los Estados Unidos. Los 4 sistemas son:</p> <p>Central Jackson County (MO) Fire Protection District.</p> <p>Fishers (Ind.) Fire and Emergency Services.</p> <p>Albuquerque (NM) Ambulance Service.</p> <p>Alameda (CA) City Fire Department.</p>
Objetivo	Dar a entender la importancia que tiene el desarrollar una evaluación de necesidades locales para así lograr crear un programa de paramédico comunitario que pueda solucionar los problemas específicos de la jurisdicción donde fue creado.

Conclusiones	Los cuatro programas se basan en los mismos principios fundamentales de ayuda a la comunidad a través de la provisión de acceso a servicios destinados a mejorar la salud de los ciudadanos. Cada uno de los cuatro programas logra cumplir sus objetivos aprovechando los recursos disponibles en cada una de sus áreas de cubrimiento.
Enlace	<a href="https://www.ems1.com/ems-products/community-paramedicine-software/articles/how-4-community-paramedicine-programs-are-positively-impacting-healthcare-aw2pl0wqapnm2vna/">https://www.ems1.com/ems-products/community-paramedicine-software/articles/how-4-community-paramedicine-programs-are-positively-impacting-healthcare-aw2pl0wqapnm2vna/</a> EMS1. Noviembre 12 de 2017

Ficha 11

título del artículo	EMS mejora la salud de la comunidad manejando los factores determinantes sociales
autores	Robin E. Johnson MD, MPH, FACEP and Scott Cravens, EMT
lugar y fecha	Junio 19 de 2020. Estados Unidos
idioma	Inglés

resumen o abstract	Este artículo examina algunos factores sociales determinantes de la salud, como la pobreza, la inseguridad frente a la alimentación, falta de apoyo social, educación, entrenamiento, transporte, seguridad social, crimen, violencia, racismo, entre otros. Estos factores tienen un alto costo dentro del esquema de salud de los ciudadanos. Las condiciones en que una persona vive, crece, trabaja y envejece pueden afectar una serie de factores personales, sociales, económicos y ambientales que impactan la salud de los individuos y las poblaciones.
Objetivo	El artículo presenta el modelo de Colorado Springs en el Estado de Colorado en colaboración con dos hospitales locales. Se creó el programa cares servicio de referidos de educación con acceso coordinado. Este programa tiene como objetivo brindar educación a la ciudadanía sobre el acceso a los recursos que se brindan en la comunidad. Esto con el fin de evitar que una necesidad social o económica se convierta en una llamada de emergencia.
Conclusiones	El programa CARES del Departamento de Bomberos de Colorado Springs y otras entidades ha logrado su cometido. Ha establecido mecanismos para brindar servicios a la ciudadanía logrando así la reducción en el número de llamadas al sistema de emergencia, dando paso a la prestación de un mejor servicio al resto de la población que sí necesita de los servicios de emergencia y mejorando las vidas de los ciudadanos especialmente de aquellos más vulnerables y en medio de la pandemia.
Enlace	<a href="https://www.emsworld.com/article/1224499/ems-improves-community-health-addressing-social-determinants">https://www.emsworld.com/article/1224499/ems-improves-community-health-addressing-social-determinants</a> EMS World. Junio 19 de 2020

título del artículo	El papel de paramédico comunitario en la pediatría comunitaria
autores	Stephanie Goddard B.S., CP-C, NRP, Tillie Oatman NRP, MA
lugar y fecha	29/09/2019. Pennsylvania, US
idioma	Inglés
resumen o abstract	Esta presentación muestra el programa de paramédico comunitario de Wellspan, el cual presenta un proceso por medio del cual se puede mejorar la salud de los pacientes pediátricos a través de la utilización de varios frentes de acción: el enfoque en la salud de los niños en la comunidad, el reconocimiento de la familia, y las fuerzas sociales, económicas, culturales, espirituales y ambiental, y la forma como estas afectan la salud de los niños.
Objetivo	El programa de paramédico comunitario de Wellspan busca mejorar la salud de los pacientes pediátricos mediante la implementación de programas de prevención de accidentes, visitas de bienestar de salud, chequeos médicos, programas de educación sobre el manejo del asma, entre otros.

Conclusiones	<p>Los efectos que causan los factores de pobreza socio económico pueden impactar la salud de las familias y los pacientes. Los estudios han examinado el vínculo entre la obesidad infantil y las enfermedades cardiovasculares en la edad adulta, la falta de una ingesta adecuada de calcio y vitamina D en la infancia sobre la osteoporosis adulta y el maltrato infantil y la disfunción familiar en los problemas de salud física y mental de los adultos “. “Los niños de familias de bajos ingresos tienen más probabilidades de estar expuestos a peligros estructurales en el hogar y tienen más probabilidades de tener enfermedades como el envenenamiento por plomo y el asma. Aunque los riesgos ambientales son más frecuentes en las familias de bajos ingresos, los niños de cualquier nivel de ingresos pueden estar expuestos.” (consejo de pediatría comunitaria, 2013)</p>
enlace	<p><a href="https://www.ehsf.org/sites/default/files/node/resource/field_resource_attachments/2019-07/7%20-%20goddard%20-%20oatman%20-%20innovation%20conference%20sildeshow.pdf">https://www.ehsf.org/sites/default/files/node/resource/field_resource_attachments/2019-07/7%20-%20goddard%20-%20oatman%20-%20innovation%20conference%20sildeshow.pdf</a> EHSF</p>

Ficha 13

título del artículo	Modelo de paramedicina comunitaria: un estudio observacional, y etnográfico.
Autores	Peter O’Meara, Christie Stirling, Michael Ruest, Angela Martin
lugar y fecha	Febrero 02 del 2016. Canadá
idioma	Inglés

resumen o abstract	<p>Los programas de paramedicina comunitaria han surgido en toda América del Norte y más allá en respuesta a los cambios demográficos y la reforma del sistema de salud, un objetivo fue identificar y analizar cómo los paramédicos comunitarios crean y mantienen nuevos límites e identidades de roles en términos de flexibilidad y permeabilidad y, a través de esto, desarrollar y enmarcar un modelo de atención de paramedicina comunitaria coherente que distinga el modelo de otras innovaciones en la prestación de servicios médicos prehospitalarios..</p>
objetivo	<p>Surgió un modelo de atención que distingue a la paramedicina comunitaria de otras innovaciones de servicios paramédicos que sigue el mnemónico RESPIGHT: respuesta a emergencias; compromiso con las comunidades; práctica situada; primeros auxilios; integración con la salud, la atención a la tercera edad y los servicios sociales; gobernanza y liderazgo; educación más alta; opciones de tratamiento y transporte.</p>
Conclusiones	<p>La participación de la comunidad y la práctica en el hogar distinguen los modelos de atención de la paramedicina comunitaria de otros modelos de atención médica dentro y fuera del hospital. Los programas de paramedicina comunitaria exitosos se integran con los servicios sociales, de atención de la tercera edad y de salud y se benefician de una sólida gobernanza y liderazgo..</p>
enlace	<p><a href="https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1282-0">https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1282-0</a> BMCHEALTH 2016</p>

título del artículo	Perspectivas desde la primera línea de dos programas paramédicos comunitarios Norteamericanos: Un estudio observacional y etnográfico
autores	Angela C. Martin, Peter O'Meara
lugar y fecha	PUBMED, Febrero 1, de 2019
idioma	Inglés
resumen o abstract	Esta publicación evalúa las características que sobresalieron durante la evaluación de dos programas de paramédico comunitario. Uno en Colorado, Estados Unidos y el otro en Ontario, Canadá. Es notable en ambos sistemas la importancia de usar personal con un buen nivel educativo y de experiencia y con alta motivación, al igual que personal que valore el impacto que el paramédico comunitario pueda lograr en sus jurisdicciones. Los practicantes que se ofrecen a llevar a cabo estas labores tienden a tener un alto nivel de compromiso con sus comunidades, se sienten más satisfechos en sus labores y tienden a permanecer en sus trabajos por más tiempo.
Objetivo	Resaltar la importancia de la educación, experiencia, alto nivel de compromiso y motivación a la hora de escoger quien ocupará el puesto de paramédico comunitario.
Conclusiones	Educación, experiencia, compromiso y motivación son características claves en el desarrollo de un programa de paramédico comunitario exitoso.
Enlace	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30704256/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30704256/</a>

Ficha 15

título del artículo	La paramedicina comunitaria está creciendo en impacto y potencial.
Autores	CMAJ, Michael J. Nolan MA, Katherine E. Nolan, BHSC, and Samir K. Sinha, MD DPHIL
lugar y fecha	Canada, Mayo 18 de 2018
idioma	Inglés
resumen o abstract	<p>Cada vez más, se reconoce que los paramédicos se encuentran en una posición única para brindar atención médica sostenible y de alta calidad en la comunidad.</p> <p>La paramedicina comunitaria comenzó como un movimiento de base entre los paramédicos que reconocieron la necesidad de nuevos servicios que enfatizan un enfoque de atención más proactivo y preventivo mediante el uso de paramédicos en funciones ampliadas.</p> <p>Los hallazgos de varios estudios sugieren que los programas de paramedicina comunitaria pueden ser efectivos para mejorar los resultados de salud de algunas poblaciones, pueden reducir el uso de servicios de emergencia y pueden reducir los costos para el sistema de atención médica.</p>
Objetivo	Este artículo describe las razones por las cuales los paramédicos son los profesionales de la salud indicados para desempeñar las labores del paramédico comunitario ya que ellos son la primera línea de contacto de la

	ciudadanía en busca de atención médica en áreas donde las salas de emergencias tienden a ser la primera línea de asistencia médica.
conclusiones	Los programas de paramédico comunitario que utilizan personal médico prehospitalario ayudan a disminuir los costos de la administración de salud a la comunidad. El artículo nos muestra datos específicos que demuestran estos ahorros al sistema de salud público.
Enlace	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5973884/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5973884/</a>

### Ficha 15

título del artículo	Programa REMSA de paramédico comunitario
autores	Regional Emergency Medical Service Authority, REMSA, Nevada, Estados Unidos
lugar y fecha	Condado de Washoe, Nevada, USA
idioma	Inglés
resumen o abstract	Esta página de internet nos muestra como REMSA ha logrado establecer un programa de paramédico comunitario altamente exitoso, enfocando sus servicios en tres diferentes componentes:  Seguimiento a pacientes después de haber sido dados de alta del hospital

	<p>Atención médica a pacientes que de otra manera buscarían su cuidado en las salas de emergencia</p> <p>Intervención a pacientes que se han convertido en usuarios frecuentes de los servicios de las salas de emergencia</p>
objetivo	<p>El objetivo de REMSA es proveer a sus ciudadanos con servicios médicos básicos a través de paramédicos comunitarios que conectan a los pacientes con los recursos existentes en sus áreas, reduciendo así el costo del cuidado médico.</p>
Conclusiones	<p>Este programa demuestra que mediante la utilización de paramédicos comunitarios los servicios de emergencias médicas pueden ayudar a mejorar la salud de los ciudadanos de una manera eficaz y a menor costo</p>
enlace	<p><a href="https://www.remsahealth.com/community-health/community-paramedicine/">https://www.remsahealth.com/community-health/community-paramedicine/</a></p>

Ficha 17

título del artículo	<p>Atención Médica Móvil Integrada y Paramedicina Comunitaria. Segunda Encuesta Nacional. Cómo están resolviendo las necesidades de salud de la comunidad los sistemas de emergencias médicas a través de acuerdos innovadores, programas y servicios</p>
autores	<p>NAEMT (Asociación Nacional de Técnicos de Emergencias Médicas). JEMS (la revista de los servicios de emergencias médicas).</p>

Lugar y fecha	Estados Unidos. 2018
idioma	Inglés
resumen o abstract	Esta publicación tiene como objetivo proveer información a las agencias que consideren implementar programas de paramédico comunitario y de salud integral en sus jurisdicciones. A través de una encuesta realizada en 2017, las directivas de los programas existentes en los estados unidos que respondieron a la encuesta, comparten sus impresiones, sus datos y lecciones aprendidas durante el proceso de implementación de sus programas
objetivo	La NAEMT (Asociación Nacional de Técnicos en Emergencias Médicas) pretende recopilar y compartir con las agencias de atención prehospitalaria información valiosa que pueda servir en el proceso de implementación de programas de paramédico comunitario y de atención de salud móvil e integrada.
Conclusiones	La información contenida en esta publicación puede ser de gran utilidad para las agencias en el proceso de creación e implementación de sus programas de paramédico comunitario.
Enlace	<a href="http://www.naemt.org/docs/default-source/2017-publication-docs/mih-cp-survey-2018-04-12-2018-web-links-1.pdf?status=temp&amp;sfvrsn=a741cb92_2">HTTP://WWW.NAEMT.ORG/DOCS/DEFAULT-SOURCE/2017-PUBLICATION-DOCS/MIH-CP-SURVEY-2018-04-12-2018-WEB-LINKS-1.PDF?STATUS=TEMP&amp;SFVRSN=A741CB92_2</a>

título del artículo	Impacto de la implementación de un programa de trabajo social extrahospitalario en un sistema de servicios médicos de emergencia de gran volumen
autores	Brandon Morshedi MD, NREMT
lugar y fecha	28 de Abril de 2020
idioma	Inglés
resumen o abstract	<p>El sistema de EMS Biotel de la Universidad de Texas Southwestern / Parkland proporciona dirección médica prehospitalaria centralizada a 12 ciudades del norte de Texas a través de sus agencias de EMS establecidas en el departamento de bomberos.</p> <p>Estas agencias atienden a una población de 2.4 millones de personas y responden a más de 260,000 llamadas médicas al 911 cada año. Desde su creación en 1974, Biotel ha seguido evolucionando para satisfacer las necesidades de sus agencias de EMS, sus proveedores y los pacientes a los que atienden.</p> <p>En 2015, después de identificar un número creciente de llamadas al 911 que involucran un número alto de quejas impulsadas por factores psicosociales, Biotel lanzó un nuevo e innovador programa. Este programa utilizó un trabajador social clínico licenciado (LCSW) dedicado al departamento de emergencias para ayudar a los proveedores de EMS a satisfacer las necesidades de los pacientes con problemas psicosociales complejos.</p> <p>Inicialmente concebido para ser solo un puesto de tiempo parcial, la demanda de servicios aumentó rápidamente más allá de las horas presupuestadas y provocó la expansión del rol de trabajo social a un puesto de tiempo completo</p>

	<p>en 2016.</p> <p>En este artículo, se destaca la experiencia de dos agencias de Biotel EMS cuyo liderazgo ayudó con el desarrollo de un programa de trabajo social prehospitario y adoptó valores, teorías y modelos centrales del trabajo social en sus departamentos.</p>
<p>Objetivo</p>	<p>El liderazgo de Biotel y sus jefes de EMS identificaron que se estaba gastando una cantidad significativa de equipos y recursos para un subconjunto de pacientes con necesidades médicas de baja agudeza o con necesidades médicas exacerbadas por factores de estrés social. Juntos, desarrollaron un programa de trabajo social extrahospitalario que tenía dos objetivos estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la salud y el bienestar general del paciente.</li> <li>2. Disminuir la sobreutilización de los escasos recursos de EMS para necesidades no médicas o de menor agudeza.</li> </ol>
<p>Conclusiones</p>	<p>La adición de un programa de trabajo social extrahospitalario a un sistema de EMS puede tener beneficios significativos para los pacientes, los proveedores de EMS, las agencias y las comunidades a las que servimos.</p> <p>Un trabajador social experimentado y conocedor de EMS que apoya a los jefes de los servicios de bomberos, a los oficiales y a sus bomberos/paramédicos operativos, introduce un nuevo nivel de servicio en la provisión de atención médica de emergencia fuera del hospital.</p> <p>La relación entre los trabajadores sociales y los proveedores de EMS capitaliza las fortalezas de ambas profesiones, se basa en la confianza innata ya establecida en la comunidad por el departamento de bomberos y puede llenar los vacíos en las necesidades de los pacientes que antes no podían ser satisfechas por la respuesta tradicional del 911 en última instancia, configurando a los pacientes para el éxito a corto y largo plazo.</p> <p>Este artículo describe la experiencia inicial con dos agencias de EMS que han</p>

	adoptado con entusiasmo un programa de trabajo social. Las lecciones aprendidas de esta colaboración inicial pueden generalizarse a otros sistemas urbanos, suburbanos y rurales en todo el país.
Enlace	<a href="https://www.jems.com/2020/04/28/out-of-hospital-social-work-program">edelehttps://www.jems.com/2020/04/28/out-of-hospital-social-work-program</a>

