

**PROTOCOLO PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE CAÍDAS DE PACIENTES DURANTE  
EL TRANSPORTE ASISTENCIAL PARA EL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS  
DEL MUNICIPIO DE GIRARDOTA**



**AUTORES**

**JOHAN SEBASTIAN GOMEZ ALDANA  
SAHRA CASTAÑO LONDOÑO  
VERONICA GUTIERREZ VASCO**

**ASESORES**

**ELKIN PRADO SANABRIA  
JORGE ANTONIO SANCHEZ BECERRA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ATENCIÓN PREHOSPITALARIA  
MEDELLÍN  
2023**



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### NOTA DE ACEPTACIÓN

Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto de investigación: **Protocolo para minimizar el riesgo de caídas de pacientes durante el transporte asistencial para el cuerpo de Bomberos Voluntarios del Municipio de Girardota**, elaborado por los estudiantes GÓMEZ ALDANA JOHAN SEBASTIAN, CASTAÑO LONDOÑO SAHRA NATHALY y GUTIÉRREZ VASCO VERÓNICA, del programa de 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- BUENO**

Medellín, 08 de noviembre de 2023

**PhD. KEILA ESTHER MIRANDA LIMACHI**  
Coordinadora de Investigación FCS

**ESP. ELKIN PRADO SANABRIA**  
Asesor

**PhD. JORGE ANTONIO SÁNCHEZ BECERRA**  
Asesor

**JOHAN SEBASTIAN GOMEZ ALDANA**  
Estudiante

**SAHRA NATHALY CASTAÑO LONDOÑO**  
Estudiante

**VERÓNICA GUTIÉRREZ VASCO**  
Estudiante

## TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO .....	2
TABLA DE ILUSTRACIONES.....	3
1. INTRODUCCION.....	4
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
3. JUSTIFICACIÓN .....	6
4. OBJETIVOS .....	8
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	8
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
5. VIABILIDAD DEL PROYECTO .....	9
6. LIMITACIONES DEL PROYECTO.....	10
7. IMPACTO ESPERADO .....	11
8. MARCO CONCEPTUAL .....	13
8.1 MARCO TEÓRICO .....	13
8.2 MARCO REFERENCIAL .....	16
8.3 MARCO HISTÓRICO .....	23
8.4 MARCO GEOGRÁFICO .....	25
8.5 MARCO LEGAL O NORMATIVO .....	29
8.6 MARCO TEÓRICO .....	31
8.6.1 CAÍDAS .....	31
8.6.2 PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL PACIENTE.....	33
8.6.3 INSPECCIÓN Y VIGILANCIA EN EL TRANSPORTE ASISTENCIAL.....	36
8.6.4. MOVILIZACIÓN MANUAL DE LOS PACIENTES.....	42
8.6.5 MANEJO POSCAÍDA DEL PACIENTE.....	45
9. METODOLOGIA.....	48
10. RESULTADOS.....	49
11. CONCLUSIONES .....	57
12. RECOMENDACIONES.....	58
13. BIBLIOGRAFIA.....	59

## TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa de municipio de Girardota	33
Ilustración 2. Distribución porcentual de cargos en la institución	55
Ilustración 3. Conocimiento de mantenimiento periodito de las camillas	55
Ilustración 4. Personal que conoce como se realiza el manteniendo de las camillas	56
Ilustración 5. Personas que realizan inspección preoperacional al inicio de turno	57
Ilustración 6. Camillas de respaldo de la institución	57
Ilustración 7. Respectivas correas para las camillas	58
Ilustración 8. Desgaste o deterioro evidenciado en las camillas	59
Ilustración 9. Sistema de aseguramiento de las camillas	59
Ilustración 10. Seguridad del habitáculo de la ambulancia	60
Ilustración 11. Calzado del personal	61
Ilustración 12. Conocimiento de técnica de manejo de la camilla	61

## **1. INTRODUCCION**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el término caída como una consecuencia de un acto que precipita o lleva a un individuo al suelo en contra de su voluntad. Debido a esto se desea implementar un protocolo para minimizar el riesgo de caídas en el transporte asistencial; capacitando al personal de salud en la implementación de este protocolo concientizando así al personal sanitario sobre la importancia de este (1).

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Por casos que involucran las caídas de pacientes durante los diferentes traslados asistenciales es decir dentro y fuera de las unidades hospitalarias, en instituciones de salud y cuerpos asistenciales surge la necesidad de plantearse las siguientes preguntas, ¿Qué estrategias ayudarían a sensibilizar y/o capacitar al personal de salud sobre la implementación de un protocolo para así minimizar riesgos?; ¿cuáles son las prácticas más seguras y eficaces para evitar una lesión durante la caída del paciente?

Estos problemas planteados se deben a que la mayor parte de las caídas llevan a lesiones graves y que estas ocupan el puesto número cuatro que causa muerte en los adultos mayores de 65 o más, siendo antecedidas por las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y las enfermedades respiratorias (2).

Según estudios del 24 al 30% de los usuarios quienes refieren traslado son pacientes geriátricos ya que esta población requiere un mayor cuidado por la “fragilidad” que condiciona (3).

Por otra parte, es claro que la caída de un paciente es un evento no deseado para el personal de salud, pero que es común poderlo encontrar tanto en la red hospitalaria y prehospitolaria.

Se puede ver como estas caídas no solo afectan al paciente y su entorno; sino que también se ve afectado el trabajador causando así sentimiento de culpa y/o ansiedad. También se logra identificar el alto costo que causa la caída de un paciente por esto mismo, y es de alta importancia corregir estas técnicas de traslado asistencial (4).

### 3. JUSTIFICACIÓN

Es importante fomentar en el personal sanitario el conocimiento, la prevención y las habilidades en la prestación del servicio “transporte asistencial del paciente” para así minimizar el riesgo de caídas de los pacientes, que dicha problemática ha sido relativamente frecuente; por ello se considera necesario recalcar las acciones seguras y ponerlas en práctica, para llegar a dar un impacto positivo tanto en el personal salud como la persona quien recibe la atención; con el fin de que en las instituciones de salud se refleje calidad en atención y servicio (5).

Como se ha dicho ya, debido a tantos casos reportados por la falta de conocimientos para identificar todos aquellos riesgos y los factores de caídas. Es debido conocer cuáles son las intervenciones que son recomendadas para así mismo disminuirlos, ya que esto más que solo un transporte de un individuo, habla más del nivel de profesionalismo y la calidad de la institución que se está representando

Es importante tener en cuenta que en caso de una caída puede ocasionar diversos tipos de lesiones, tanto físicas como psicológicas; ya que existe la posibilidad que las personas debido a sucesos pasados tanto propio como cercano a su círculo social han cogido fobia, fastidio, o ansiedad a la hora de ser trasladado en un transporte asistencial.

“Según un informe de la OMS las caídas son la segunda causa accidental o no accidental a nivel mundial en la atención en salud, se estiman que 37,3 millones de caídas suceden cada año, de ellas 424 mil derivan en muerte” (6).

Por tanto, la seguridad del paciente es una prioridad en las unidades de salud, así como la identificación correcta de los riesgos del paciente y también la protección del mismo que se ve vulnerable frente a estos sucesos como son las caídas. El análisis de las circunstancias en las que se producen estos eventos adversos es fundamental. Es acá en este punto, donde el personal de atención prehospitalaria

se refleja como el principal protagonista buscando la mejora de la seguridad en los pacientes (7).



## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un protocolo para minimizar el riesgo de caídas de pacientes durante el transporte asistencial basado en los modelos existentes, adaptado a las necesidades del cuerpo de bomberos voluntarios de Girardota.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Establecer los conocimientos que tiene el personal de Atención Prehospitalaria del cuerpo de bomberos de Girardota para la prevención de caídas durante el transporte asistencial.
2. Determinar los agentes y circunstancias que producen y/o favorecen las caídas en los pacientes y en el personal prehospitalario.

## 5. VIABILIDAD DEL PROYECTO

Se considera que este proyecto en desarrollo tiene viabilidad puesto que como estudiantes del área de la salud estamos expuestos al riesgo de caídas en el ejercicio de la profesión y fundamentalmente en el transporte asistencial. Para analizar y establecer los eventos que se presentan de caídas en el cuerpo de Bomberos Voluntarios del Municipio de Girardota se pueden realizar encuestas para el personal de salud con el objeto de establecer factores de riesgo asociados a las caídas en el personal de atención prehospitalaria y/o pacientes.

Un factor negativo que puede influir en la viabilidad de este proyecto podría ser la obtención de poca información o sesgo en las respuestas que se den a la encuesta por parte del personal de la institución, ya es posible que interpreten las preguntas y la respuesta a las mismas como un cuestionamiento y/o señalamiento de sus competencias profesionales. Es importante mencionar que la idea es buscar que ellos vean en la elaboración de un protocolo como una herramienta tendiente a estandarizar el proceso de la atención prehospitalaria y el traslado de pacientes en cuanto a prevenir o evitar el riesgo de caídas.

El tiempo para la elaboración del presente protocolo está proyectado para un periodo de dos semestres académicos.

## **6. LIMITACIONES DEL PROYECTO**

No contar con recursos económicos puede ser uno de los principales factores limitantes para la realización de este proyecto, adicionalmente el tiempo es un factor que puede estar en contra de nuestro proyecto ya que se debe tener en cuenta la disponibilidad tanto de la población a la cual vamos a encuestar como las personas encargadas de la ejecución de este proyecto dado a los turnos que tienen en cada sitio de rotación; No obstante no se puede dejar a un lado problemas de salud que pueden afectar a alguno de los integrantes del equipo y retrasar el trabajo; Por último se debe tener en cuenta que la poca colaboración de la población a encuestar puede generar una desmotivación del equipo quien desarrolla este proyecto.

## 7. IMPACTO ESPERADO

TIEMPO	PROYECCIÓN	INDICADOR VERIFICABLE
<b>CORTO PLAZO</b>	El protocolo será socializado con el personal del cuerpo de Bomberos Voluntarios de Girardota debe ser conocido por el personal de APH para que así pueda implementarse en sus labores diarias.	<p>número de asistentes a la socialización</p> <p>os integrantes del cuerpo de bomberos deben adquirir un compromiso de adaptación donde conozcan, socialicen y utilicen este protocolo para así poder minimizar el factor caída en su lugar de trabajo.</p>
<b>MEDIANO PLAZO</b>	El protocolo debe estar implementado completamente en la institución bomberil del municipio de Girardota dentro de 3 años	<p>El personal del cuerpo de bomberos de Girardota tiene la disposición de adaptarse a dicho protocolo para así minimizar el factor caída en su institución.</p> <p>porcentaje de implementación</p>

<b>TIEMPO</b>	<b>PROYECCIÓN</b>	<b>INDICADOR VERIFICABLE</b>
<b>LARGO PLAZO</b>	<p>Todo el personal de salud del cuerpo de bomberos de Girardota se encuentra satisfecho con la implementación de este protocolo, ya que ha permitido reducir las caídas en el transporte asistencial.</p>	<p>Se realizará periódicamente una encuesta en donde se evalúe la satisfacción del servicio de transporte prestado y así poder llevar un registro si verdaderamente este protocolo es útil en la minimización de riesgos.</p> <p>evaluación de protocolo.</p>

## 8. MARCO CONCEPTUAL

### 8.1 MARCO TEÓRICO

**ACCIDENTE:** Suceso no planeado y no deseado que provoca un daño, lesión u otra incidencia negativa sobre un objeto o sujeto.