## Ficha 19

título del artículo	La Paramedicina comunitaria brinda atención médica más eficiente a las zonas rurales de Escocia e Irlanda.
Autores	Bernie McCrory
lugar y fecha	Escocia, Irlanda. Septiembre 19, 2019
idioma	Inglés
resumen o abstract	Este proyecto, que involucra servicios de ambulancia de las tres regiones que trabajan juntos, está mejorando la salud y el bienestar social de los ciudadanos en áreas más rurales y aisladas y está permitiendo la transición de la prestación de servicios tradicionales basados en instituciones a un enfoque más comunitario. La valiosa inversión de fondos de la Unión Europea proporcionada por el organismo de programas especiales de la UE está apoyando a los servicios de salud para implementar soluciones transfronterizas conjuntas a los problemas que afectan a los ciudadanos en la región “.

objetivo	<p>Este artículo muestra como en áreas remotas y rurales de Escocia, Irlanda del Norte y la República de Irlanda, los pacientes deben utilizar los concurridos servicios médicos de emergencia (EMS) de los hospitales para recibir tratamiento de emergencia. Esto puede crear una carga para el personal de EMS y los sistemas de salud.</p> <p>Una posible solución es la paramedicina comunitaria, un modelo de atención médica relativamente nuevo que capacita a paramédicos y técnicos médicos de emergencia (EMT) para brindar servicios de salud pública, atención primaria de salud y servicios preventivos en el hogar o la comunidad del paciente, en lugar de en un hospital.</p> <p>Al ver una oportunidad para mejorar la atención médica en estas regiones fronterizas rurales, este proyecto está capacitando a los técnicos de emergencias médicas para que se conviertan en paramédicos comunitarios.</p>
Conclusiones	<p>El proyecto permite a los pacientes acceder a la atención y el tratamiento que anteriormente se habrían brindado en el departamento de emergencias de un hospital distante. En cambio, los paramédicos comunitarios recién capacitados brindan tratamiento a los pacientes de manera más eficiente y efectiva. Dado que las personas de entre 81 y 90 años constituyen el grupo más grande de pacientes, esta mayor eficiencia puede ser fundamental.</p>
Enlace	<p><a href="https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/ireland/community-paramedicine-brings-more-efficient-healthcare-to-rural-scotland-and-ireland">https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/ireland/community-paramedicine-brings-more-efficient-healthcare-to-rural-scotland-and-ireland</a></p>

Ficha 20

título del artículo	<p>Reducción de las llamadas al servicio médico de emergencia al 911 mediante la implementación de un programa comunitario de paramedicina para adultos</p>
---------------------	---

	mayores vulnerables en viviendas públicas en Canadá: un ensayo controlado aleatorio de múltiples sitios
autores	Gina Arwal, Ricardo Angeles, Melissa Pirrie, Brent McLeod, Francine Marzanek, Jenna Parascandalo, Lehana Thabane
lugar y fecha	EPUB, Febrero 4 de 2019.
Idioma	Inglés
resumen o abstract	<p>Este fue un ensayo controlado aleatorio, pragmático, realizado en edificios de viviendas públicas subsidiadas para adultos mayores en 5 servicios paramédicos en Ontario, Canadá. Un total de 30 edificios de apartamentos fueron elegidos. Los edificios emparejados se asignaron al azar a la intervención (clínica de paramédico comunitario durante un año) o al control (atención habitual) mediante la asignación al azar generada por computadora. La intervención de la clínica de paramédico comunitario es un programa de promoción de la salud y prevención de enfermedades dirigido por paramédicos que se lleva a cabo semanalmente en las salas comunes de los edificios. Esta incluye evaluación de riesgos con herramientas validadas, apoyo a la toma de decisiones, promoción de la salud, referencias a recursos e informes a los médicos de familia. Todos los residentes pudieron participar, pero solo los adultos mayores (55 años o más) se incluyeron en los análisis. El resultado principal fueron las llamadas a los servicios de emergencias médicas a nivel de edificio desde las bases de datos de servicios paramédicos. Los resultados secundarios fueron los cambios a nivel individual en los factores de riesgo de enfermedades crónicas y los años de vida ajustados por calidad de vida.</p>

objetivo	Este artículo habla sobre una serie de estudios realizados en 30 edificios que albergan a adultos mayores en Ontario, Canadá. Se implementaron programas de paramédico comunitario destinados a evaluar riesgos y promover la salud a través de la intervención pronta de los paramédicos cuando existe la necesidad de acceder los sistemas de salud y mediante el uso de referidos a profesionales de salud avanzados cuando así lo ameriten.
Conclusiones	La clínica de paramédico comunitario mostró una disminución significativa en las llamadas de EMS, una disminución en la presión arterial y una mejora en la calidad de vida entre los adultos mayores en la subvención de viviendas públicas, lo que sugiere que este programa simple debería replicarse en otras comunidades con viviendas públicas.
Enlace	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30624150/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30624150/</a>

Ficha 21

título del artículo	Regulación estatal de los programas comunitarios de paramedicina: Un análisis nacional
autores	Melody Glenn, Olivia Zoph, Kim Weidenaar, Leila Barraza, Warren Greco, Kylie Jenkins, Pooja Paode, Jonathan Fisher

lugar y fecha	EPUB. Octubre 12 de 2017
idioma	Inglés
resumen o abstract	La paramedicina comunitaria es un campo en rápida evolución dentro de la atención prehospitalaria donde los paramédicos se salen de sus roles tradicionales de tratar afecciones agudas para brindar elementos de atención primaria y preventiva. No está claro si la supervisión estatal actual con respecto al alcance de la práctica para los paramédicos proporciona una guía clara sobre las funciones novedosas proporcionadas y las habilidades realizadas por los programas de paramédico comunitario.
Objetivo	Determinar el proceso y la autoridad, tal como lo definen actualmente las leyes y reglamentos estatales de los Estados Unidos, para expandir los estándares operativos del paramédico a fin de desempeñar funciones de paramédico comunitario y evaluar la interpretación de los estándares existentes en las agencias estatales de EMS paramédico según se aplica al rol del paramédico comunitario.
Conclusiones	Existe una falta de orientación y coherencia con respecto a los programas de paramédico comunitario y el alcance de la práctica. Se necesitan más estudios para comprender las mejores prácticas en torno a la regulación y supervisión de este nuevo campo del paramédico
enlace	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29023167/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29023167/</a>

título del artículo	Detección y derivación de servicios de emergencia prehospitalarios para reducir las caídas en adultos mayores que viven en la comunidad: una revisión sistemática
autores	Alexander Zozula, Christopher R. Carpenter, Kim Lipsey, Susan Stark
lugar y fecha	EPUB. Enero 11 de 2016
idioma	inglés
resumen o abstract	Las caídas representan una fuente creciente de morbilidad y mortalidad geriátrica. Los servicios de emergencia prehospitalarios pueden ser especialmente adecuados para detectar y derivar subconjuntos de adultos mayores de alto riesgo a programas de prevención de caídas. Esta revisión sistemática evalúa la efectividad de dichos programas de detección y referido de pacientes.
Objetivo	Este estudio trata de evaluar la efectividad de los programas de prevención de caídas en adultos mayores creados por sistemas de servicios médicos prehospitalarios a través de evaluaciones y educación.
conclusiones	No hay evidencia de alta calidad que demuestre que los servicios prehospitalarios reduzcan las caídas en los adultos mayores que viven en la comunidad. La clasificación de pacientes por parte del personal prehospitalario mediante evaluaciones de riesgo semiestructuradas parece factible, pero no está claro si es superior a la derivación basada en las

	principales quejas relacionadas con las caídas.
Enlace	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26755748/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26755748/</a>

Ficha 23

## 2.3. MARCO INSTITUCIONAL

La siguiente información fue tomada de la página de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia, lo que permitió desarrollar el marco institucional, debido a que fue en esta institución donde se realizó esta investigación.

### 2.1.1. RESEÑA HISTÓRICA

La Corporación Universitaria Adventista (UNAC) es una institución perteneciente a la Iglesia Adventista del Séptimo Día; entidad de derecho privado, de utilidad común, sin ánimo de lucro y de carácter académico. Como tal se ajusta a la Constitución Política, a la Ley 30, y a la Ley General de Educación (Ley 115). Adelanta programas en la modalidad educativa universitaria, con desarrollo curricular en diversas áreas del conocimiento; en el campo de acción de las ciencias sociales y humanas y de acuerdo con lo señalado en los artículos 7, 8 y 18 de la Ley 30 de 1992; teniendo en cuenta las necesidades de formación de la sociedad colombiana, los objetivos de la Corporación y el ordenamiento jurídico vigente. Tiene su origen en el año 1937 con el nombre de Colegio Industrial Coloveno; luego, desarrollando estudios de nivel secundario y superior, se denomina Instituto Colombo Venezolano (ICOLVEN). De tal Institución, surge en 1983, de acuerdo con lo establecido por el Decreto 80 de 1980, la actual Corporación Universitaria Adventista, con Personería Jurídica No. 8529, del 6 de junio de 1983, expedida por el Ministerio de Educación Nacional (22).

### **2.1.2. MISIÓN**

Propiciar y fomentar una relación transformadora con Dios en el educando por medio de la formación integral en las diferentes disciplinas del conocimiento, preparando profesionales competentes, éticamente responsables, con un espíritu de servicio altruista a Dios y a sus semejantes, dentro del marco de la cosmovisión bíblico-cristiana que sustenta la Iglesia Adventista del Séptimo Día (22).

### **2.1.3. VISIÓN**

Con la dirección de Dios, ser una comunidad universitaria adventista con proyección internacional, reconocida por su alta calidad, su énfasis en la formación integral, la cultura investigativa y la excelencia en el servicio, que forma profesionales con valores cristianos, comprometidos como agentes de cambio con las necesidades de la sociedad y su preparación para la eternidad (22).

### **2.1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Conducir al educando a una relación transformadora con Dios, a través de la integración de la fe al proceso de la enseñanza aprendizaje, en todos los escenarios del quehacer institucional.

Desarrollar un campus que responda a la filosofía adventista de la educación.

Crear una cultura de calidad que conduzca a la acreditación de programas académicos y certificación de productos y procesos.

Mejorar el reconocimiento nacional de la Institución y su proyección internacional.

Desarrollar un sistema económico y financiero que haga viable el Proyecto Educativo Institucional.

Consolidar la relación Institución-estudiantes para crear identidad y favorecer la permanencia de los alumnos.

Fortalecer el vínculo con los egresados de la Institución para consolidar el sentido de pertenencia y retroalimentar el Proyecto Educativo Institucional (22).

#### **2.1.5. FILOSOFÍA INSTITUCIONAL**

La Corporación Universitaria Adventista considera y acepta que el desarrollo del ser humano debe comprometer su intelecto, su espíritu, su cuerpo y su sociabilidad. Esta institución se ha preocupado por el arte, la técnica, la tecnología y la ciencia; además el desarrollo del ser humano hace parte de la filosofía institucional y por esta razón la UNAC se adentra en el terreno de la salud. En el país, la demanda de cupos del área de Ciencias de la Salud es elevada; ni el Estado, ni el Sector Privado pueden satisfacer esta demanda en dicha área. (22).

#### **2.1.6. FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA**

Referentes curriculares del programa de APH:

El programa de APH tiene como referentes curriculares todos los procesos académicos que incluyen el modelo pedagógico que orienta al programa, las estrategias pedagógicas, los escenarios de aprendizaje, las experiencias prácticas formativas, la evaluación de los aprendizajes, la estructura curricular y el plan de estudios.

Modelo pedagógico:

Para el desarrollo del programa se ha definido el modelo activista desarrollista que a su vez integra el modelo constructivista. La modelo activista concreta la pedagogía activa. Como su nombre lo indica, se caracteriza por el activismo de sus protagonistas, por lo que la escuela es el espacio donde se aprende a hacer a través del contacto con los objetos de la naturaleza y la sociedad, permitiendo al estudiante pensar y actuar libremente (23).

El modelo pedagógico se apoya en estrategias didácticas como el aprendizaje basado en problemas (ABP), la exposición del profesor, la investigación formativa, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje por descubrimiento, la enseñanza por proyectos y el pensamiento crítico reflexivo; todas ellas que propugnan por un trabajo activo y participativo de los estudiantes (23).

De acuerdo con su enfoque, el programa muestra coherencia con el fundamento teórico y metodológico del campo en el nivel técnico, tecnológico o profesional universitario y con las normas que regulan el ejercicio profesional correspondiente, entendiéndose esto se consideran pilares fundamentales los siguientes principios y valores:

**Integralidad:** considera al ser como único y social en interdependencia y reciprocidad permanente con su entorno familiar, natural, étnico y cultural.

**Participación:** reconoce la organización y el trabajo de grupo como espacio propicio para la aceptación de sí mismo y del otro, en el intercambio de experiencias, aportes, conocimientos e ideales.

**Individualidad:** permite reconocer el ser propio con valores y características socioculturales, históricas diferentes a los demás. Ser individual es tener una identidad con características que son específicas. Igualdad: reconoce a todos con capacidad para adquirir los mismos derechos y oportunidades sin discriminación de ninguna especie.

**Libertad:** articula la capacidad humana de decir y hacer con responsabilidad. La elección libre es una actitud personal ante un conjunto de circunstancias para decidir su propio camino.

**Autonomía:** compromete el fortalecimiento de la voluntad y el poder de elección frente a las situaciones cotidianas que vive el ser humano. Ser autónomo es poseer una identidad que lo hace único y distinto.

**Liderazgo:** desarrolla habilidad para dirigir en forma coherente los actos individuales o sociales. El líder crea oportunidades de progreso y justicia y le devuelve a la condición humana su originalidad.

**Espiritualidad:** presente en la vida trascendente de los seres humanos que buscan un sentido profundo del desarrollo de la fe basada en Dios (23).

### **2.1.7. PROPUESTA PEDAGÓGICA**

La Propuesta Pedagógica de la UNAC se estructura y organiza con base en la pedagogía comprensiva y restauradora, y el enfoque comprensivo edificador por proyecto de vida, para responder por una formación integral y formación por competencias, como lo establece la Propuesta Pedagógica Institucional (23).

### **2.1.8. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Misión:** La Facultad de Ciencias de la Salud es una unidad académica administrativa que, inspirada en los principios y valores cristianos, en armonía con la filosofía adventista de la educación, tiene la misión de formar educadores íntegros, con sólida fundamentación pedagógica, competentes profesionalmente en su saber específico, comprometidos en la investigación y dedicados al servicio de la humanidad (24).

**Visión:** Para el año 2020 la Facultad de Ciencias de la Salud será reconocida a nivel nacional por la formación de profesionales de la Salud con alta calidad pedagógica, investigativa y tecnológica, competentes en el diseño e implementación de actividades de salud que respondan a la sociedad con pertinencia y eficiencia, y a las demandas del sistema educativo en sus diferentes modalidades (24).

### 2.1.9. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El campus de la Corporación Universitaria Adventista se encuentra ubicado en la dirección: Carrera 84 #33AA-1, Barrio La Castellana, Medellín, Antioquia



Figura 1 Campus Universitario

Fuente: Tomada de la página de internet [hiveminer.com](http://hiveminer.com)

Medellín es la capital del Departamento de Antioquia (Colombia). El área urbana se divide en 6 zonas, 16 comunas y 5 corregimientos, que se dividen en barrios y áreas institucionales.



Figura 2 Comunas de Medellín

**Elevación:** 1.475 m

**Superficie:** 380,2 km<sup>2</sup>

**Área metropolitana:** 1.152 km<sup>2</sup>

**Población:** 2,508,452 millones  
(2019)

**Alcalde:** Daniel Quintero

Fuente: tomada de la página de internet

medellintespera.blogspot.com

### 2.1.10. MARCO HISTÓRICO

La historia del programa de paramédico comunitario se puede describir basado en la siguiente definición que nos brinda la *mesa redonda de paramedicina comunitaria*:

Cerca de 50 delegados de Australia, Canadá, Escocia y los Estados Unidos se reunieron del 27 al 28 de Julio de 2005 en Nueva Escocia para compartir ideas sobre la integración de los proveedores de servicios de emergencias médicas (SEM) rurales en los sistemas de prestación de servicios de salud rurales. La reunión histórica fue organizada por el fundador de la Asociación Nacional de Médicos de SEM (NAEMSP), Ron Stewart y la división de Servicios de Salud de Emergencia (EHS) del Departamento de Salud de Nueva Escocia en la Facultad de Medicina de la Universidad de Dalhousie en Halifax. Durante 2003 y 2004, la Asociación Nacional de Salud Rural (NRHA), la Asociación Nacional de Funcionarios Estatales de SEM (NASEMSO) y la Organización Nacional de Oficinas Estatales de Salud

Rural (NOSORH) lideraron un proceso de consenso nacional para crear “la agenda” de SEM rural y fronteriza para el futuro. El primer capítulo de “la agenda” contiene una serie de recomendaciones para integrar al personal de SEM en los sistemas de salud rurales. El proyecto agenda fue financiado por la Oficina Federal de Política de Salud Rural (25).