**ADAPTACIÓN:** Aceptar cambios

**AMBULANCIA:** Vehículo acondicionado con instrumental de primeros auxilios y especialmente diseñado para el transporte de personas enfermas o heridas; lleva una sirena de aviso sobre el techo para indicar preferencia de paso en carretera o calles en casos de urgencia.

**ANSIEDAD:** Preocupación y miedo intensos, excesivos y continuos ante situaciones cotidianas.

**ATENCIÓN PREHOSPITALARIA (APH):** Es el servicio de salud responsable de las actividades, procedimientos, intervenciones terapéuticas, prehospitalarias, encaminadas a prestar atención de urgencias a aquellas personas que han sufrido una alteración aguda de su integridad física o mental, causada por trauma o enfermedad de cualquier etiología, tendiente a preservar la vida y a disminuir las complicaciones y los riesgos de invalidez y muerte, en el sitio ocurrencia del evento y hasta su traslado hacia un prestador de servicios de salud que garantice su atención. pueden ocurrir acciones de apoyo al salvamento y rescate.

**ATENCIÓN:** Acto que muestra que se está atento al bienestar o seguridad de una persona.

**CÁNCER:** Enfermedad en la que células anormales se dividen sin control y destruyen los tejidos corporales.

**CUERPOS ASISTENCIALES:** Grupo de personas que brindan una atención como cuerpos de bomberos, equipo de enfermería, médicos, APH.

**DESMOTIVACIÓN:** Pérdida de disposición y alegría hacia la capacidad de desenvolverse en un área concreta de la vida.

**ENCUESTA:** Aplicación de un cuestionario a una muestra de personas. Las encuestas proporcionan información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos.

**ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES:** Problemas del corazón y los vasos sanguíneos.

**ENFERMEDADES RESPIRATORIAS:** Tipo de enfermedad que afecta los pulmones y otras partes del sistema respiratorio.

**EVENTO ADVERSO:** Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño.

**FACTOR:** Elemento, circunstancia, influencia, que contribuye a producir un resultado.

**FALENCIA:** Equivocación, error, inexactitud.

**FOBIA:** Estado emocional intenso relacionado con el miedo, que se vincula a un evento particular vivido por la persona.

**FRAGILIDAD:** Estado fisiológico de mayor vulnerabilidad a los factores de estrés

**GERIATRICO:** Persona de edad avanzada que además presenta cierto grado de dependencia para las actividades básicas de la vida diaria.

**INDIVIDUO:** Ser vivo perteneciente a una especie o género, considerado independientemente de los demás.

**INSTITUCIONES DE SALUD:** Son las clínicas, los hospitales, los consultorios médicos y los laboratorios que se encargan de brindar la atención a los usuarios.

**LESIONES:** Daño que ocurre en el cuerpo, causado por accidentes, caídas, golpes, quemaduras, armas y otras causas.

**PACIENTE:** Persona que recibe o va a recibir atención médica, ya sea por padecer una enfermedad o con fines preventivos.

**PERSONAL SANITARIO:** Profesional de la salud que posee la oportuna titulación oficial.

**POBLACIÓN:** Conjunto de personas que habitan una determinada área geográfica.

**PREVENCIÓN:** Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda una cosa considerada negativa.

**PROTOCOLO:** Conjunto de reglas y especificaciones sobre la realización de un tipo de actividad determinada.

**RED HOSPITALARIA:** Organizaciones que prestan, o hacen arreglos para prestar servicios de salud equitativos e integrales a una población definida.

**RED PREHOSPITALARIA:** Servicios de salvamento, atención médica y transporte que se prestan a enfermos o accidentados fuera del hospital.

**RIESGO:** Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño.

**SERVICIO:** Prestación que satisface alguna necesidad humana.

**SITIO DE ROTACIÓN:** Hospital donde una persona perteneciente al área de salud está por determinado tiempo, ejerciendo sus prácticas.

**TRANSPORTE ASISTENCIAL:** Es el traslado de un paciente en un medio de transporte terrestre, marítimo y/o fluvial.

**TRASLADO:** Llevar a alguien o algo de un lugar a otro.

**VIABILIDAD:** Es el estudio que dispone el éxito o fracaso de un proyecto.

**VULNERABLE:** Fragilidad ante una situación de amenaza o posibilidad de sufrir un daño.



## 8.2 MARCO REFERENCIAL

<b>TITULO DEL ARTICULO (INVESTIGACION)</b>	CAÍDAS
<b>AUTOR (ES)</b>	OMS (organización mundial de la salud)
<b>FECHA Y LUGAR DE INVESTIGACIÓN</b>	26 abril de 2021
<b>CIUDAD (PAÍS)</b>	
<b>ABSTRACT (RESUMEN)</b>	
<p>Las caídas son sucesos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en el suelo o en otra superficie firme que lo detenga. Las lesiones causadas por las caídas pueden ser mortales, aunque la mayoría de ellas no lo son</p> <p>Las mayores tasas de mortalidad por esta causa corresponden a los mayores de 60 años en todas las regiones.</p>	
<b>OBJETIVOS (NO TODOS TIENEN)</b>	
<b>CONCLUSIONES (DISCUSIÓN)</b>	
<p>Evitar el mayor porcentaje de caídas y todo tipo de traumatismo en las personas sin que influyan los factores como la edad o estado de salud.</p>	

**LINK COMPLETO Y BASE DE DATOS**

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>

<b>TITULO DEL ARTICULO (INVESTIGACION)</b>	PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL PACIENTE PREVENCIÓN DE CAIDAS
<b>AUTOR (ES)</b>	LIC.FELIPE TORRES. LIC EUGENIA PACHECO, LIC ROCÍO CABRERA
<b>FECHA Y LUGAR DE INVESTIGACIÓN</b>	FEBRERO 2015
<b>CIUDAD (PAÍS)</b>	CUENCA- ECUADOR
<b>ABSTRACT (RESUMEN)</b>	
<p>Todos los pacientes que se encuentran hospitalizados o que se atienden en un establecimiento de salud, tienen el riesgo de sufrir caídas. La población más vulnerable son los niños, los adultos mayores y las personas con problemas físicos, psicológicos y sociales.</p> <p>Las caídas se encuentran dentro del grupo de efectos adversos de la asistencia sanitaria, ya que se consideran un daño, lesión o complicación que acontece durante el proceso asistencial y que no está directamente producido por la enfermedad que ha motivado el ingreso.</p>	
<b>OBJETIVOS (NO TODOS TIENEN)</b>	

Prevenir y reducir el riesgo de caídas y los efectos adversos derivados de las mismas mediante la aplicación de medidas estandarizadas de prevención.