Mientras se desarrollaba la agenda en los Estados Unidos, la Provincia de Nueva Escocia y los países de Australia y Escocia, habían reconocido de manera simultánea e independiente la necesidad de ampliar el alcance de sus respectivos servicios paramédicos para satisfacer las necesidades de las poblaciones de ancianos cada vez más aisladas y abrumados servicios de salud rural. El trabajo en Nueva Escocia fue de particular interés ya que era el único modelo de trabajo conocido de práctica comunitaria paramédico en América del Norte en el momento de la conferencia. En la reunión, los delegados descubrieron que los problemas de salud rural en los cuatro países son notablemente similares. Es muy interesante notar que todos los sistemas que desarrollaron programas de “paramédico / practicante de paramédico comunitario” lo hicieron como resultado directo de la presión pública por el servicio o un cambio repentino en la dinámica de recursos humanos de atención de salud de sus áreas. También es interesante observar que los sistemas de SEM no se consideraban parte del continuo de atención primaria hasta que se agotaron la mayoría de las otras opciones. (25).

Al mismo tiempo que esto sucedía en varios países como Australia, Canadá, Escocia y los Estados Unidos, se comenzaron a notar en muchos lugares diferentes estilos de programas similares que tenían como objetivo optimizar la prestación de servicios médicos a la ciudadanía especialmente en áreas remotas, donde los modelos de medicina no lograban favorecer la salud de los ciudadanos. Estos programas proponían la utilización de personal médico pre hospitalario, el cual ya gozaba de un alto nivel de confianza por parte de los pacientes, para brindar servicios orientados a hacer una mejor utilización de los servicios de emergencia, a mejorar su salud a través de la educación, a tener acceso a los recursos disponibles en la comunidad.

El Programa de Affordable Care Act, (ACA) propuesto en el 2008 por la presidencia de Barack Obama, abrió las puertas para que muchos sistemas de emergencias médicas, departamentos de bomberos, compañías de ambulancias, hospitales, etc. Pusieran en funcionamiento programas de paramedicina comunitaria. Se espera que el gobierno americano fortalezca la legislación que permita a estos programas continuar su funcionamiento y expandir sus servicios bajo esquemas de reembolso que garantice su sostenibilidad. (25):

## **2.4. MARCO LEGAL**

**LEY 100 DE 1993:** Por lo cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

**ARTÍCULO 1°. OBJETO.** El objeto de la presente ley es garantizar el ejercicio pleno del Derecho a la Salud Mental a la población colombiana, priorizando a los niños, las niñas y adolescentes, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, la Atención Integral e Integrada en Salud Mental en el ámbito del Sistema General de Seguridad Social en Salud, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 49 de la Constitución y con fundamento en el enfoque promocional de Calidad de vida y la estrategia y principios de la Atención Primaria en Salud. Por lo cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

**ARTÍCULO 6°:** garantizar las prestaciones económicas y de salud a quienes tienen una relación laboral o capacidad económica suficiente para afiliarse al sistema.

**ARTÍCULO 152:** la presente ley establece el sistema general de seguridad social en salud, desarrolla los fundamentos que lo rigen, determina su dirección, organización y funcionamiento, sus normas administrativas, financieras y de control y las obligaciones que se derivan de su aplicación.

**ARTÍCULO 153:** principios del sistema general de seguridad social en salud.

**Universalidad.** El sistema general de seguridad social en salud cubre a todos los residentes en el país, en todas las etapas de la vida.

**Solidaridad:** es la práctica del mutuo apoyo para garantizar el acceso y sostenibilidad a los servicios de seguridad social en salud, entre las personas.

**Igualdad:** el acceso a la seguridad social en salud se garantiza sin discriminación a las personas residentes en el territorio colombiano, por razones de cultura, sexo, raza, origen nacional, orientación sexual, religión, edad o capacidad económica, sin perjuicio de la prevalencia constitucional de los derechos de los niños.

**Obligatoriedad:** la afiliación al sistema general de seguridad social en salud es obligatoria para todos los residentes en Colombia.

**Prevalencia de derechos:** es obligación de la familia, el estado y la sociedad en materia de salud, cuidar, proteger y asistir a las mujeres en estado de embarazo y en edad reproductiva, a los niños, las niñas y adolescentes, para garantizar su vida, su salud, su integridad física y moral y su desarrollo armónico e integral. La prestación de estos servicios corresponderá con los ciclos vitales formulados en esta ley, dentro del plan de beneficios.

**Enfoque diferencial:** el principio de enfoque diferencial reconoce que hay poblaciones con características particulares en razón de su edad, género, raza, etnia, condición de discapacidad y víctimas de la violencia para las cuales el sistema general de seguridad social en salud ofrecerá especiales garantías y esfuerzos encaminados a la eliminación de las situaciones de discriminación y marginación.

**Equidad:** el sistema general de seguridad social en salud debe garantizar el acceso al plan de beneficios a los afiliados, independientemente de su capacidad de pago y condiciones particulares, evitando que prestaciones individuales no pertinentes de acuerdo con criterios técnicos y científicos pongan en riesgo los recursos necesarios para la atención del resto de la población.

**Calidad:** los servicios de salud deberán atender las condiciones del paciente de acuerdo con la evidencia científica, provistos de forma integral, segura y oportuna, mediante una atención humanizada.

**Eficiencia:** es la óptima relación entre los recursos disponibles para obtener los mejores resultados en salud y calidad de vida de la población.

**Participación social:** es la intervención de la comunidad en la organización, control, gestión y fiscalización de las instituciones y del sistema en conjunto.

**Progresividad:** es la gradualidad en la actualización de las prestaciones incluidas en el plan de beneficios.

**Libre escogencia:** el sistema general de seguridad social en salud asegurará a los usuarios libertad en la escogencia entre las entidades promotoras de salud y los prestadores de servicios de salud dentro de su red en cualquier momento de tiempo.

**Sostenibilidad:** las prestaciones que reconoce el sistema se financiarán con los recursos destinados por la ley para tal fin, los cuales deberán tener un flujo ágil y expedito. Las decisiones que se adopten en el marco del sistema general de seguridad social en salud deben consultar criterios de sostenibilidad fiscal. La administración de los fondos del sistema no podrá afectar el flujo de recursos del mismo.

**Transparencia:** las condiciones de prestación de los servicios, la relación entre los distintos actores del sistema general de seguridad social en salud y la definición de políticas en materia de salud, deberán ser públicas, claras y visibles.

**Descentralización administrativa:** en la organización del sistema general de seguridad social en salud la gestión será descentralizada y de ella harán parte las direcciones territoriales de salud.

**Complementariedad y concurrencia:** se propiciará que los actores del sistema en los distintos niveles territoriales se complementen con acciones y recursos en el logro de los fines del sistema general de seguridad social en salud.

**Corresponsabilidad:** toda persona debe propender por su autocuidado, por el cuidado de la salud de su familia y de la comunidad, un ambiente sano, el uso racional y adecuado de los recursos del sistema general de seguridad social en salud y cumplir con los deberes de solidaridad, participación y colaboración. Las instituciones públicas y privadas promoverán la apropiación y el cumplimiento de este principio.

**Irrenunciabilidad:** el derecho a la seguridad social en salud es irrenunciable, no puede renunciarse a él ni total ni parcialmente.

**Intersectorialidad:** es la acción conjunta y coordinada de los diferentes sectores y organizaciones que, de manera directa o indirecta, en forma integrada y continua, afectan los determinantes y el estado de salud de la población.

**Prevención:** es el enfoque de precaución que se aplica a la gestión del riesgo, a la evaluación de los procedimientos y la prestación de los servicios de salud.

continuidad: toda persona que habiendo ingresado al sistema general de seguridad social en salud tiene vocación de permanencia y no debe, en principio, ser separado del mismo cuando esté en peligro su calidad de vida e integridad.

ARTÍCULO 165. Atención básica. El ministerio de salud definirá un plan de atención básica que complemente las acciones previstas en el plan obligatorio de salud de esta ley y las acciones de saneamiento ambiental. Este plan estará constituido por aquellas intervenciones que se dirigen directamente a la colectividad o aquellas que son dirigidas a los individuos pero tienen altas externalidades, tales como la información pública, la educación y fomento de la salud, el control de consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas, la complementación nutricional y planificación familiar, la desparasitación escolar, el control de vectores y las campañas nacionales de prevención, detección precoz y control de enfermedades transmisibles como el sida, la tuberculosis y la lepra, y de enfermedades tropicales como la malaria. La prestación del plan de atención básica será gratuita y obligatoria. La financiación de este plan será garantizada por recursos fiscales del gobierno nacional, complementada con recursos de los entes territoriales.

ARTÍCULO 168. Atención inicial de urgencias. La atención inicial de urgencias debe ser prestada en forma obligatoria por todas las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud, a todas las personas, independientemente de la capacidad de pago. Su prestación no requiere contrato ni orden previa. El costo de estos servicios será pagado por el fondo de solidaridad y garantía en los casos previstos en el artículo anterior, o por la entidad promotora de salud al cual esté afiliado, en cualquier otro (26).

**Resolución 9279 de 1993:** por la cual se adopta el manual de normalización del competente traslado para la red nacional de urgencias y se dictan otras disposiciones.

ARTÍCULO 2°. Del recurso humano. El personal que forme parte del equipo médico asistencial, así como el auxiliar, (auxiliar de enfermería, radio comunicador y conductor), deben tener la capacitación necesaria para que el servicio que se preste sea oportuno e idóneo y cumplir con los requisitos y funciones mínimos establecidos en el decreto 1335 de 1990 o los contemplados en el manual de funciones y requisitos, cuando se trate de entidades públicas. El personal de salud que labore en las entidades privadas deberá acreditar los títulos correspondientes exigidos para el desempeño de los respectivos cargos, y dar cumplimiento al manual de funciones adoptado por la institución prestadora del servicio de ambulancias (27).

Miedo, intimidación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo, o inducir la renuncia del mismo.

2. Persecución laboral: toda conducta cuyas características de reiteración o evidente arbitrariedad permitan inferir el propósito de inducir la renuncia del empleado o trabajador, mediante la descalificación, la carga excesiva de trabajo y cambios permanentes de horario que puedan producir desmotivación laboral (27).

**Decreto 1443 de 2014: Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Artículo 3°. Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (28).

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1.INTRODUCCIÓN**

Este proyecto busca, mediante una revisión narrativa, plantear los diferentes programas de paramédico comunitario que han sido implementados en varios lugares del mundo, los aspectos necesarios de acuerdo a las necesidades específicas de la comunidad hacia la cual vaya enfocada esta figura. Basada en aspectos relevantes de salud pública y con un enfoque de gestión del riesgo, en el que el paramédico comunitario realice actividades de educación, promoción y prevención de la salud y de acuerdo con las necesidades poblacionales, llegar a realizar seguimiento clínico en pacientes de riesgo tales como población hipertensa, con antecedentes cardiovasculares, diabéticos, niños o mujeres en embarazo y adulto mayor, y realizar procedimientos menores evitando el traslado de los pacientes a los servicios de urgencias.

Esta investigación ha dado como resultado la existencia de varios programas de paramédico comunitario los cuales tienen en común que han sido desarrollados después de una evaluación exhaustiva de las necesidades locales y teniendo presente los recursos que ya están disponibles en esas áreas (29).

El perfil del paramédico comunitario, puede aplicarse a diferentes instituciones y poblaciones, cada una de las cuales, define las necesidades prioritarias y posibilidades de intervención y enlace con el sistema de salud.

La paramedicina comunitaria es un modelo relativamente nuevo y que aún está evolucionando. Permite que los paramédicos y los técnicos de emergencias médicas (EMT) operen de una manera expansiva para asistir a la población en el cuidado primario de salud y en temas de prevención de enfermedades. La meta es mejorar el acceso y evitar la duplicidad de servicios. Algunos pacientes en áreas rurales no tienen acceso a cuidados médicos primarios y hacen uso de los servicios de emergencia para su cuidado de rutina.

Los paramédicos comunitarios pueden servir como guías para sus pacientes en todo lo relacionado con su salud (29).

La paramedicina comunitaria es un campo emergente donde los técnicos de emergencias médicas y los paramédicos operan al servicio de la salud expandiendo sus funciones con el fin de conectar los recursos poco utilizados con las poblaciones que lo necesitan. Los paramédicos comunitarios también son parte de un concepto nuevo de cuidado de salud móvil integrado que propone integrar todos los recursos de salud, tecnología, salud mental, servicios sociales, líneas de triage por parte de enfermeros y seguridad pública. De acuerdo con algunos autores el paramédico comunitario es un modelo de atención médica donde los paramédicos aplican su entrenamiento y sus habilidades de manera no tradicional en la comunidad. Ellos practican con una modelo de acción expandida, aplicando habilidades especializadas y protocolos más allá de los cuales han sido entrenados. Se consideran parte de un sistema organizado de servicios basado en las necesidades locales los cuales son brindados por los técnicos de emergencias médicas y paramédicos integrados dentro de un sistema de salud local regional y supervisado por médicos primarios y de emergencia (30).

### **3.2.DEFINICIÓN:**

El paramédico es la persona que atiende a los pacientes ante las emergencias y urgencias médicas en una etapa pre hospitalario. Su función consiste entonces en brindar las primeras atenciones al paciente y acompañarlo en la ambulancia hasta la clínica o el hospital.

Los paramédicos son los profesionales de la salud indicados para brindar un cuidado más personalizado a la comunidad ya que ellos han logrado conocer a sus pacientes dentro de su entorno familiar y se han ganado su confianza y la de sus cuidadores (31).

### **3.3.FACTORES SOCIALES DETERMINANTES DE LA SALUD**

Los Estados Unidos gastan más de 3,5 trillones de dólares anualmente en cuidado de salud. Eso significa \$10.739 por persona al año. Una gran parte de estos costos son a causa de los factores sociales determinantes de salud (SdoH)

Desde hace mucho tiempo, pero especialmente durante la pandemia del 2020, ha sido claro que factores como pobreza, raza, área donde vive el paciente hace que ciertos grupos sean más vulnerables a los efectos del virus. El colapso económico causado por la pandemia deja a muchas personas vulnerables a la pobreza y empeoran su salud.

Los factores sociales determinantes de la salud (SdoH), según la Organización Mundial de la Salud (OMS) son “las condiciones en las que una persona nace, vive, crece, trabaja y envejece.” Esta definición agrupa un número amplio de factores personales, sociales, económicos y ambientales que impactan la salud de los pacientes y las poblaciones (32).

Otros factores sociales que influyen en la salud son: la pobreza, vivienda, seguridad en la alimentación, educación y entrenamiento en el trabajo, transporte, Seguridad Social, apoyo social, normas sociales y actitudes, vulnerabilidad al crimen o a la violencia, racismo, discriminación, nivel literario, acceso a las comunicaciones y cultura. Factores ambientales tales como la naturaleza, infraestructura (edificios, líneas de bicicletas, carreteras), exposición a sustancias tóxicas y otras amenazas son también parte de estos factores

sociales que influyen en la salud. Es muy importante entender que cuando estabilizamos la salud de los pacientes y nos preocupamos si los enviamos de regreso a la situación que contribuyó para desmejorar su salud estamos teniendo en cuenta los factores sociales determinantes de la salud.

Ya que los factores sociales determinantes de la salud pueden hacer que los pacientes sobre utilicen el sistema del 911 y la sala de emergencias del hospital, es importante para los servicios de emergencias médicas y la medicina de emergencia tomar un papel de liderazgo y ayudar a las comunidades para manejar estos asuntos de manera correcta.