#### **CONCLUSIONES (DISCUSIÓN)**

Los programas de prevención han demostrado una reducción en el número de caídas y de lesiones producidas por las mismas, por lo que se hace necesario elaborar un protocolo para que los profesionales sanitarios puedan identificar el riesgo y los factores relacionados con las caídas y al mismo tiempo conocer cuáles son las intervenciones recomendadas para disminuirlos, basándonos en las mejores evidencias científicas disponibles.

#### **LINK COMPLETO Y BASE DE DATOS**

<https://prevencionaludproactiv.com/2021/04/16/movilizacion-y-transporte-de-personas-accidentadas/>

<b>TITULO DEL ARTICULO (INVESTIGACION)</b>	RIESGOS DURANTE LA ASISTENCIA EN VEHÍCULOS DE EMERGENCIA
<b>AUTOR (ES)</b>	David E. Slaterry
<b>FECHA Y LUGAR DE INVESTIGACIÓN</b>	Octubre 2009
<b>CIUDAD (PAÍS)</b>	ESPAÑA
<b>ABSTRACT (RESUMEN)</b>	

El riesgo de fallecimiento por causas laborales es desproporcionadamente elevado en lo que se refiere al personal de los servicios de emergencias médicas (SEM) debido, principalmente, a la elevada incidencia de muertes relacionadas con el traslado de pacientes

#### **OBJETIVOS (NO TODOS TIENEN)**

El objetivo de esta revisión narrativa ha sido doble: incrementar la concienciación de la comunidad de SEM a través del análisis de diversos factores que contribuyen a las lesiones y los fallecimientos en relación con los vehículos utilizados por los propios SEM, y perfilar una serie de estrategias de carácter práctico para reducir estos riesgos en lo relativo a los profesionales de los SEM

#### **CONCLUSIONES (DISCUSIÓN)**

Se proponen estrategias educativas, tecnológicas, normativas y comportamentales para reducir estos riesgos, con la esperanza de incrementar la seguridad en relación con las ambulancias.

#### **LINK COMPLETO Y BASE DE DATOS**

<https://www.elsevier.es/es-revista-prehospital-emergency-care-edicion-espanola--44-articulo-riesgos-durante-asistencia-vehiculos-emergencia-X1888402409460636>

<b>TITULO DEL ARTICULO (INVESTIGACION)</b>	TRANSPORTE DE PACIENTES
<b>AUTOR (ES)</b>	Red Salud Armenia
<b>FECHA Y LUGAR DE INVESTIGACIÓN</b>	Septiembre/2016
<b>CIUDAD (PAÍS)</b>	Quindío
<b>ABSTRACT (RESUMEN)</b>	
<p>La coordinación entre los diferentes eslabones o agentes, es una tarea compleja, pero es, con seguridad, la única forma de asegurar una asistencia integral de alta calidad.</p>	
<b>OBJETIVOS (NO TODOS TIENEN)</b>	
<p>Realizar el transporte asistencial básico de pacientes de forma oportuna, segura y pertinente entre los diferentes puntos de atención de la E.S.E hacia el servicio de urgencias y desde allí hacia las diferentes IPS, permitiendo la continuidad de la atención requerida, acorde a sus condiciones de salud y a los recursos de la institución.</p>	
<b>CONCLUSIONES (DISCUSIÓN)</b>	
<p>Se debe garantizar el transporte del usuario en forma oportuna y segura hacia la entidad receptora .Los formatos asociados al procedimiento deben ser diligenciados en forma clara y completa</p>	
<b>LINK COMPLETO Y BASE DE DATOS</b>	
<p><a href="https://www.redsaludarmenia.gov.co/v2/files/M-GH-P-001%20Protocolo%20transporte%20%20asistencial%20basico.pdf">https://www.redsaludarmenia.gov.co/v2/files/M-GH-P-001%20Protocolo%20transporte%20%20asistencial%20basico.pdf</a></p>	

<b>TITULO DEL ARTICULO (INVESTIGACION)</b>	SEGURIDAD DEL PACIENTE PARA LA IPS SUMIMEDICAL SAS
<b>AUTOR (ES)</b>	OLGA PATRICIA DIAZ CARDONA ERIKA MARGARITA PAREJA HURTADO
<b>FECHA Y LUGAR DE INVESTIGACIÓN</b>	2016
<b>CIUDAD (PAÍS)</b>	Medellín
<b>ABSTRACT (RESUMEN)</b>	
<p>El Programa de Seguridad del Paciente, fue establecido en Colombia como la primera práctica segura obligatoria que deben implementar las IPS para mejorar continuamente la calidad de la atención en salud, a través de estrategias dirigidas a reducir y en lo posible eliminar la presencia de eventos adversos. La IPS Sumimedical no cuenta con este Programa, y en respuesta al ajuste realizado por el Ministerio de Salud y Protección Social, en los estándares que hacen parte de los componentes del Sistema Único de Habilitación del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud, es una prioridad institucional</p>	
<b>OBJETIVOS (NO TODOS TIENEN)</b>	

Diseñar el Programa de Seguridad del Paciente para la Institución Prestadora de salud SAS, que provea una adecuada caja de herramientas para la identificación y gestión de eventos adversos, y cumpla con los requerimientos definidos en la legislación vigente en Colombia.