El departamento de bomberos de Colorado Springs, en el Estado de Colorado, en el 2018, en colaboración con dos sistemas de hospitales locales desarrolló un programa de navegación prehospitalaria llamado CARES (Servicios de Acceso Coordinado y Referidos de Educación). CARES es un programa de Salud Móvil Integrado (MIH) que se asocia con las clínicas y otras agencias para ayudar a los más frecuentes usuarios del sistema de salud de emergencia en el cuidado que necesitan. Asiste a los adultos mayores a encontrar los servicios que les permitan envejecer sanamente en la comunidad, Y ayuda a los que requieran asistencia navegando al sistema para manejar sus problemas de salud mental. Este programa se ha convertido en un recurso muy importante en la comunidad porque ayuda a los pacientes a resolver sus problemas médicos y no médicos. En el 2018 se logró una reducción del 69% en el uso de la sala de emergencia por parte de los miembros del programa y una reducción del 73% del sistema del 911 (32).

Pero también existen limitaciones. Y una de las más grandes que este programa ha encontrado es la deficiencia en los sistemas para compartir datos e información. Es complejo lograr cubrir las necesidades de los pacientes cuando no se tiene acceso a los factores sociales determinantes de salud de los pacientes. Además, muchas comunidades no tienen listas completas de los servicios disponibles y de los recursos que tienen para los pacientes. Otra gran limitación es la consecución de recursos para cubrir los costos de estos programas. Las compañías de seguros no están muy dispuestas a cubrir los costos diseñados

a resolver problemas sociales que puedan convertirse en factores médicos que afectan la salud de los pacientes.

### **3.4.HISTORIA DEL PMC:**

Dos documentos muy importantes sirvieron como base para comenzar a definir al paramédico comunitario. El 1996 EMS Agenda for the Future (Agenda Para el Futuro del SEM de 1996), el cual pedía que los SEM fueran totalmente integrados con el sistema de salud global, y el 2004 Rural and Frontier EMS Agenda (Agenda para SEM en Áreas Rurales y Fronterizas de 2004) el cual colocaba énfasis en la provisión de una variedad de servicios de emergencias médicas basados a la comunidad como algo crucial para la supervivencia de las agencias fronterizas de SEM (30).

La para medicina comunitaria comenzó como un movimiento de base entre los paramédicos que reconocieron la necesidad de nuevos servicios que enfatizan un enfoque más proactivo y preventivo de la atención mediante el uso de paramédicos en funciones ampliadas (31).

Teniendo en cuenta que los paramédicos comenzaron a hacer labores que hasta ese momento no se encontraban dentro de sus funciones, hubo la necesidad de darles educación y entrenamiento en esas nuevas áreas hasta ese momento desconocidas o poco exploradas por ellos. La paramedicina comunitaria nació como un movimiento donde los paramédicos se dieron cuenta de la necesidad de poder brindar servicios haciendo énfasis en una actitud más de prevención y más proactiva destinada a cuidar de la salud de la ciudadanía usando paramédicos en un papel que iba más allá de sus funciones básicas (31).

Muchas de las llamadas a los servicios emergencia como el número 911 tienden a crear una sobreutilización de los servicios que proveen los departamentos de bomberos y las agencias de cuidado prehospitalario. Pacientes con enfermedades crónicas como asma, diabetes, falla cardiaca congestiva, tienden a buscar ayuda llamando al número de emergencia cuando no tienen otras opciones, como lo es los servicios de salud primaria. Pacientes con problemas de abuso de sustancias o enfermedades mentales, pacientes

mayores que son débiles y carecen de apoyo social acuden a estos servicios porque saben que los paramédicos llegarán a ayudarlos.

Por estas razones, desde hace más de una década agencias innovadoras en los Estados Unidos comenzaron a desarrollar programas destinados a brindar servicios a la comunidad. Se aplicó la filosofía del Triple Aim. Este principio que nació a través de las propuestas gubernamentales durante la presidencia de Barack Obama para renovar los sistemas de salud en Estados Unidos, tiene como objetivos:

Mejorar la experiencia del cuidado de salud

Mejorar la salud en general de la población y

Reducir los costos de los cuidados de salud a la comunidad.

Los programas de paramédico comunitario se apoyan en la del hospital (33).

La paramedicina comunitaria ayuda a aumentar el acceso a recursos de salud utilizando proveedores de salud prehospitalaria en una forma más amplia. Ellos como proveedores de salud prehospitalaria pueden evaluar a los pacientes y así ampliar el acceso a recursos de salud primarios y públicos.

La meta es “llenar la brecha existente en los programas de educación de paramédico comunitario.” “Los paramédicos comunitarios ahora tienen acceso ilimitado a educación de calidad y a precios competitivos” Dice Robert Smith de Atrium Health en Charlotte, Carolina del Norte (34).

### **3.5.ENTRENAMIENTO**

En un estudio canadiense realizado a través de un método etnográfico observacional en el cual se adquirió información de participantes a través de discusiones informales, entrevistas semi estructuradas, grupos de enfoque y observación directa de sus actividades, durante dos veranos se observó a un grupo de participantes de Ontario, Canadá y Colorado, Estados

Unidos. Se hicieron cuestionarios en cuyas preguntas se exploraron áreas como motivación, satisfacción y desafíos en el trabajo desde la perspectiva de los paramédicos comunitarios y sus supervisores en sistemas ubicados en áreas rurales de Norteamérica. Como resultado sobresaliente se notó como un factor primordial el hecho de que debido a que el papel del paramédico comunitario es altamente innovador, esto puede hacer que los practicantes se sientan poco entendidos y no muy apoyados por sus compañeros. Se notaron además tres características importantes:

Los factores motivaciones que empujan la participación

Los desafíos transicionales que encuentran los paramédicos

Las características de los paramédicos que ejecutan estas funciones.

Un factor altamente motivante es el creciente uso de ambulancias para tratar a pacientes en llamadas que no son de emergencias. Esto hace que los gerentes de las compañías de paramédicos traten de buscar formas de mejorar la salud de los pacientes mientras se evita que sean transportados innecesariamente al hospital.

Los programas de paramédico comunitario ayudan a promover esfuerzos colaborativos entre múltiples disciplinas, dándose así mejoras en la salud de los pacientes y ahorros en los costos de salud. Estos se convierten en factores motivadores para los servicios y sus gerentes. Los paramédicos comunitarios a su vez tenían un gran deseo de marcar la diferencia y apreciaron la oportunidad de a través de ser innovadores dar opciones de cuidado de salud a sus pacientes. Los paramédicos comunitarios que participaron en este estudio lo hicieron de manera voluntaria, sumándose a este proyecto sintiéndose cómodos integrándose con otros equipos multidisciplinario.

Este estudio sugiere que se debe mejorar la educación y la comunicación entre los gerentes y los paramédicos comunitarios, se debe brindar mayor apoyo a una cultura inclusiva para los programas de paramédico comunitario, se debe considerar paramédicos que son altamente motivados y con mucha experiencia y tienen habilidades de comunicación altas. Los paramédicos que voluntariamente tomen la posición como paramédica comunitaria tienden a transicional más fácilmente en sus nuevos papeles, son capaces de entender el

programa desde una visión más global, tienen mayores niveles de satisfacción, permanecen en su papel por más tiempo, y contribuyen al mejoramiento de los programas a largo plazo. Las entidades de paramédicos comunitarios pueden usar la información generada en este estudio para proveer incentivos en forma de posibilidades de desarrollo profesional en paramedicina comunitaria a sus empleados (35).

La Universidad Técnica Hennepin (Hennepin Technical College) con la colaboración de la Asociación de Ambulancias de Minnesota (MAA) preparan a paramédicos para el rol de paramédicos comunitarios en un programa de 144 horas de teoría y 196 horas de entrenamiento donde pueden adquirir habilidades adicionales para trabajar con mentores rurales, en su entrenamiento se desarrolla la capacidad paramédica para llenar los espacios en el sistema de salud, lo cual les permite cumplir su rol de asistencia médica (36).

La Asociación Internacional de Paramédicos de Vuelo y de Cuidado Crítico (IAFCCP por sus siglas en inglés), ofrece el curso de repaso de la certificación de paramédico comunitario por internet. Este curso fue desarrollado de acuerdo con la Universidad Columbia Southern. Los estudiantes tienen acceso a este curso las 24 horas al día, los 7 días de la semana. Dura 10 semanas y se puede hacer al ritmo del estudiante. El curso se enfoca en la aplicación de conceptos relacionados con el pensamiento crítico, los cuales podrán ayudar a los estudiantes que quieran tomar otros cursos especializados.

Glenn, Zoph, Weidenaar, Barraza, Grec, Jenkin, Paode y Fisher, realizaron dos revisiones sistemáticas en las que buscaron determinar el proceso para expandir el alcance de la práctica supervisado por los estados respecto de la práctica de paramedicina comunitaria en los Estados Unidos, de acuerdo al contenido de los procedimientos operativos estandarizados de cada agencia sobre las leyes regulación y política de 50 estados de Estados Unidos en el 2016 para determinar los procedimientos operativos de los paramédicos.

Encontrando que Existe una falta de orientación y coherencia en los programas de formación del paramédico y los procedimientos operativos estandarizados; por tanto, se

requieren más estudios para comprender las mejores prácticas en torno a la regulación y supervisión del paramédico comunitario (37).

### **3.6. EDUCACIÓN DE PMC**

Un estudio realizado por Rural Health, enumera los beneficios de este programa los cuales incluye entre muchos otros: mejora la experiencia de la atención de cada paciente, aumenta el conocimiento del proveedor con referencia al entorno, medicación, señales de alertas tempranas donde evita el empeoramiento de las condiciones del paciente, evita exacerbaciones de enfermedades crónicas y evita una readmisión hospitalaria y utilización innecesaria de los servicios de emergencia.

De manera muy general, este artículo nos muestra las áreas en las cuales los para médicos comunitarios reciben educación formal:

Cuidado médico primario

Prevención y bienestar

Salud pública

Salud Mental

Manejo de enfermedades

Prevención de readmisión al hospital

Salud oral

Servicios humanos (38).

### **3.7. CAMPO DE ACCIÓN**

Las áreas en las cuales los paramédicos comunitarios se pueden enfocar son: proveer y conectar pacientes a los servicios primarios de salud, completar el cuidado después del alta

del hospital, integrar con las agencias de salud pública, las agencias de salud en la casa, los sistemas de salud y otros proveedores, brindar educación y programas de promoción de salud y proveer servicios no disponibles en otras áreas en la comunidad (29).

Los paramédicos y los técnicos de emergencias médicas en áreas rurales generalmente tienen la confianza y el respeto de la comunidad por su conocimiento médico, por el cuidado de emergencia que brindan, y son generalmente bienvenidos en las casas de los pacientes.

El modelo de paramedicina comunitaria puede beneficiar a las agencias rurales de emergencia de las siguientes maneras:

Reducir las llamadas al 911 para la atención de problemas no urgentes, que no requieren transporte y que no sean reembolsables como servicio de emergencia.

Reducir el tiempo entre las llamadas, usando sus habilidades médicas y su conocimiento brindando oportunidad a que los proveedores puedan ayudar a la comunidad.

Incrementando las ganancias por cobros a los pacientes o a otras entidades pagadoras por los servicios brindados cuando sea apropiado. (29).

En espacios rurales es cada vez es más compleja la atención por la escasez de personal dispuesto a trabajar allí, se espera que en el 2050 más de la cuarta parte de la población estadounidense incluyendo inmigrantes vivan en zonas lejanas remotas, más del 20% tendrán más de 65 años con recursos limitados y enfermedades crónicas, aunque solo un 10% de los médicos trabajarán. Este estudio realizado en paramedicina reveló la necesidad de la figura del paramédico comunitario para tratar de beneficiar a estos grupos (36).

En este artículo encontramos que, en Escocia, Irlanda del Norte y la república de Irlanda hay una carga para el personal de emergencia y evidenciaron que la posible solución es la paramedicina comunitaria apoyando servicios de salud pública, atención primaria, y servicios preventivos del hogar en lugar de un hospital. Este proyecto capacitó a 3 servicios nacionales de ambulancias y les proporcionó vehículos diseñados y equipados para la atención para que se dirijan hacia el paciente y no el paciente a la sala de emergencias.

Esto ha dado como resultado que el 85% de los pacientes atendidos no fueron trasladados a un hospital, lo cual alivia al departamento de emergencia.

Campo de acción, donde intervienen: áreas remotas y rurales de Escocia, Irlanda del Norte y la República de Irlanda, y regiones fronterizas (39):

Los programas de paramédico comunitario son todos diferentes. Todos se enfocan de acuerdo a la evaluación de necesidades de la comunidad. Los siguientes son ejemplos de comunidades que hicieron evaluaciones de sus necesidades y lograron para implementar los modelos de paramedicina comunitaria adecuados:

El Distrito de Protección de Incendios del Condado Central de Jackson (CJCares) en Missouri inició su programa de paramédico comunitario en septiembre del 2016. Este programa emplea a siete personas. Cinco de ellos son trabajadores de salud en la comunidad y no tienen entrenamiento médico. Los otros dos son paramédicos del cuerpo de bomberos. El programa fue establecido como un piloto por seis meses mientras se recogió suficiente información para asegurar que sería exitoso y que se haría un buen uso del dinero invertido (40).

Este programa asiste en la coordinación del cuidado médico entre pacientes y proveedores, y provee evaluación de medicinas y buen uso de ellas en los pacientes, navegación de los recursos en la comunidad, chequeo de seguridad en el hogar tales como riesgo de caídas y educación de después del alta hospitalaria. Todos estos esfuerzos han logrado que el volumen de llamadas al número de emergencia en este departamento disminuya por más de un 20% en los últimos cuatro años. La meta del programa de paramédico comunitario es reducir el volumen de estas llamadas aplicando un modelo de prevención a través de identificar a los usuarios más frecuentes del sistema de emergencia, identificar las razones por las cuales estas personas llaman constantemente el servicio de emergencia y buscar soluciones para reducir el número de viajes al hospital y aumentar la disponibilidad de recursos para las emergencias reales.

Este sistema identifica el número de llamadas de cada paciente que llama frecuentemente durante un periodo de seis meses. Luego se evalúa los siguientes seis meses y se hace una comparación buscando las razones para la disminución o el aumento del número de llamadas. Al utilizar este método se ha logrado reducir las llamadas de los usuarios frecuentes por un 54,6% (40).

La mayoría de los usuarios frecuentes del sistema lo hacen porque padecen de enfermedades crónicas que no se resuelven con una ida a la sala de emergencia. CjCares hace visitas Proactivas a los pacientes para prevenir viajes no planeados al hospital. Muchos de los pacientes son referidos por los bomberos y paramédicos del sistema quienes identifican personas que puedan necesitar ayuda para resolver un problema crónico de salud.

Algunos podrían argumentar que al reducir el número de transportes de pacientes se reduce los ingresos del departamento, pero es fácil deducir que al reducir esos transportes de emergencia podemos mantener las unidades listas para servir a pacientes que verdaderamente lo necesitan.

El Departamento de Bomberos y Servicios de Emergencias de Fishers, Indiana inició su programa de paramédico comunitario en el 2016 con un empleado. El programa comenzó con cuatro componentes: chequeos de presión arterial, entrenamiento de RCP, chequeos de seguridad en el hogar y un programa de seguimiento después del alta del hospital.

El departamento de bomberos se asoció con el hospital North Community y chequeó a pacientes que salían del hospital después de ser tratados por falla cardiaca congestiva durante un año y así pudieron reducir la readmisión de estos pacientes en un 15%. (40).

El departamento también ha decidido expandir sus funciones e incluir educación en salud mental. Se está trabajando en involucrar a un trabajador social en el programa de paramédico comunitario (40).

El programa de paramédico comunitario del servicio de ambulancia de Albuquerque, Nuevo México es uno que está creciendo lentamente, tiene cuatro paramédicos comunitarios de tiempo completo y uno de medio tiempo. Una de las decisiones que se tomaron fue que durante periodos de fuertes nevadas los pacientes fueran transportados a clínicas locales y no siempre a las salas de emergencia que están a mayores distancias.

El departamento recibe una lista de pacientes que van al hospital frecuentemente por parte de las compañías de seguros. Los paramédicos comunitarios los visitan y los educan en la diferencia entre la sala de emergencia de un hospital, un centro de urgencias y el médico primario. También visitan pacientes que están en alto riesgo de ser readmitidos después de haber sido dados de alta del hospital. En lo relacionado con el cubrimiento de los gastos, uno de los puntos clave de este sistema es la forma como el departamento de bomberos ha hecho contratos con tres compañías de seguro y los hospitales locales (40).