### **CONCLUSIONES (DISCUSIÓN)**

Se documentó el Programa de Seguridad del Paciente, teniendo en cuenta los lineamientos definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social

- Se seleccionaron las herramientas a utilizar en la implementación del Programa de Seguridad del Paciente
- Análisis de Modo de Falla para identificar riesgos potenciales en los diferentes procesos y procedimientos que se realizan en la atención en salud para intervenirlos con prácticas seguras y evitar que sucedan eventos adversos
- Identificación de los Eventos Adversos trazadores para hacer el seguimiento correspondiente

### **LINK COMPLETO Y BASE DE DATOS**

[https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/659/Diseno\\_Programa\\_Seguridad\\_Paciente.pdf?sequence=2](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/659/Diseno_Programa_Seguridad_Paciente.pdf?sequence=2)

### 8.3 MARCO HISTÓRICO

“Desde los inicios de la civilización hasta la actualidad se habla de la seguridad del paciente en cinco etapas que son:

1. Albores de la civilización (Lejano y Medio Oriente).
2. Períodos helenista y romano (Occidente).
3. Humanismo-Renacimiento hasta la Revolución Industrial.
4. Era del control estadístico de la calidad (siglo XX).
5. Publicación *Errar es humano*, lanzamiento de los primeros retos globales de la OMS, y el Estudio IBEAS (siglo XXI)

La seguridad del paciente en los albores de las civilizaciones: Mesopotamia, India y China. En este período de las antiguas civilizaciones encontramos los primeros escritos médicos y las primeras leyes o normas establecidas para procurar una atención más segura de los enfermos. Con la invención de la escritura se difundieron los conocimientos y los tratamientos, lo que procuró una mejor calidad de la atención y su mejoramiento continuo” (8).

“Las caídas representan el 70% de todas las muertes por accidente en mayores de 75 años. Un tercio de las personas mayores de 65 años y la mitad de los mayores de 80 años sufren una caída al año.

Las caídas en el ámbito intra o extra hospitalario traen como consecuencia en un 5% de los casos discapacidad temporal o permanente del paciente, así como complicaciones en el pronóstico de su patología y la necesidad de nuevos cuidados y tratamientos de tipo médico o quirúrgico. A grosso modo, un 5% de todas las caídas tienen consecuencias graves para el paciente.

La incidencia de caídas es considerada como un indicador indirecto de la calidad de los cuidados hospitalarios prestados y su prevención es una necesidad que cada vez es más valorada en lo que respecta a la calidad del servicio”(9).



“Los eventos adversos debidos a una atención poco segura son probablemente una de las 10 causas principales de muerte y discapacidad en el mundo, se dice que, en los países de ingresos altos, se estima que uno de cada 10 pacientes sufre daños mientras recibe atención hospitalaria. El daño puede ser causado por una serie de eventos adversos, de los cuales casi el 50% son prevenibles. Cada año se producen 134 millones de eventos adversos por una atención poco segura en los hospitales de los países de ingresos bajos y medios, lo que provoca 2,6 millones de muertes.

Las inversiones en la reducción de los daños a los pacientes pueden conducir a ahorros financieros significativos y, lo que es más importante, a mejores resultados para los pacientes.” (10).

## 8.4 MARCO GEOGRÁFICO

### HISTORIA DE GIRARDOTA

“La zona en la que hoy se encuentra Girardota fue habitada por los indígenas Nutabes y Yamesíes, que se dedicaban básicamente a la agricultura. 1620- En este año un grupo de colonos de Antioquia se ubicó en el paraje de San Diego y fundó el caserío, el cual quedó dependiendo de la ciudad de Santa Fe de Antioquia, hasta 1675 que pasó a depender del caserío de la Villa de Medellín.

1648- Las tierras fueron adquiridas por Margarita de Alarcón; a la muerte de esta fueron rematadas en la plaza pública de Santa Fe de Antioquia en 1651 y las adquirió Antonio Gómez de Salazar para su hermano Juan Gómez de Salazar gobernador como San Esteban donde tuvo un hato que dominó “Hatogrande” y un poco hacia el norte otro, el “Hatillo”. Esos hatos, al igual que el llamado “Hatoviejo” pasaron a poder de Ana de Castrillón.

1734- El Doctor sancho Londoño Zapata, hermano de doña Javiera, compró las tierras de Hatogrande, luego las heredo el pbro. Manuel Londoño Molina a quien se considera como el fundador de la población, quien era propietario de diferentes casas en Medellín, de animales y de una capilla en Hatogrande la que dotó con prodigalidad y para la que hizo traer la imagen del señor Caído.

1757- El gobernador José Barón de Chaves creo el partido de Hatogrande, dependiente del cabildo de Medellín.

1833- El gobernador Juan de Dios Aránzazu creó la parroquia. Dice la parte principal del decreto: “Erigirse en el partido de Hatogrande, en donde está la Capilla del señor Caído una nueva parroquia con el nombre de Girardota para conservar la memoria del esforzado Coronel y distinguido Atanasio Girardot”. El gobierno central dio su aprobación poco después y la población fue erigida con 1.824 habitantes

comenzando así la vida civil del nuevo Municipio de Girardota. Por su parte el Vicario Capitulas Pbro. José Miguel de la Calle expidió el decreto ratificando la erección en 1834.

1912- La Ordenanza 37 del 29 de abril de 1912 hizo una modificación en el nombre al disponer que sería el de Girardot pero la Ordenanza 18 de 11 de abril del año siguiente, 1913 dispuso: “A partir de la publicación de la presente Ordenanza el Municipio de Girardot se llamará oficialmente Girardota” (11).

En la actualidad el cuerpo de Bomberos Voluntarios de Girardota cuenta con:

- 1 Maquina contra incendios.
- 2 Ambulancias.
- 1 moto de respuesta rápida.
- 1 vehículo de intervención rápida.

Su personal se compone de:

- 35 personas voluntarias para bomberos y 2 más como voluntarios APH.
- 17 es el personal de planta, 3 de ellos son personal APH.