El programa de paramédico comunitario del Departamento de Bomberos del Condado de Alameda, California inició en el 2015 e incluye ocho paramédicos comunitarios. Este programa piloto actualmente se limita a trabajar con los usuarios frecuentes y los pacientes de Medicare que son dados de alta del hospital.

Hasta el 2017 el programa había logrado reducir las readmisiones al hospital de pacientes de Medicare por un 75% y los usuarios frecuentes habían reducido su regreso al hospital por un 50%. Esto se logra en gran parte porque el programa consigue recursos que los pacientes necesitan como transporte, alimentación, apoyo de la comunidad, etc. Este programa también se enfoca en proveer cuidado de salud mental para niños y adultos, cuidado a largo plazo para pacientes con enfermedades crónicas y que no siempre están siendo ayudados por otros profesionales de la medicina. Estos programas, aunque avanzan de manera lenta han logrado cumplir sus metas (40).

### **3.8.FUNCIONES DEL PARAMÉDICO COMUNITARIO**

Los paramédicos comunitarios cumplen un sinnúmero de funciones. Algunas de ellas muy básicas como ayudar a los residentes a encontrar espacios para parqueaderos con señalización para personas discapacitadas; hasta otras más complejas como ayudar a aumentar el acceso a recursos de salud utilizando proveedores de salud prehospitalaria en una forma más amplia. Ellos como proveedores de salud prehospitalaria pueden evaluar a los pacientes y así ampliar el acceso a recursos de salud primarios y públicos (34).

Los paramédicos comunitarios son esenciales en áreas rurales donde hay poco acceso a la atención de salud. En zonas remotas de los Estados Unidos, desde el 2005 se han cerrado más de 160 hospitales rurales según la Universidad de North Carolina.

Algunas de las funciones más comunes que cumplen los paramédicos comunitarios son: realizar evaluaciones de seguridad en las casas de los pacientes mayores para prevenir que se caigan (recoger cables de teléfono, alfombras sueltas, etc.), asegurarse que los pacientes tomen correctamente sus medicamentos, en algunos sistemas el paramédico comunitario recibe la lista de pacientes que han sido enviados a su casa con una bomba cardíaca o un dispositivo de asistencia ventricular izquierda (LVAD). A estos pacientes se les coordina su cuidado notificando a la estación de bomberos cerca de donde viven en caso de que deban responder a atender una emergencia. Los paramédicos comunitarios también pueden ayudar a los pacientes a coordinar sus visitas al médico, convirtiéndose en un eslabón valioso entre el paciente y su médico primario (1).

En estados como California y Carolina del Sur, aunque estos modelos son exitosos, aún no se han podido encontrar mecanismos para que las compañías de seguro cubren estos gastos de un paramédico comunitario (1).

Las áreas en las cuales los paramédicos comunitarios pueden enfocar sus actividades son:

Proveer y conectar pacientes a los servicios primarios de salud.

Completar el cuidado después de que el paciente sea dado de alta del hospital.

Integrar con las agencias de salud pública, las agencias de salud en la casa, los sistemas de salud y otros proveedores.

Proveer educación y programas de promoción de salud.

Proveer servicios no disponibles en otras áreas en la comunidad (29).

Existen áreas donde los paramédicos comunitarios pueden enfocar sus esfuerzos, particularmente desde un enfoque clínico el cual incluye dar cuidados primarios, buscar acceso a centros comunitarios de salud/hospicios, dar tratamiento de heridas, salud conductual, asuntos cardiológicos o respiratorios, pediatría, geriatría y enseñar a las personas como desarrollar habilidades sociales con la comunidad (36).

La literatura australiana enfoca los programas de paramedicina comunitaria dentro de tres modelos primarios: cuidado de salud primaria, sustitución y coordinación en la comunidad. En este momento los modelos de paramedicina comunitaria enfocados en el cuidador primario de salud dan educación al paciente, atención médica rutinaria fuera del hospital, y monitoreo de enfermedades crónicas después de ser dados de alta del hospital. La meta de estos modelos de atención de salud primaria es generalmente prevenir la admisión o readmisión al hospital o a los centros de rehabilitación.

La Cooperativa de Emergencias y Atención Médica Comunitaria describe las competencias de los paramédicos comunitarios como:

Un director médico, un practicante de enfermería o un asistente médico supervisan a los paramédicos comunitarios.

Brindar atención centrada al paciente.

Trabajar en colaboración con la gerencia local de salud pública para garantizar que los servicios esenciales de salud pública sean establecidos e implementados como la base central del programa.

Trabajar con organizaciones y profesionales actuales y futuros entendiendo límites y establecer un sistema de tratamiento y referidos.

Brindar la atención más adecuada en el lugar más apropiado y/o asegurarse de que el paciente sea referido al profesional de salud y social más adecuado evitando transportarse cuando no sea necesario.

Cuando trabaje dentro de un entorno de servicios médicos de emergencia priorizar el trabajo para garantizar la respuesta de emergencia.

Brindar asesoría médica y servicios preventivos adecuados tanto a sus pacientes como a otros grupos de individuos.

Animar a los pacientes a asumir la responsabilidad de gestionar su propio cuidado y tratamiento donde sea seguro y apropiado hacerlo.

Tratar enfermedades y lesiones leves en la atención prehospitalaria y hospitalaria primaria y aguda.

Bajo la dirección de un médico remitir pacientes para recibir servicios radiológicos.

Garantizar menos transfers entre los profesionales de la salud y mejorar la comunicación interprofesional a lo largo de la ruta del paciente.

Evaluar y ubicar en mapas la comunidad para identificar los servicios disponibles y las brechas en el sistema.

Trabajar con la agencia local de salud pública cuando sea posible para desarrollar la evaluación de la salud aplicada a las necesidades de la población.

Desarrollar un método para atender mejor las necesidades de atención médica de la comunidad.

Aumentar la conciencia de la comunidad sobre la prevención y promoción de la salud.

Diseñar y entregar un enfoque de salud colaborativo a la comunidad.

Utilizar programas de la comunidad para proveer cuidados y el bienestar para mejorar la salud en general de los residentes de la comunidad.

Desarrollar programas de tratamiento seguros a través de políticas y protocolos claros y precisos.

Brindar servicios de seguimiento de acuerdo con el plan de atención establecido desarrollado por el supervisor y consultar y recomendar las modificaciones apropiadas según sea necesario.

Servir en el equipo multidisciplinario de la comunidad y ayudar en la preparación ante una pandemia comunidad.

Ser conscientes de los límites de su competencia y decididos a actuar dentro de esos límites (41).

En un estudio realizado en Canadá en 2018 se evaluaron 1.092 personas mayores que viven en un conjunto residencial social. Estas personas se dividieron en dos grupos, uno de 455 y

el otro de 637. A uno de estos grupos se les realizó intervenciones destinadas a monitorear sus cambios en su presión sanguínea, sus niveles de azúcar en la sangre, y sus comportamientos en cuanto al mantenimiento de su salud a través de responder cuestionarios establecidos por un periodo de un año. Un grupo de paramédicos comunitarios brindó apoyo y asesoría al grupo de intervención logrando así reducir su presión sistólica, disminuir el número de llamadas al servicio de emergencia y las visitas a la sala de emergencia del hospital y mejoraron la habilidad de realizar sus actividades cotidianas (42).

### **3.9.ÁREAS DE POTENCIAL IMPACTO DEL PARAMÉDICO COMUNITARIO**

En el estado de Idaho los sistemas de salud se dan cuenta que las largas distancias impiden que muchas personas reciban atención de salud necesaria, especialmente aquellos que viven en zonas remotas. Cuando las personas necesitan que les hagan exámenes de sangre, es difícil encontrar la forma de obtener ese servicio cuando hay que trasladarse cientos de millas. Los paramédicos comunitarios pueden proveer este servicio y facilitar las cosas para sus pacientes. Ellos pueden dar este servicio a los pacientes, al lado de la carretera, en el momento de descanso mientras la persona ha estado trabajando en sus sembrados manejando su tractor.

Los paramédicos comunitarios también pueden visitar a sus pacientes en sus casas para asegurarse que tienen las condiciones apropiadas para vivir de manera digna. Por ejemplo, pueden asegurarse de que tengan agua, comida, buen aire acondicionado, calefacción y otras cosas esenciales. También pueden verificar que ellos entiendan todas las instrucciones que les dan dado en el hospital para que no tengan que regresar y ser de nuevo hospitalizados (1).

Un estudio realizado en Nevada enumera los beneficios de un programa de paramédico comunitario, los cuales incluye entre muchos otros: mejorar la experiencia de la atención de

cada paciente, aumentar el conocimiento del proveedor con referencia al entorno, medicación, señales de alertas tempranas donde evita el empeoramiento de las condiciones del paciente, evitar exacerbaciones de enfermedades crónicas y evitar la readmisión hospitalaria y utilización innecesaria de los servicios de emergencia (43).

En este programa los paramédicos comunitarios son educados para la atención de pacientes después de una remisión con su médico primario. Su alcance clínico va desde el seguimiento de pacientes después del alta médica, brindando la información médica y promoviendo el plan de tratamiento y la monitorización de estos hasta 30 días después del alta. Visitas de evaluación episódica, es la atención domiciliaria dentro de las primeras 4 horas a la solicitud médica requerida para evaluar recursos necesarios o evaluación de emergencia. Intervención de usuarios frecuentes, se determina según el historial de llamadas al 911 o visitas a un centro de emergencias, esto ayuda a que los pacientes tengan atención al servicio adecuado incluyendo salud mental y servicios sociales.

Tienen protocolos especializados en insuficiencia cardíaca congestiva, EPOC, pos infarto de miocardio y pos cirugía cardíaca, entre otros. Brindan promoción y prevención y educación al nivel del paciente sobre la administración de medicamentos y seguimiento de citas, incluyen procedimientos como: diuresis e hidratación intravenosa con análisis de laboratorio de seguimiento, nebulizador con administración de medicación y electrocardiograma de 12 derivaciones con interpretación y transmisión, incluyendo análisis de laboratorio, visitas de evaluación del entorno del hogar identificando necesidades y re direccionando los recursos asistenciales necesarios. Estos pacientes tienen una línea telefónica 24/7 con acceso completo al paramédico comunitario (43).

### **3.10. POBLACIONES BENEFICIADAS DEL PARAMÉDICO COMUNITARIO**

Los defensores de la paramedicina comunitaria afirman que se pueden reducir los costos de las tasas de ingreso a los hospitales y las consultas en las salas de emergencia. Estos costos pueden llegar a miles de millones de dólares al año.

En el estado de Maine, los paramédicos pueden ayudar a los pacientes a controlar su diabetes y otras enfermedades para así no tener que acudir a sus casas a las tres de la mañana para transportarlos a que sean hospitalizados por varios días (1).

Muchos pacientes afirman que prefieren recibir cuidados preventivos en su casa antes que tener que ir a la sala de emergencia. En un estudio realizado en Minnesota los paramédicos se dieron cuenta que, de 111 pacientes, a más de la mitad de ellos se les logró controlar su hipertensión arterial o su nivel de azúcar en la sangre a través de cuidados y visitas en sus hogares de manera regular. Esto produjo una reducción en las visitas a la sala de emergencia y al hospital (1).

En Minnesota hay muchos programas de paramédico comunitario en diferentes condados. Vamos a resaltar tres servicios ubicados en tres condados:

*Condado Rice (Rice County)*

Está localizado al sureste de Minnesota. Tiene una población de 65,000 habitantes de los cuales el 14% tienen más de 65 años de edad, 4% son afroamericanos y 8% son hispanos. En la clínica gratuita Health Finders Collaborative, con la ayuda de un director médico y una paramédico comunitario realizan visitas a domicilio en las cuales se brindan cuidados en el hogar, revisiones médicas, evaluación a los pacientes, interacción con las personas que les brindan asistencia y monitorean su estado mental (36).

*Condado Wadena (Wadena County)*

Está localizado al noroeste de Minnesota. Tiene una población de 13,757 de los cuales 22% tienen más de 65 años de edad y 4% son nativos americanos, este programa tiene en promedio 100 horas por semana y hace contacto con 5 a 10 pacientes por semana. (36).

Los paramédicos comunitarios hacen parte del hospital local y los procedimientos que realizan incluyen: toma de muestras para laboratorio de pacientes con dependencias químicas que están restringidos a sus hogares, cuidados de cánulas traqueales, cuidado de heridas, cuidado de estomas, exploraciones de vejiga, administración de medicamentos a

los enfermos mentales, educación acerca de los medicamentos y revisión de los mismos, colocación de electrodos del electrocardiograma, inicio de vías intravenosas, reparación de laceraciones y ferulizaciones simples a pacientes de largo plazo, visitas a los hogares de los pacientes post-quirúrgicos ortopédicos para valorar riesgos de caídas y visitas a pacientes post-quirúrgicos para asegurarse del cuidado correcto de heridas y evitar visitas a la sala de emergencias. (36).

*Condado Scott (Scott County)*

Está localizado en el centro-sur de Minnesota. Tiene una población de 140,000 de los cuales 9% tienen más de 65 años de edad, 4% son afroamericanos, 5% son hispanos y 6% son asiáticos. Este programa fue el primero en Minnesota en usar paramédicos comunitarios en 2009 (36).

Los paramédicos comunitarios trabajan con el sistema de salud pública con la colaboración de la comunidad Mdewakanton Sioux y comunidades religiosas locales para proveer una clínica gratuita Community Action Partnership Agency para los que no tienen seguro médico o para aquellos que su seguro médico no es suficiente (36).

Estos programas también tienen falencias. De ellas se destacan 4 problemas:

La falta de un registro médico electrónico que sea económico

El financiamiento de estos programas que permitan hacerlos duraderos y sostenibles. Los paramédicos comunitarios realizan la atención médica abordando recursos para llenar los vacíos en el sistema de salud.

La falta de elementos comunes de información para apoyar la calidad de cuidado

La responsabilidad potencial por parte del director médico de los paramédicos comunitarios en ciertos procedimientos. El manejo de patologías crónicas, personas de la tercera edad e inmigrantes seguirá siendo complicado conforme pasa el tiempo (36).

Desde el 2015 el programa de medicina comunitaria WellSpan ha logrado proveer servicios en esta área específicamente diseñados para la población pediátrica.

Este programa comenzó en Pennsylvania en junio del 2015 con un proveedor y se agregó uno más en noviembre del mismo año. Los volúmenes de pacientes en la sala de emergencia estaban incrementando anualmente, la construcción de nuevos departamentos

de emergencia y la capacidad de camas de esos lugares se había reducido por un 16%, muchos pacientes buscaban cuidado de salud primario en la sala de emergencia. Este programa comenzó con llamadas de bajo nivel para ayudar a los pacientes frecuentes (43).

El programa de paramedicina comunitaria WellSpan da acceso a los siguientes servicios: Provee visitas en las casas para hacer evaluación de pacientes de su condición de salud, física social y económica.

Revisa, explica y responde preguntas acerca de medicinas, historial médico, cualquier inquietud relacionada con la salud y ayuda a entender las órdenes del médico e instrucciones que haya recibido el paciente.

Ayuda para que los pacientes se encuentren y logren navegar por los servicios y programas en sus comunidades de los cuales se puedan beneficiar.

Trabaja junto con el paciente y el equipo médico para acordar un plan en el cual el paciente sea la principal prioridad.

Mejora la comunicación entre todos los aspectos del sistema de salud y el paciente.

Mejora la coordinación entre pacientes y los recursos que se necesitan.

Mejora el acceso al cuidado de salud apropiado y a los servicios de los cuales el paciente se pueda beneficiar, incluyendo visitas periódicas al médico y con un horario de visitas frecuentes en casa.

Educa a los pacientes sobre sus condiciones, medicamentos, y los recursos disponibles para ellos para mantener sus necesidades médicas bajo control (44).

El Programa WellSpan de paramedicina pediátrica se enfoca en lo siguiente: Las mayores amenazas a la salud de la población infantil que no puede ser manejadas adecuadamente por un pediatra, mortalidad infantil, prevención de enfermedades infecciosas, cuidado dental, estilos de vida sedentarios, problemas crónicos de salud, obesidad, violencia en todas sus formas, pobreza, deficiencias en el desarrollo neurológico, enfermedades ambientales, exposición al tabaco, al plomo y a otras amenazas ambientales, abuso de sustancias tóxicas, condición de salud mental, pobre desempeño escolar, disfunción familiar, salud sexual, embarazos no deseados, enfermedades de transmisión sexual, deficiencias en el proceso de amamantar, efectos de las enfermedades en el espacio social,

médico, de comportamiento, económico, y el ambiente del paciente y falta de acceso a los recursos básicos de salud (44).