## **MISIÓN**

Brindar capacitaciones y entrenamientos integrales, que logren en sus participantes alto nivel de aprendizaje, que aporten resultados eficientes a nuestros clientes y que le permitan adoptar herramientas para la prevención de riesgos, emergencias y desastres, generando así un efectivo desarrollo organizacional.

## **VISIÓN**

Para el 2022 el Cuerpo Bomberos Voluntario Girardota se posicionará como una empresa líder en los servicios de formación prevención y educación en los diferentes campos de atención de incidentes, seguridad humana y protección contra incendios, contando con personal calificado e idóneo en las diferentes áreas de formación caracterizados por su calidad humana y eficacia en el servicio (12).

## **CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS**

- El municipio de Girardota fundado el 21 de septiembre de 1833 por Juan de Dios Aránzazu, posee una temperatura promedio de 22°C, una altura de 1.425 metros sobre el nivel del mar y un área total de 82 kilómetros.
- Se encuentra ubicado al occidente del departamento de Antioquia y al norte del Valle de Aburrá, limitando por el norte con el municipio de Barbosa, al oriente con los municipios de Guarne y San Vicente, al occidente con los municipios de San Pedro y Don Matías y al sur con el municipio de Copacabana.
- En el año de 1.843 comienza el predominio de la actividad agrícola entre los pobladores, la cual se centraba en el cultivo de caña panelera, maíz, plátano, yuca y café, en menor medida.
- Aunque el primer renglón económico de Girardota es su industria, el municipio conserva su tradición panelera y muestra de ello son los veinticinco trapiches aproximadamente que funcionan en trece veredas de la localidad (13).

## **POBLACIÓN**

Girardota tiene actualmente 55,483 habitantes: 28,316 mujeres (51.0%) y 27,167 hombres (49.0%). Los habitantes de Girardota representan el 0.81% de la población total de Antioquia en 2023 (14).

*Ilustración 1 Mapa de municipio de Girardota*



## 8.5 MARCO LEGAL O NORMATIVO

### **Resolución 3100 de 2019**

Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y habilitación de los servicios de salud y se adopta el manual de inscripción de prestadores de habilitación de servicios de salud (15).

### **Resolución 544 del 2023**

“Por la cual se modifica la Resolución 3100 de 2019 en el sentido de adecuar algunos aspectos relacionados con la inscripción de prestadores y la habilitación de servicios de salud”.

### **Resolución 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.

**Artículo 1o.** adoptar el manual de normatización del componente traslado para la red nacional de urgencias. Para el cumplimiento por parte de las entidades públicas y privadas prestadoras del servicio de ambulancias cual hace parte integral de la presente Resolución.

**Artículo 2o.** 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 (16).

### **Decreto 1072 del 2015**

“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”

**Artículo 1.2.3.1.** de la conformación de la red de comités de seguridad y salud en el trabajo. La red de comités de seguridad y salud en el trabajo, encabezada y liderada por el comité nacional de seguridad y salud en el trabajo, está conformada por la totalidad de los comités seccionales y locales de salud ocupacional, con el objeto de establecer las relaciones jerárquicas, garantizar el funcionamiento armónico, orientar y sistematizar la información y servir de canal informativo para el cabal funcionamiento de los comités de seguridad y salud en el trabajo en el territorio nacional y del sistema general de riesgos laborales (17).

- **Decreto 1079 de 2015**

“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.”

**Artículo 1.1.1.1.** Ministerio de Transporte. El Ministerio de Transporte tiene como objetivo primordial la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica en materia de transporte, tránsito e infraestructura de los modos de transporte carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo y la regulación técnica en materia de transporte y tránsito de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo (18).

## **8.6 MARCO TEÓRICO**

### **8.6.1 CAÍDAS**

#### **FACTORES DE CAÍDAS**

Según la OMS, “las caídas son un problema importante para la salud pública en todo el mundo. Se calcula que anualmente se producen 684 000 caídas mortales, lo que convierte a este problema en la segunda causa mundial de defunción por traumatismos involuntarios, por detrás de las colisiones de tránsito. Más del 80% de las defunciones relacionadas con caídas se registran en países de ingresos medianos y bajos; de ellas, el 60% se producen en las regiones del Pacífico Occidental y de Asia Sudoriental. Las mayores tasas de mortalidad por esta causa corresponden a los mayores de 60 años en todas las regiones.

Aunque no resulten mortales, cada año cerca de 37,3 millones de caídas reviste suficiente gravedad como para requerir atención médica. En conjunto, las caídas causan anualmente la pérdida de 38 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) (2) y de más años con discapacidad que los que son consecuencia, conjuntamente, de los traumatismos en medios de transporte, los ahogamientos, las quemaduras y los envenenamientos.

Cerca de un 40% de los AVAD perdidos en el mundo debido a las caídas corresponden a los niños, pero es posible que esta proporción no refleje con exactitud la discapacidad relacionada con las caídas en las personas mayores, que tienen menos años de vida que perder. Además, las personas que padecen discapacidad como consecuencia de una caída tienen más probabilidades de necesitar atención a largo plazo y de ser internados en un establecimiento sanitario, lo cual ocurre sobre todo a los ancianos.

Los costos económicos son considerables: el costo medio para el sistema de salud de cada traumatismo de una persona de 65 años o más causado por una caída es de US \$3611 en Finlandia y de US \$1049 en Australia. De acuerdo con los datos



obtenidos en Canadá, las estrategias preventivas eficaces permiten reducir en un 20% la incidencia de las caídas de los niños menores de 10 años, con un ahorro neto de más de US \$120 millones al año” (19).

## **FACTORES DEBIDO A EL RECURSO HUMANO**

La OMS clasifica aquellos recursos de esta manera

“El trabajo en alturas o bajo condiciones peligrosas; el consumo de alcohol o de sustancias; los factores socioeconómicos tales como la pobreza, la alta densidad de hogares, la mono parentalidad y la corta edad de la madre; las enfermedades subyacentes, como los trastornos neurológicos, las cardiopatías u otras afecciones discapacitantes; los efectos secundarios de los medicamentos, la inactividad física y la pérdida del equilibrio, principalmente en las personas mayores; los problemas cognitivos, visuales y de movilidad, sobre todo en las personas que viven en establecimientos como las residencias de ancianos o los centros de atención a pacientes crónicos; la falta de seguridad del entorno, en particular en las personas con problemas de equilibrio o de visión” (20).

## **FACTORES POR TIPO DE POBLACIÓN**

La OMS lo identifica por dos condiciones que vienen siendo así:

“La edad es uno de los principales factores de riesgo de sufrir caídas. Los ancianos son quienes corren mayor riesgo de morir y de sufrir lesiones, y el riesgo en este grupo aumenta con la edad. En los Estados Unidos de América, de un 20% a un 30% de las personas mayores que se caen sufren lesiones de moderadas a graves, tales como contusiones, fracturas de cadera y traumatismos craneoencefálicos. La magnitud del riesgo puede depender, al menos en parte, de los trastornos físicos, sensitivos y cognitivos relacionados con el envejecimiento, así como de la falta de adaptación del entorno a las necesidades de la población de edad avanzada.

Las caídas que sufren los niños, que son otro grupo de riesgo, se deben en gran medida a las características de las distintas etapas del desarrollo, a su curiosidad

innata por el entorno y a la autonomía que van adquiriendo, que los lleva a adoptar conductas de más riesgo. Aunque uno de los factores que se cita con frecuencia como causa es la insuficiente supervisión de los niños por los adultos, suelen ser muchas las circunstancias en que se producen estas caídas y hay otros factores que también influyen, como la pobreza, la mono parentalidad y los entornos particularmente peligrosos.

El sexo Ambos sexos corren riesgo de sufrir caídas en todos los grupos etarios y todas las regiones. Las mujeres de edad y los niños pequeños son especialmente propensos a sufrir caídas y que sean de más gravedad, si bien, en todo el mundo, las tasas de mortalidad son sistemáticamente más altas en los varones. Ello podría deberse a que estos adoptan más frecuentemente comportamientos de riesgo y a que tienen trabajos más peligrosos”(21).

## **8.6.2 PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL PACIENTE**

### **PREVENCIÓN DE CAÍDAS**

Las caídas en el ámbito intra y extrahospitalario no deben ser asumidas como accidentes inevitables, pueden ser evitadas mediante medidas preventivas en el entorno del paciente; todos los miembros del equipo de salud deben proporcionar al paciente un entorno seguro.

Las instituciones con una dirección médica responsable deben tener identificadas sus causas de caídas, identificar los factores contributivos, comenzando con los de los pacientes

y tomar todas las medidas preventivas necesarias para prevenir la aparición de este evento adverso; En el inicio de todo, primero nosotros como personal de salud, debemos diferenciar y tomar en cuenta los motivos que puedan ocasionar una caída provocando más lesiones, debemos mirar si nuestro paciente tuvo algún antecedente de caídas en otros episodios de enfermedades por las que haya podido pasar, si también presenta alguna enfermedad fisiológica como lo es la dificultad

para caminar o si tiene alguna deficiencia que no le permita tener una movilidad completa, si tiene incapacidad mental o cognitiva, pacientes con necesidad de tener un acompañante para ayudar con su estabilidad, es decir su marcha, tener al tanto el cuidado cuando el paciente porta líquidos endovenosos en porta sueros o en otro caso sondas vesical

Aunque podemos hablar de caídas en todos los escenarios, nos centramos en la caída extrahospitalaria como evento adverso. Para proponer medidas preventivas, organizaciones e instituciones han promovido la clasificación de las caídas hospitalarias. Categorizando las caídas de pacientes por su propia naturaleza, es más fácil identificar causas comunes para poder desarrollar planes de acción para cada una de ellas (22).

## **PROTOCOLO DE CAÍDAS**

En este documento el Ministerio de Salud nos muestra un protocolo donde pueda ser de mucha ayuda para afrontar estos casos:

“Análisis

Paciente: Patología (paciente con problemas mentales), personalidad (pacientes no dispuestos a colaborar), edad (mayores de 60 y menores de 5 años), discapacidad física (pérdida audición, dicción y visión), uso de medicamentos (que afecten la lucidez del paciente).

Tarea y tecnología: Falta de adherencia del personal a protocolos.

Individuos: Desconocimiento de la herramienta, habilidades y competencias para desarrollar la herramienta de identificación del riesgo, fatiga de personal por sobrecarga laboral hagan que implemente mal la herramienta de diagnóstico

Equipo de trabajo: Estructura equipo de trabajo, comunicación verbal y escrita  
Ambiente: Cantidad de personal, patrón de turnos, mantenimiento de equipo biomédico, ambiente físico (luz y ruido en escenarios de evaluación)

Observar y estar pendiente de todas aquellas fallas latentes

Políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención. Deficiencia de programas de inducción y reinducción a personal temporal y flotante. Inexistencia de herramienta puntual para la valoración del riesgo de caída en los pacientes. Disponibilidad insuficiente de personal para la atención de los pacientes. No contar con programas de capacitación ni socialización de guías y protocolos

Según las acciones inseguras y factores contributivos más frecuentes identificados, se podrán implantar las siguientes acciones, las cuales dependen de las características y desarrollo, Valoración del riesgo de caída y clasificación de los pacientes. Diseño o adopción, revisión y ajuste de instrumentos de valoración y clasificación de riesgo de caídas (ver anexos). Capacitar y entrenar al personal asistencial en la aplicación del instrumento de valoración de riesgo de caídas. Supervisión de la adherencia a la valoración del riesgo de caídas; este ítem es fundamental, no basta con tener un instrumento para valorar el riesgo de los pacientes si no se asegura su implementación. Identificar los pacientes de alto riesgo de caídas con barras de colores, códigos de barras, etc. Al no estar estandarizada esta identificación, la institución deberá desarrollar una manera propia con los recursos que disponga. Proporcionar ayuda física para pacientes de alto riesgo cuando deambulan o intentan maniobras difíciles, Promover la movilidad del paciente de alto riesgo para fortalecer su control postural. Siempre que el paciente se encuentre en la camilla colocar protectores a las barandas de las camillas, Colocar frenos a las camillas. Disponer superficies de suelo antideslizantes. Disponer una iluminación adecuada para la vista del paciente” (23) (24).