Este estudio observacional y etnográfico analiza un programa de paramédico comunitario en el Condado de Renfrew en Ontario, Canadá durante los veranos de 2012 y 2013.

Este programa inició con cuatro metas en mente: crear programas para personas mayores en su casa, abrir clínicas de bienestar manejadas por paramédicos, hacer visitas a los pacientes en sus hogares, y establecer un programa de respuesta de paramédicos comunitarios.

Se entrevistaron personas de los siguientes grupos: miembros de la comunidad incluyendo pacientes familiares y cuidadores, paramédicos y gerentes de servicios de paramédicos del Condado de Renfrew alrededor del área de Ottawa, educadores de paramédicos en Ontario, médicos, enfermeros y otros profesionales de la salud que interactúan con los paramédicos comunitarios y por último economistas y gerentes de servicios de salud.

Se formaron tres grupos de enfoque de entre 10 y 20 participantes cada uno y se condujeron 34 entrevistas. Para elaborar las preguntas, se utilizó el modelo Australiano RESP, el cual permite analizar las siguientes áreas: interacción de la comunidad rural, respuestas de emergencias, prácticas en el hogar del paciente y cuidado de salud primario. Dos observadores analizaron las interacciones de los paramédicos comunitarios con sus pacientes y la forma como se comunicaban y trataban a los familiares y a los cuidadores. El estudio arrojó los siguientes resultados: desde el punto de vista del trabajo como paramédicos comunitarios (45).

Respuesta a las llamadas. Los paramédicos tuvieron dificultades adaptándose a un modelo de respuesta que no les exige entrar en modo de emergencia. El acostumbrarse a trabajar con pacientes que no requieren atención inmediata es algo un poco complejo para alguien que siempre se ha dedicado a responder a emergencias médicas. Fue muy importante aprender a adaptarse a este nuevo modelo de trabajo. Paramedicina con la comunidad. Los paramédicos comunitarios encontraron como algo sumamente importante la forma como ellos se pueden ganar la confianza de la ciudadanía para llegar a convertirse en las personas que ofrecen una red de seguridad para cuando los pacientes necesitan cuidados más allá del área de emergencias médicas.

Los paramédicos comunitarios entendieron la importancia de poder ofrecer cuidado a los pacientes en sus hogares. Para ellos fue muy evidente que la sala de emergencias está colapsada con pacientes que necesitan cuidados por afecciones que pueden ser manejadas sin necesidad de ser transportados a la sala de emergencia. Ellos encontraron, entre muchas otras características, que los pacientes están dispuestos a compartir y a comunicarse de manera más cómoda cuando son tratados en su hogar. Esto hace que se genere un nivel de confianza bastante alto entre el paciente y el paramédico comunitario.

Cuidado de salud primaria. Es crucial para los paramédicos comunitarios resaltar la importancia que tiene el poder convertirse en el punto de conexión entre los pacientes y los recursos existentes en la comunidad. Resaltaron la necesidad de poder brindar citas médicas a los pacientes en pocos días y no tener que esperar durante semanas para ver a un profesional médico cuando existe la posibilidad de que alguien pueda tratar a los pacientes de manera inicial en sus propios hogares. Resaltaron la importancia de darle a su labor un enfoque desde el punto de vista del trabajo social lo cual hace a los paramédicos comunitarios el profesional que puede ayudar a solucionar problemas médicos a través de resolver otros problemas que pueden llegar a ser de carácter social, económico, mental, o afectivo (45).

El estudio RESPIGHT logró identificar cuatro factores adicionales que pueden ayudar a la implementación y la sostenibilidad de futuros programas de paramédico comunitario:

Integración con servicios sociales diseñados para los pacientes mayores. Es importante considerar la forma como los paramédicos comunitarios pueden ayudar a las personas mayores a tener acceso a los recursos de salud existentes en la comunidad. Cuando los paramédicos comunitarios entienden la forma como el sistema de salud puede ser navegado, ellos pueden tener acceso a esos recursos para beneficio de sus pacientes.

Gobernabilidad y liderazgo. El programa también logró identificar un área muy importante: Todo programa de paramédico comunitario requiere ser manejado con una dirección médica sólida y eficiente. Deben existir protocolos claros, procesos disciplinarios concisos y comités de observación que propongan maneras de mejorar el programa a medida que se va desarrollando la comunidad.

Educación superior. Los paramédicos comunitarios plantearon la necesidad de que se les brinde una educación continua que les ayude a mantenerse al tanto de las nuevas lecciones aprendidas a través de la evidencia. Muchos de ellos comienzan sus labores con el mínimo entrenamiento necesario para considerarse paramédicos comunitarios.

Opciones para el tratamiento y transporte de pacientes. Se resaltó la importancia de buscar métodos para poder tratar a los pacientes en su casa y no tener que transportarlos a la sala de emergencia a menos que sea estrictamente necesario. Esto requiere una supervisión médica bastante eficiente. Se debe crear la manera para que especialistas geriátricos, por ejemplo, puedan acudir y ayudar a los adultos mayores en sus casas. Los paramédicos se pueden convertir en ese enlace que permite que los pacientes puedan ser mejor tratados sin necesidad de tener que ser transportados al hospital.

Conclusión: Este estudio permitió expandir el programa RESP y convertirse en RESPIGHT, el cual agrega áreas importantes en las cuales los paramédicos comunitarios pueden brindar un apoyo más amplio a sus pacientes

RESPIGHT: respuesta a emergencias; compromiso con las comunidades; práctica situada; primeros auxilios; integración con la salud, atención a la tercera edad y los servicios sociales; gobernanza y liderazgo; educación más alta y opciones de tratamiento y transporte (45).

En Canadá se realizó un estudio el cual dio como resultado que entre el 38% al 48% de las llamadas a los sistemas de emergencias son para pacientes con enfermedades crónicas o personas de bajos ingresos. El estudio se basó en programa Community Paramedicine at Clínica (CP @ clinic) fue un ensayo controlado realizado en edificios de viviendas públicas subsidiadas para adultos mayores, incluye evaluación de riesgos y promoción en salud, se tomó solo el análisis de las personas mayores de 55 años o más, el primer resultado fueron las llamadas a los servicios de emergencias, el segundo resultado fueron los cambios relacionados al riesgo de enfermedades crónicas.

En conclusión, se evidenció una disminución en las llamadas al servicio de emergencia y disminución en la PA entre los adultos mayores de con viviendas públicas (46).

### **3.11. ¿QUIEN PAGA POR ESTOS SERVICIOS?**

Tradicionalmente los sistemas de bomberos y paramédicos que brindan atención médica prehospitalaria, solamente pueden recaudar fondos si el paciente es transportado al hospital. La implementación de programas de paramédico comunitario tiene como una de sus metas el evitar el traslado de pacientes a la sala de emergencia cuando no sea ese el camino adecuado, esto limita a las entidades de paramédicos la habilidad de poder cobrar por estos servicios.

Una de las preguntas más importantes en el desarrollo de programas de paramédico comunitario es: ¿Quién pagará los costos de estos servicios? Tradicionalmente las compañías de seguro tanto públicas como privadas no han asumido esa responsabilidad. En Enero del 2018 las entidades de salud del gobierno, Medicare, Medicaid y entidades de salud privada como Anthem Blue Cross Blue Shield comenzaron a desarrollar modelos para cubrir los gastos de cuidado de pacientes que no necesariamente tengan que ser transportados al hospital. Estos programas se desarrollaron en estados como California, Colorado, Connecticut, Georgia, Indiana, Kentucky, Maine, Missouri, Nevada, New Hampshire, New York, Ohio, Virginia y Wisconsin.

Aunque aún no se han implementado modelos eficientes que aseguren que estos costos pueden ser cubiertos, existe gran expectativa a nivel nacional sobre la posibilidad de que estos modelos sean desarrollados una vez se supere la emergencia de la pandemia mundial (33).

### **3.12. EL PARAMÉDICO COMUNITARIO EN TIEMPOS DE COVID 19**

Dos expertos en paramedicina comunitaria dan sus opiniones sobre los programas de paramédico comunitario en medio de la pandemia de Covid-19

Daniel Gerard indica que en su sistema los paramédicos comunitarios pueden ayudar a los pacientes en la detección, vacunación, tratamiento y el seguimiento cuando se ven afectados con el Covid. Especialmente cuando estas personas se encuentran aisladas o en cuarentena. Esto ayuda mucho a pacientes que se encuentran en desventaja social o económica (47).

Matt Zavadsky afirma que un buen proceso de despachadores ayuda a procesar las llamadas que puedan tener sospecha de infección de Covid, haciendo que se ponga en práctica un protocolo de prevención de infección. Matt espera que los centros de servicios de Medicare y Medicaid, (CMS) apoyen el programa piloto de T3, modelo de emergencia de triage, tratamiento y transporte, el cual propone el traslado de pacientes a centros médicos alternos como clínicas de bajo nivel, oficinas de médicos primarios y centros especializados en salud mental y abuso de sustancias tóxicas. Además, propone que las compañías de seguros pagarían por servicios de tratamiento sin transporte al hospital para así ayudar a descongestionar el sistema médico de emergencia hospitalario (47).

La pandemia de COVID-19 del 2020 ciertamente ha afectado muchas comunidades en las que los factores sociales determinantes de su salud han ido empeorando. La pobreza afecta factores ambientales y de comportamiento de salud que causan que la salud de los pacientes se vea afectada y que los hace más vulnerables a enfermedades infecciosas. En áreas donde el aire y el agua se encuentran contaminadas aumentan los riesgos de enfermedades de corazón y asma. Generalmente estas personas se apoyan en el transporte público donde los ambientes están congestionados y donde el distanciamiento social es difícil y aumenta el riesgo de infección. La habilidad de ir al médico, la inseguridad en la consecución de alimentos, problemas de vivienda, son otros factores que están impactados por coronavirus (48):

### **3.13. TRABAJO SOCIAL DEL PARAMÉDICO COMUNITARIO**

El programa BioTel EMS de la Universidad de Texas Southwestern/Parkland provee dirección médica a 12 ciudades del norte de Texas a través de sus agencias de servicios de emergencias médicas basados en los departamentos de Bomberos.

Más de 2,4 millones de personas se benefician ya que estas agencias responden a más de 260.000 llamadas al 911 cada año. (49).

Los ejecutivos del programa BioTel junto con los jefes de EMS de cada departamento de bomberos identificaron que había una cantidad de recursos que se estaban utilizando para resolver problemas médicos de poca gravedad en la ciudadanía. Estos problemas generalmente empeoran por factores sociales. Se tomó la decisión de trabajar en equipo en un programa que tendría las siguientes metas estratégicas:

Mejorar la salud y el bienestar de los pacientes

Disminuir la sobre utilización de los recursos del departamento de bomberos en las llamadas de poca significancia médica

Los directivos del programa del lado del departamento de bomberos, aunque no tenían ninguna experiencia en trabajo social, decidieron adoptar algunos de los valores y metas del trabajo social creando un programa enfocado a ayudar a la “comunidad en sus ambientes.”

La utilización de un trabajador social por parte del departamento de bomberos da la oportunidad de compartir información y recursos acerca de las prácticas del departamento y las políticas que pueden beneficiar a los pacientes en su cuidado de salud.

El departamento de bomberos de la ciudad de De Soto en Texas, desde el 2015 ha logrado utilizar 68 personas uniformadas en tres estaciones de bomberos para brindar labores de prevención de incendio y protección a la comunidad. Del 2017 al 2018 se ha doblado el número de personas referidas al programa de paramédico comunitario. Hasta el 2020 había 50 pacientes en el programa.

La ciudad de Garland, Texas tiene más de 240.000 habitantes y responde a más de 18.000 llamadas de carácter médico. (49).

Los paramédicos identifican en la ciudadanía aquellas personas que requieren servicios relacionados con paramedicina comunitaria y a través de un trabajador social se canalizan los servicios destinados a mejorar la condición de salud de esas personas.

El programa BioTel logró involucrar a 43 pacientes cuya edad promedio fue 68 años. Sus pacientes fueron referidos a las diferentes entidades de salud, tanto públicas como privadas.

Entre los servicios que se brindaron están:

Ayuda para completar sus actividades diarias

Referidos a programas de protección social especialmente para pacientes de alto riesgo

Asistencia a pacientes con enfermedades mentales

Educación sobre salud mental y apoyo a sus familias

Las llamadas al sistema de emergencia se redujeron en un promedio por un 58%. (49).

### **3.14. ESTADÍSTICAS**

La clínica de las enfermeras practicantes de la isla de Nueva Escocia administrada por paramédicos comunitarias logró una reducción de las visitas al médico en un 28% y una disminución de las visitas al servicio de urgencias en un 40%. El costo anual directo de atención médica disminuyó de \$2380 a \$1375 por persona durante los 3 años del estudio

El programa Community Referrals by Emergency Medical Services en Toronto redujo las llamadas médicas de emergencia en un 73,8% de una población determinada (42).

El programa de enfermeras practicantes / Community Paramédico Health Bus en Saskatoon vio cerca de 6,000 visitas, siendo el 43% clientes habituales durante un período de 2 años.

“MedStar en Fort Worth logró una reducción de \$13.5 millones en costos y cargos sobre en un período de 2 años, redujo el volumen de llamadas al 911 en una población objetivo en un 58% y redujo la ocupación de camas del departamento de emergencias por 14.334 horas” (41).

En el 2017 la NAEMT, (Asociación Nacional de Técnicos de Emergencias Médicas), se dio a la tarea de realizar una encuesta a nivel nacional en Estados Unidos para tratar de

identificar los programas de paramédico comunitario existentes. Esta encuesta se envió a los administradores y coordinadores de sus programas, proveedores de servicios de pacientes, directores médicos y otros. (52)

Esta encuesta arrojó los siguientes datos entre muchos otros:

33 estados y Washington D.C. proveen programas de paramédico comunitario.

129 agencias a través de Estados Unidos que proveen programas de paramédico comunitario respondieron a esta encuesta.

El 50% de las agencias que respondieron proveen servicios de atención prehospitalaria en áreas geográficas de entre 100 y 250 millas cuadradas

El volumen de llamadas de alrededor del 58% de las agencias oscila entre 10.000 a más de 50.000 llamadas al año

El 49% de las agencias que brindan servicios de paramédico comunitario tienen poblaciones de entre 50.000 y 500.000 habitantes

La mayoría de estos sistemas, el 33% brindan servicios de paramédico comunitario a través del departamento de Bomberos. El 16% lo hacen a través de hospitales privados.

El 76% del respondientes dicen que sus programas de paramédico comunitario se enfocan en lograr resolver las necesidades de su comunidad

El 94% de los respondientes dicen que sus programas llenan un vacío de necesidades en sus comunidades

Hasta el 2017 las agencias que proveen servicios de paramédico comunitario, el 40% de ellas llevaban tres o más años en operación, el 23% llevaban uno a dos años y el 22% llevaban entre 2 y 3 años operando

Los costos para iniciar un programa de paramédico comunitario oscilan entre cero y \$300.000 dólares

El 78% de los programas existentes de paramédico comunitario tienen como mira evitar la admisión o readmisión al hospital de pacientes en riesgo

El 72% de los respondientes dicen que sus programas tienen como objetivo reducir el traslado de pacientes que son usuarios frecuentes de los sistemas de transporte médico prehospitalario

El 67% de los respondientes afirman que estos programas se enfocan a ayudar a los pacientes en el manejo de sus enfermedades crónicas

El 50% de los respondientes afirman que sus servicios proveen programas para ayudar a los pacientes a buscar el cuidado de su salud de otras maneras aparte de las salas de emergencia

El 43% de los programas existentes mantienen a sus pacientes entre 31 y 90 días dentro de sus programas de paramédico comunitario

El 67% de los programas existentes reciben pacientes referidos directamente de los hospitales

El 54% de los referidos a programas de manejo comunitario se hacen internamente por parte de los paramédicos de los diferentes sistemas de emergencias médicas

El 95% de los respondientes están de acuerdo en que el apoyo por parte de las entidades que colaboran los programas paramédicos comunitarios está en crecimiento

El 44% de respondientes dicen que sus programas generan ganancias de más de 30% de las que recibían en el 2014. El 36% reciben partidas del gobierno las cuales no son fuentes sostenibles, mientras el 30% no recibe ningún apoyo financiero

El 83% están de acuerdo en que sus programas son una práctica multidisciplinaria de medicina la cual debe ser supervisada por médicos y otros practicantes de la salud

El 97% de los respondientes afirman que sus programas son centrados en el paciente y enfocados en mejorar los resultados en la salud de la ciudadanía

El 90% de las agencias utilizan paramédicos para brindar servicios de paramedicina comunitaria. Otros profesionales utilizados son: técnicos de emergencias médicas, trabajadores sociales, enfermeras, médicos, entre otros

El 56% de los respondientes afirman que sus paramédicos son entrenados a través de programas de paramedicina comunitaria desarrollados internamente. El 32% afirman que recurren a currículos existentes en entidades educativas externas

El 56% de los respondientes afirman que los paramédicos requieren de 40 a 80 horas de entrenamiento en paramedicina comunitaria. El 19% afirma que se requiere entre 81 y 120 horas de educación teórica

El 52% de los programas de paramédico comunitario existente afirman que se requieren entre 40 y 80 horas de rotaciones clínicas como entrenamiento inicial

El 67% de los respondientes dicen que sus programas tienen sistemas bidireccionales eficientes destinados a compartir la información de salud de sus pacientes con las entidades involucradas en paramedicina comunitaria

El 64% de los respondientes afirman que las regulaciones y políticas gubernamentales son un obstáculo para el avance de sus programas de paramédico comunitario

El 88% de los programas de paramédico comunitario existente creen que sus programas son medibles siempre y cuando se pueda obtener los datos y las cifras necesarias para apoyarlo

Entre un 73% y un 85% de los programas de paramédico comunitario existente afirman que sus programas causan un impacto positivo en varias áreas:

Mejoramiento de la salud de los pacientes

Reducción de costos del cuidado de salud en la comunidad

Reducción en la sobre utilización de los sistemas de emergencia a través del número de emergencia 911

Reducción de la dependencia en los servicios de la sala de emergencias como proveedor de salud primario

Reducción en las readmisiones de pacientes en los 30 días siguientes después de ser dados de alta del hospital

Mejoramiento en la satisfacción de los pacientes en general (52).

### **3.15. CONCLUSIONES**

Los resultados de varios estudios sugieren que los programas de paramedicina comunitaria pueden ser efectivos en la forma como se mejora la salud de algunas poblaciones, puede reducir también el abuso de los servicios de emergencia y bajar el costo de la salud en general.

A medida que la población en países como Canadá envejece y sus necesidades aumentan en su nivel de complejidad, los sistemas de cuidado de salud deben adoptar recursos que permitan mejorar esos sistemas de cuidado. Los gobiernos deben continuar invirtiendo en la expansión de sus servicios creando nuevos programas y haciendo énfasis en mejorar la calidad de los servicios de salud (31).

Existen grandes beneficios al hacer que un paramédico uniformado visite la casa de un paciente acompañado por un trabajador social. Esto permite que se pueda tomar el tiempo para indagar sobre las necesidades de sus pacientes, se pueda evaluar su ambiente psicosocial y se logre proveer educación para mantenerse saludables en sus casas.

Un gran beneficio para los pacientes es tener la habilidad de ser acompañados en el proceso de navegación de los sistemas de salud, lo cual puede ser muy complicado para el ciudadano común. Las entidades de servicio de emergencias médicas alrededor del mundo han recibido con beneplácito la participación de trabajadores sociales en sus filas. Estos programas prometen grandes éxitos a largo plazo en la comunidad (49).

Los expertos a nivel nacional en paramedicina comunitaria en Estados Unidos comparten puntos importantes para aquellos que deseen iniciar este tipo de programas:

Involucrar a todas las partes que tengan un papel directo o indirecto en estos programas

Colaborar e integrar con todos los sistemas de salud públicos y privados existentes

Ser paciente y constante

Comenzar con objetivos pequeños y logrables

Identificar fuentes sostenibles de ingreso. Idealmente más de una

Recolectar los datos que produzca el programa

Aprender de otros (52).

El propósito del documento es guiar a las personas a través de la investigación, análisis, planeación, desarrollo y lanzamiento exitoso de su propio programa de paramédico comunitario o de atención de salud móvil integrada (51).

El documento, el cual fue elaborado por expertos que actualmente gerencia programas de paramédico comunitario en la Florida, Estados Unidos, le brinda al lector una forma muy práctica de aprender los puntos básicos necesarios para la creación de un programa de paramédico comunitario exitoso.

Se destaca la importancia de realizar un análisis de las necesidades en la comunidad para entender en cuáles posibles áreas de la paramedicina comunitaria corresponde enfocarse. Una vez estas necesidades sean determinadas es crucial hacer una investigación a nivel nacional para ver qué recursos han utilizado otras localidades para desarrollar programas que pretende aborden necesidades similares a las encontradas en el sistema local. (51).

Los programas existentes en el estado de la Florida ofrecen una variedad de servicios a sus ciudadanos.

El departamento de salud del estado de la Florida, dentro de su plástico ha desarrollado el programa SHIP (Plan de Mejoramiento de la Salud en el Estado).

Éste programa de gobierno estatal identifica las metas agrupadas en 8 a de prioridades que incluyen:

Igualdad en la salud

Salud maternal y de los niños

Inmunizaciones, accidentes

Seguridad y violencia

Peso saludable, nutrición y actividad física

Salud de comportamiento tanto mental como relacionado con abuso de sustancias

Enfermedades de transmisión sexual y otras enfermedades infecciosas

Enfermedades crónicas y condiciones que incluyen enfermedades relacionadas con el tabaco y cáncer.

Esta publicación resalta la importancia de hacer alianzas con los socios adecuados para lograr así conectar a todas las personas que puedan trabajar juntos en el desarrollo de un programa de paramédico comunitario exitoso. Estos socios incluyen:

Médicos primarios

Profesionales de centros de rehabilitación

Gerentes de hospicios

Administradores de hospitales

Representantes de casa de ancianos

Enfermeras a domicilio profesionales

Compañías de seguro

Representantes de la policía

Representantes departamento de bomberos

Agencias de servicio social

Representantes del sistema de salud pública

Profesionales de las farmacias

Profesionales en salud mental

Centros de salud federales

Representantes de entidades de calidad

Organizaciones de veteranos de guerra

Instituciones académicas de educación

Vendedores de productos relacionados con paramedicina

Representantes de las iglesias

Representantes del público

Representantes de gobierno local

Representantes del gobierno estatal

Organizaciones de transporte.

Uno de los primeros pasos en el desarrollo de programas de paramédico comunitario es el crear una misión. Un ejemplo de una misión es el siguiente: “nuestra misión es proveer el mejor servicio de salud para cada persona en nuestra comunidad a través de llevar la salud a la puerta de su casa” (50).

Esta publicación recomienda los siguientes pasos en el desarrollo de un programa de paralelo comunitario:

Realizar una evaluación de necesidades en la comunidad

Definir qué campos de acción abordara el programa de paramédico comunitario

Desarrollar las metas del programa teniendo en cuenta que estas sean alcanzables y medibles

Desarrollar las estrategias y los objetivos del programa

Establecer una guía de recursos disponibles en la comunidad

Seleccionar el líder que va a ocupar el cargo de paramédico comunitario

Decidir que otro personal va a trabajar en el programa

Evaluar las destrezas y habilidades del equipo de trabajo

Proveer el nivel de entrenamiento y educación necesario

Desarrollar un manual de políticas y procedimientos

Desarrollar un presupuesto

Buscar los fondos necesarios para manejar el programa

Crear un programa de mercadeo en la comunidad

Definir las necesidades logísticas

Crear un comité consejero multidisciplinario

Establecer cuál es la población con la que se va a trabajar

Establecer medidores de calidad del programa. Recolectar datos e información. Evaluar el programa. (50).

#### **4. CAPÍTULO CUATRO: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS**

El paramédico comunitario no solo cumple su rol en áreas rurales sino en las ciudades, las áreas de impacto son muy amplias según el país donde se desarrolló, aunque tiene un evidente enfoque en los adultos mayores, en las poblaciones de alto riesgo y en el cuidado y educación médico después del alta en el hospital.

Esta investigación arrojó además como resultado una variedad de programas de paramédico comunitario actualmente en desarrollo en varios países del mundo, cada programa está diseñado para suplir las necesidades particulares de cada región, pero todos tienen como meta principal el mejoramiento de la salud de la comunidad a través de la aplicación de herramientas que permiten hacer mejor uso de los recursos de salud existentes, conectar pacientes con centros de ayuda y apoyo social en sus comunidades y creados en general para tratar de resolver carencias socioeconómicas que tienden a convertirse en factores agravantes de la salud de la población.

Entrevista con el departamento de EMS en Parkland, Florida. Realizado al Chief Juan Carlos Cardona y su paramédico comunitario Susan Toolan.

##### **Transcripción del video**

Entrevista entre:

Juan Carlos Cardona. EMS División Chief CSPFD

Susan Toolan. Paramédico Comunitario del CSPFD

JCC: Hola. Les habla el Jefe Juan Carlos Cardona del Departamento de Bomberos de Coral Springs – Parkland en la Florida, Estados Unidos. Estoy aquí con mi paramédico comunitario quien se va a presentar en este momento. Ella va a contestar preguntas en inglés y yo traduzco al español.

JCC: Buenos días Susan. Podrías por favor presentarte?

ST: Hola. Mi nombre es Susan Toolan. Yo soy el paramédico comunitario del Departamento de Bomberos de Coral Springs – Parkland en la Florida, Estados Unidos. Y he estado en este puesto por seis años. He estado en el departamento de bomberos por 23 años.

JCC: Susan nos va a contar qué programas o qué servicios ella provee a la comunidad dentro del programa de paramédico comunitario.

ST. Brindamos servicios de encontrar cuidado médico en la casa para los pacientes. Si alguien necesita transporte al médico, también lo conseguimos. Si alguien necesita comida también se la conseguimos. Pacientes que llegan a un punto final en su vida por una enfermedad terminal les ayudamos con el cuidado por parte del hospicio. Encuentro los recursos que necesita esa persona y se los ayudó a colocar todos en su lugar.

JCC: Susan nos va a contar de donde ella consigue los pacientes referidos a su programa.

ST: La primera vía por la que recibe pacientes referidos es directamente de nuestros paramédicos bomberos que trabajan para la ciudad. Tenemos dos ciudades la Ciudad de Coral Springs y Parkland. Cuando los paramédicos van a una llamada y encuentran a un paciente sin importar la edad, pero generalmente pacientes mayores, si el paramédico encuentra que el paciente requiere cualquier tipo de ayuda: comida, renta, vivienda, reparación de algo que se dañó, Susan le consigue los recursos.

JCC: ¿Qué impacto tiene el programa que manejas en la comunidad, y cómo te sientes respecto a eso?

ST: Me siento muy bien por lo que puedo hacer yo por la comunidad como paramédico comunitario. Le ayudó a la gente a conseguir caminadores, sillas de ruedas, etc. Que han sido donados. Hemos ayudado a pacientes a mudarse de apartamentos en el segundo piso, al primer piso con la ayuda de nuestros bomberos paramédicos. Les consigo cuidado en su

casa por medio de agencias. Les consigo transporte al hospital o al médico a través de agencias de transporte. Siempre tengo algo que hacer por la comunidad y puedo ayudarles con lo que necesiten.

JCC: Susan, nos puedes hablar sobre las medicinas y los chequeos de seguridad que haces por los pacientes?

ST: Cuando hago una visita en la casa a un paciente hay dos cosas que siempre hago por ellos: Hago una evaluación de la seguridad de la casa del paciente. Especialmente si es un adulto mayor. Busco extensiones eléctricas, carpetas o alfombras en las que se puedan tropezar, muebles que puedan causar una caída o una fractura. Ayudó a que todos los muebles estén bien ubicados para que la persona no se caiga en su casa. Yo chequeo todas sus medicinas para asegurarse de que sepan porque las toman y para qué deben tomarlas, y asegurarse de que no hay duplicados en las medicinas que el paciente toma. Gracias a todos

#### **4.1.DISEÑO METODOLÓGICO**

Este es un proyecto es una revisión narrativa que consiste en revisar la bibliografía existente sobre el paramédico comunitario en el mundo, tales como las necesidades especiales de la población y donde surgió esta figura según esa necesidad, en los artículos revisados encontramos la formación educativa para ser un paramédico comunitario, los factores sociales que influyeron en la necesidad de crear esta figura, una serie de programas educativos de formación de paramédicos comunitarios los cuales se enfocan en diferentes espacios en los cuales pueden causar un impacto positivo en la salud de la comunidad y no menos importante, su campo de acción el cual nos permite ver en qué áreas se especializan y se identifican las funciones que realizan.

Las revisiones narrativas (RN) son un tipo de revisión que se caracteriza por ser de una forma "*más o menos exhaustiva*"; son realizadas por "*expertos en un tema*", el/los autor/es

no declaran los métodos que utilizaron para obtener, seleccionar la información. Por lo tanto son ideales para poder responder preguntas "*básicas*" (consideradas estas como las que se refieren a "aspectos" generales de una condición, por ejemplo: ¿qué es la diabetes?, fisiopatología, clasificación o aspectos generales sobre su diagnóstico y rehabilitación). Este tipo de preguntas se puede responder mediante libros y enciclopedias. Las revisiones narrativas, según la jerarquización de la evidencia, se encuentran en el último eslabón de la pirámide (expuestas a la posibilidad de presentar un elevado riesgo de sesgo, principalmente por su subjetividad y nula metodología) (51).

## **4.2. METODOLOGÍA DEL PROYECTO**

### **4.1.1. Enfoque de investigación:**

Proyecto en el cual se va a desarrollar una revisión narrativa sobre el paramédico comunitario.

La revisión bibliográfica es un procedimiento estructurado cuyo objetivo es la localización y recuperación de información relevante para un usuario que quiere dar respuesta a cualquier duda relacionada con su práctica, ya sea ésta clínica, docente, investigadora o de gestión.

Dentro de la investigación secundaria es el tipo de estudio más accesible. Se trata de buscar en las bases de datos que contiene la información a través de una estrategia de búsqueda y expresara de forma sintetizada dicha información.

### **4.1.2. Tipo de investigación:**

Elaboración de una revisión narrativa sobre la figura del paramédico comunitario en el mundo.

#### **4.1.3. Ruta metodológica:**

Para este proyecto se realizó una búsqueda tomando como referencia diferentes artículos de investigación, realizados en varios países a nivel mundial y que tengan como referencia el paramédico comunitario, esta búsqueda se realizó en las bases de datos en Pubmed, EMS World magazine, EMS1, JEMS y en Internet.

##### **4.1.3.1. Criterios de Inclusión:**

- Artículos que estén realizados entre los años 2014 y 2021
- Artículos que incluyen paramédico comunitario, EMT y Paramédico rural, médicos de urgencias, trabajadores sociales y bomberos

##### **4.1.3.2. Criterios de Exclusión:**

Artículos que hablen de paramédico que no sea comunitario, sus funciones y educación.

#### **4.1.4. Unidad de análisis:**

La unidad de análisis del presente proyecto consistió en los artículos de investigación validados que se revisaron para la sustentación de este proyecto.

#### **4.1.5. Muestra:**



<b>búsqueda</b>											
<b>Revisión sistemática de artículos</b>		<b>X</b>	<b>X</b>								Natalia Giraldo González
<b>Clasificación de artículos encontrados</b>			<b>X</b>								Natalia Giraldo González
<b>Revisión de Artículos y filtración de estos por los criterios de exclusión</b>			<b>X</b>								Natalia Giraldo González
<b>Construcción de Marco Teórico y Diseño Metodológico</b>			<b>X</b>								Natalia Giraldo González
<b>Construcción capítulo 5: Conclusiones, recomendacio</b>			<b>X</b>								Natalia Giraldo González

<b>nes</b>											
<b>Redacción y Correcciones del Artículo</b>				<b>X</b>							Natalia Giraldo González
<b>Entrega de trabajo final</b>				<b>X</b>							Natalia Giraldo González
<b>Sustentación de proyecto final</b>				<b>X</b>							Natalia Giraldo González

#### 4.1.7. PRESUPUESTO

<b>TIPO DE RECURSO</b>	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>DE</b>	<b>TOTAL</b>
------------------------	---------------------------------	-----------	--------------

Humano	Propia	Voluntaria
Asesores	Propia	Voluntaria
Transporte	Propia	Voluntaria
Internet	Propia	\$420.000
Materiales (traductor)	Propia	\$650.000
Fotocopias, impresiones	Propia	\$150.000
Imprevistos	Propia	\$300.000

## 5. CAPÍTULO CINCO. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1.CONCLUSIONES:

Este proyecto permite encontrar como conclusión primordial que los diferentes programas de paramédico comunitario a nivel mundial han logrado encontrar maneras de reducir las llamadas innecesarias a los números de emergencia y por ende permitir la ubicación de recursos para aquellos pacientes que requieren atención inmediata.

En esta investigación no se encontró ningún artículo sobre medicina comunitaria en América Latina, donde no existe una cultura de prevención acompañada de recursos de salud pública que puedan ser aplicados para ayudar a los pacientes a conservar su salud de formas diferentes de tener que buscar cuidado médico en las salas de urgencias de los hospitales, estos factores crean dificultades que ya han sido superadas en otros países.

## **5.2.RECOMENDACIONES:**

Proponer el perfil del TAPH comunitario en la Corporación Universitaria Adventista u otras universidades que quieran adquirir este perfil, como curso, diplomado o como parte del pensum académico de la tecnología en atención prehospitalaria.

A partir de este artículo, realizar una propuesta al ministerio de educación para que se cree el perfil del paramédico comunitario en las facultades de salud de las universidades. Esto permitiría poder formar personal que pueda dedicarse a prestar estos servicios a entidades públicas y privadas, con el fin de velar por la salud de los ciudadanos.

Tratar de encontrar mecanismos que permitan a nivel gubernamental destinar los fondos necesarios para que el enfoque de la salud pública tenga más prioridad en el tema de la prevención, que en la atención y el tratamiento de enfermedades.

A través de un trabajo de concientización realizar un cambio en la cultura que permita que los proveedores de salud dediquen tiempo a sus pacientes en pro de la búsqueda de los factores de fondo que tienden a ser de carácter social o económico y que causan que las personas no encuentren mejoría en su condición de salud y que en algunos casos empeora.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. AARP. Los paramédicos constituyen la nueva vanguardia de la atención de salud. [Internet]. [Consultado 2020 sep 19]. Disponible en: <https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2019/paramedicos-comunitarios.html>
2. Suarez M. Atención integral a domicilio. Rev. Méd. La Paz. 2012.18 (2): 52-8.
3. Medlineplus. Accidente Cardiovascular. [Internet]. [Consultado 2020 sep 23]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm#:~:text=Un%20accidente%20cerebrovascular%20sucede%20cuando,lo%20que%20causa%20da%C3%B1o%20permanente>
4. Medlineplus. Enfermedades. [Internet]. [Consultado 2020 sep 26]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm#:~:text=Un%20accidente%20cerebrovascular%20sucede%20cuando,lo%20que%20causa%20da%C3%B1o%20permanente>
5. Capacitación. [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm#:~:text=Un%20accidente%20cerebrovascular%20sucede%20cuando,lo%20que%20causa%20da%C3%B1o%20permanente>

6. González R, Revuelta J. Psicoterapia de la crisis. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. 2001 (79): 35-53.
7. Stanford Childrens. Cuerpos Extraños en el Oído, la Nariz y las Vías Respiratorias. [Internet]. [Consultado 2020 sep 24]. Disponible en: [tanfordchildrens.org/es/topic/default?id=foreign-bodies-in-the-ear-nose-and-airway-90-P05142](https://stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=foreign-bodies-in-the-ear-nose-and-airway-90-P05142)
8. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/diabetes\\_mellitus/es/#:~:text=La%20diabetes%20es%20una%20enfermedad,del%20az%C3%BAcar%20en%20la%20sangre](https://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/#:~:text=La%20diabetes%20es%20una%20enfermedad,del%20az%C3%BAcar%20en%20la%20sangre).
9. Cano A. La naturaleza del estrés. [Internet]. [Consultado 2020 sep 29]. Disponible en: [https://webs.ucm.es/info/seas/estres\\_lab/el\\_estres.htm](https://webs.ucm.es/info/seas/estres_lab/el_estres.htm)
10. Organización Mundial de la Salud. Factores de Riesgo. [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/#:~:text=Un%20factor%20de%20riesgo%20es,sufrir%20una%20enfermedad%20o%20lesi%C3%B3n](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/#:~:text=Un%20factor%20de%20riesgo%20es,sufrir%20una%20enfermedad%20o%20lesi%C3%B3n).
11. Navarro R. Farmacodependencia. [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/psicologia/manual\\_psiquiatr%C3%ADa/cap-22.htm#:~:text=La%20farmacodependencia%20o%20dependencia%20de,un%20impulso%20incontrolable%20por%20tomar](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/psicologia/manual_psiquiatr%C3%ADa/cap-22.htm#:~:text=La%20farmacodependencia%20o%20dependencia%20de,un%20impulso%20incontrolable%20por%20tomar)
12. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/hypertension/es/#:~:text=La%20hipertensi%C3%B3n%20tambi%C3%A9n%20conocida%20como,todas%20las%20partes%20del%20cuerpo>.

13. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Bajo nivel de glucosa en la sangre (hipoglucemia). [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: [https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/prevenir-problemas/hipoglucemia#:~:text=La%20hipoglucemia%2C%20tambi%C3%A9n%20conocida%20como,mg%2FdL\)%20o%20menos.](https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/prevenir-problemas/hipoglucemia#:~:text=La%20hipoglucemia%2C%20tambi%C3%A9n%20conocida%20como,mg%2FdL)%20o%20menos.)

14. Universidad Central de Venezuela. Cátedra de Anatomía Patológica. [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: [http://www.ucv.ve/fileadmin/user\\_upload/facultad\\_odontologia/Imagenes/Portal/Anatomia\\_Patologica/Guia\\_lesion\\_y\\_muerte\\_celular.pdf](http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_odontologia/Imagenes/Portal/Anatomia_Patologica/Guia_lesion_y_muerte_celular.pdf)

15. Definición de necesidad. [Internet]. [Consultado 2020 sep 28]. Disponible en: <https://definicion.mx/necesidad/#:~:text=Las%20necesidades%20prioritarias%20son%20aquellas,consecuci%C3%B3n%20de%20objetivos%20m%C3%A1s%20elevados.&text= Toda%20necesidad%20muestra%20lo%20importante%20que%20es%20cubrir%20una%20carencia%20determinada.>

16. Organización Mundial de la Salud. Cuidados paliativos. [Internet]. [Consultado 2020 sep 29]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

17. AScces Medicina. Definición de patología. [Internet]. [Consultado 2020 sep 29]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1493&sectionid=102867681>

18. Ministerio de Salud de Colombia. Política de atención integral en salud - país modelo integral de atención en salud – MIAS. [Internet]. [Consultado 2020 sep 29]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/Manual-metodologico-rias.pdf>

19. Wikipedia. Secuela (Medicina). [Internet]. [Consultado 2020 sep 29]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Secuela\\_\(medicina\)#:~:text=Secuela%20\(de%20lat%C3%A9n%20sequ%C4%93la%20%22\)lo,una%20enfermedad%20o%20un%20traumatismo.](https://es.wikipedia.org/wiki/Secuela_(medicina)#:~:text=Secuela%20(de%20lat%C3%A9n%20sequ%C4%93la%20%22)lo,una%20enfermedad%20o%20un%20traumatismo.)

20. Wikipedia. Salud pública. [Internet]. [Consultado 2020 sep 29]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Salud\\_p%C3%BAblica](https://es.wikipedia.org/wiki/Salud_p%C3%BAblica)

21. Colombia. Ministerio de Salud. Sistema de emergencias médicas SEM. [Internet]. [Consultado 2020 sep 30]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/Sistema-de-emergencias-medicas-SEM.aspx#:~:text=El%20Sistema%20de%20Emergencias%20M%C3%A9dicas,de%20enfermedad%20C%20accidentes%20de%20tr%C3%A1nsito%20>

22. Corporación Universitaria Adventista. Plan estratégico visión 20-20 2013-2020. [Internet]. [Consultado 2020 oct 02]. Disponible en: <https://www.unac.edu.co/wp-content/uploads/2019/09/8.Plan-Estrategico-Vision-UNAC-20-20.pdf>

23. Corporación Universitaria Adventista. Modelo pedagógico para la UNAC. [Internet]. [Consultado 2020 oct 02]. Disponible en: [https://www.unac.edu.co/wp-content/uploads/2019/09/Modelo\\_Educativo\\_UNAC.pdf](https://www.unac.edu.co/wp-content/uploads/2019/09/Modelo_Educativo_UNAC.pdf)

24. Corporación Universitaria Adventista. Facultad Ciencias de la Salud [Internet]. [Consultado 2020 oct 09]. Disponible en: <https://www.unac.edu.co/>

25.EMS World . Paramédicos comunitarios en el escenario rural. [Internet]. [Consultado 2020 oct 4]. Disponible en: <https://www.emsworld.com/ARTICLE/12180362/REVISTA---PARAM-DICOS-COMUNITARIOS-EN-UN-ESCENARIO-RURAL>

26. Colombia. Congreso de la República. Ley 100 de 1993 Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. [Internet]. [Consultado 2020 oct 21]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-100-de-1993.pdf>

27. Colombia. Ministerio de Salud . Resolución número 9279 de 1993 por la cual se adopta el manual de Normatización del Competente Traslado para la Red Nacional de Urgencias y se dictan otras disposiciones. [Internet]. [Consultado 2020 oct 21]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-9279-DE-1993.pdf>

28. Colombia. Presidencia de la República. Decreto 1443. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). . [Internet]. [Consultado 2020 oct 21]. Disponible en: [https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)

29. RHIHUB. Community paramedicine [Internet]. [Consultado 2020 sep 26]. Disponible en: <https://www.ruralhealthinfo.org/topics/community-paramedicine>

30. The Evidence for Community Paramedicine in Rural Areas: State and Local Findings and the Role of the State Flex Program . [Internet]. [Consultado 2021 feb 21]. Disponible en: <https://www.flexmonitoring.org/sites/flexmonitoring.umn.edu/files/media/bp34.pdf>

31. Nolan M, Nolan K, Sinha S. Community paramedicine is growing in impact and potential. CMAJ. 2018 may ; 190(21): 636–37.
  
32. Johnson R. Improves Community Health by Addressing Social Determinants. [Internet]. [Consultado 2020 oct 17]. Disponible en: <https://www.emsworld.com/article/1224499/ems-improves-community-health-addressing-social-determinants>
  
33. Mobile Integrated healthcare and community paramedicine (MIH-CP) [Internet]. [Consultado 2020 oct 31]. Disponible en: <https://www.naemt.org/docs/default-source/community-paramedicine/naemt-mih-cp-report.pdf>
  
34. EMS World. IAFCCP Offers New Online Community Paramedic Course. [Internet]. [Consultado 2021 abr 3]. Disponible en: <https://www.emsworld.com/press-release/221278/iafccp-offers-new-online-community-paramedic-course>
  
35. Martin A, O'Meara P. Perspectives from the frontline of two north american community paramedicine programs: an observational, ethnographic study. Rural Remote Health. 2019 feb;19(1):4888 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30704256/>
  
36. EMS World. Paramédicos comunitarios en el escenario rural. [Internet]. [Consultado 2020 oct 4]. Disponible en: <https://www.emsworld.com/ARTICLE/12180362/REVISTA---PARAM-DICOS-COMUNITARIOS-EN-UN-ESCENARIO-RURAL>
  
37. Glenn M, Zoph O, Weidenaar K, Barraza L, Greco W, Jenkins K, Paode P, Fisher, J. State regulation of community paramedicine programs: a national análisis. Prehosp Emerg Care. 2018 oct ;22(2):244-251.

38. Paramedic Health Solutions. National curriculum y career pathway. [Internet]. [Consultado 2020 oct 9]. Disponible en: <https://nasemso.org/wp-content/uploads/communy-paramedic-program-nationalcurriculum-spring2017.pdf>

39. European Commission. Community paramedicine brings more efficient healthcare to rural scotland and ireland. Internet]. [Consultado 2021 feb 3]. Disponible en: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/projects/ireland/community-paramedicine-brings-more-efficient-healthcare-to-rural-scotland-and-ireland](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/ireland/community-paramedicine-brings-more-efficient-healthcare-to-rural-scotland-and-ireland)

40. Calams S. How 4 community paramedicine programs are positively impacting healthcare [Internet]. [Consultado 2020 oct 12]. Disponible en: <https://www.ems1.com/ems-products/community-paramedicine-software/articles/how-4-community-paramedicine-programs-are-positively-impacting-healthcare-aw2pl0wqapnm2vna/>

41. Ruralhealth. Principles for community paramedicine programs. [Internet]. [Consultado 2020 oct 9]. Disponible en: <https://www.ruralhealthweb.org/getattachment/advocate/policy-documents/principlesforcommunityparamedicinesept-2012.pdf.aspx?lang=en-us>

42. Agarwal G, 1, Angeles R, Pirrie M, McLeod B, Marzanek F, Parascandalo J, Thabane. Evaluation of a community paramedicine health promotion and lifestyle risk assessment program for older adults who live in social housing: a cluster randomized trial. CMAJ. 2018 may; 190(21): 638-47.

43. REMSA. Community paramedics. [Internet]. [Consultado 2021 abr 17]. Disponible en: <https://www.remsahealth.com/community-health/community-paramedicine/>

44. Goddard S, Oatman T. The role of community paramedics in community pediatrics. [Internet]. [Consultado 2021 abr 17]. Disponible en: [https://www.ehsf.org/sites/default/files/node/resource/field\\_resource\\_attachments/2019-](https://www.ehsf.org/sites/default/files/node/resource/field_resource_attachments/2019-)

07/7%20-%20Goddard%20-%20Oatman%20-%20Innovation%20conference%20sildeshow.pdf

45. O'Meara, P, Stirling C, Ruest M, Martin A. Community paramedicine model of care: an observational, ethnographic case study. [Internet]. [Consultado 2020 oct 21]. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1282-0>

46. Agarwal G, Angeles R, Pirrie M, McLeod B, Marzanek F, Parascandalo J, Thabane L. Reducing 9-1-1 emergency medical service calls by implementing a community paramedicine program for vulnerable older adults in public housing in canada: a multi-site cluster randomized controlled trial. *Prehosp Emerg Care*. 2019 sep-oct;23(5):718-729  
Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30624150/>

47. EMS World. Papel de la Asistencia Médica Integral Móvil y la Paramedicina Comunitaria en la pandemia de COVID-19 [Internet]. [Consultado 2020 sep 23]. Disponible en:  
<https://www.emsworld.com/article/1224094/el-papel-de-la-asistencia-medica-integral-movil-y-la-paramedicina-comunitaria-en-la>

48. EMS World. Improves Community Health by Addressing Social Determinants [Internet]. [Consultado 2021 feb 23]. Disponible en: [emsworld.com/article/1224499/ems-improves-community-health-addressing-social-determinants](https://www.emsworld.com/article/1224499/ems-improves-community-health-addressing-social-determinants)

49. JEMS. Impact of implementing an out-of-hospital social work program on a high-volume emergency medical services system. [Internet]. [Consultado 2020 oct 31]. Disponible en: <https://www.jems.com/exclusives/out-of-hospital-social-work-program/>

50. EMS World. Florida Mobile Integrated Healthcare Community Paramedicine Program Guidebook [Internet]. [Consultado 2021 feb 28]. Disponible en:

<https://www.emsworld.com/sites/emsworld.com/files/2020-01/florida-mihcp-guidebook%282%29.pdf>

51. ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis? [Internet]. [Consultado 2021 abr 28]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462014000600010#:~:text=Las%20revisiones%20narrativas%20\(RN\)%20son,para%20obtener%2C%20seleccionar%20la%20informaci%C3%B3n](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462014000600010#:~:text=Las%20revisiones%20narrativas%20(RN)%20son,para%20obtener%2C%20seleccionar%20la%20informaci%C3%B3n).

52. Community paramedicine and mobile integrated healthcare. [Internet]. [Consultado 2021 abr 28]. Disponible en: <https://www.naemt.org/docs/default-source/2017-publication-docs/mih-cp-survey-2018-04-12-2018-web-links-1.pdf>