### 8.6.3 INSPECCIÓN Y VIGILANCIA EN EL TRANSPORTE ASISTENCIAL

**Resolución 544 de 2023** “Por la cual se modifica la Resolución 3100 de 2019 en el sentido de adecuar algunos aspectos relacionados con la inscripción de prestadores y la habilitación de servicios de salud”.

**Artículo 20. Servicio de transporte asistencial de pacientes.** Los prestadores del servicio de transporte asistencial de pacientes en ambulancias aérea, fluvial o marítima y los servicios de transporte asistencial de pacientes a cargo de los cuerpos de bomberos de Colombia, habilitarán el servicio en el departamento o distrito donde esté ubicada la sede que hayan definido. Dicha habilitación producirá efectos en todo el territorio nacional, sin que se requiera inscripción del prestador de servicios de salud en cada una de las secretarías de salud departamental o distrital, o la entidad que tenga a cargo dichas competencias, en las cuales vayan a prestar el servicio (24).

### VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE LOS ELEMENTOS

“Toda ambulancia asistencial básica deberá contar con la misma dotación de la ambulancia de traslado, más los siguientes elementos, y hacer el chequeo al iniciar y terminar cada turno, ya que es un deber informar que está teniendo mal funcionamiento y que suministros están vencidos, o llegando a su limitación Lámpara manual para la búsqueda de direcciones. Equipo de sistema de administración de oxígeno con humidificador, Sistema de succión portátil con válvula reguladora de presión. Tubos endotraqueales No. 8.0, 7.5 y Pediátricos. Laringoscopio pediátrico y de adulto con sus respectivas hojas. Pilas y bombillas de repuestos.

#### **Complementarios obligatorios:**

Camilla Portátil Atril porta suero de dos ganchos.

Bala de oxígeno portátil, material de bioseguridad inmovilización espinal e Infusor de presión.

## **Complementarios opcionales**

Silla de ruedas portátil.

Camilla de trauma Scoop stretcher, Chaleco de evacuación de automóvil (Kendrick Extraction).

Inmovilizador de cabeza collares de cabeza.

Collares de inmovilización cervical tipo Philadelphia.

Tijeras rompe todo.

### **Inventario de medicamentos obligatorios descripción unidad medida**

**cantidad** Esto siempre al empezar o terminar un turno, se debe de verificar que lo que se haya gastado, se reemplace correctamente para empezar un nuevo servicio Dextrosa al 10% Bolsa 500 cc

3 lactato de Ringer Bolsa 500 cc

6 solución salina Bolsa 500 cc

6 materiales varios. Jaleos, equipos de venoclisis micro y macro goteo, Caja de gasas no estériles, gasas estériles 10 unidades, Dos paquetes de algodón hidrófilo en bolsas plásticas herméticamente cerrada

2 vendas elásticas de 7x10, 2 rollos de esparadrapo de tela de 5 cms.

2 rollos de esparadrapo antialérgico de 2.5 cms, 5 vendas de gasas orilladas de 5 x 5, 10 pares de guantes desechables dispuestos en dos grupos de tallas de tamaño promedio, 2 Manta

1 rollos de servilletas de papel desechables, 1 riñonera y pato, 2 tendidos de camilla de repuesto" (25).

## VERIFICACIÓN DE COMPONENTES DEL TRANSPORTE ASISTENCIAL

Será la verificación y organización de todos los componentes del transporte asistencial, como lo es el piso, gabinetes, sillas y dimensiones.

**Piso:** Su superficie no debe poseer elementos afilados o cortantes, Por su parte, la disposición de los soportes y elementos metálicos para los equipos de asistencia no deben producir daño a los ocupantes del vehículo, Asimismo, la superficie del suelo debe ser horizontal, sin escalones para garantizar las condiciones de bioseguridad y evitar los efectos de corrosión que produce el lavado del piso, las uniones de éste con las paredes deben estar herméticamente selladas. En consecuencia, la totalidad del piso debe ser de:

- Material lavable.
- Que evite la acumulación de mugre y contaminantes.
- Sintético.
- Retardante del fuego.
- Resistente a los agentes desinfectantes químicos, que garantice el aislamiento térmico y eléctrico.
- Antideslizante, con empalmes sellados y unido permanentemente al vehículo

**Gabinetes:** Los gabinetes del compartimiento del paciente, deben ser livianos, resistentes al impacto, lavables, sin bordes agudos o filos cortantes y sus colores deben estar acordes con la convención de identificación

Además, deben poseer un sistema de puertas abatibles o deslizantes con un sistema que garantice que las puertas no se abran por efecto del movimiento del vehículo o por el contenido del gabinete, se excluyen seguros con llave y cualquier tipo de adhesivos. De igual manera, para observar el contenido de los gabinetes, sus puertas deben ser de material translúcido (que permita ver al interior del gabinete) y resistente al impacto.

Finalmente, los entrepaños deben ser del tipo bandeja, con borde ligeramente elevado para evitar que los medicamentos y equipos se caigan cuando el vehículo está en movimiento.

**Silla del acompañante:** En el compartimento del paciente debe existir un asiento lateral de tapa abatible, construido sobre mueble que sirve de depósito para equipo a bordo, forrado de material impermeable, abullonado, con uniones que sean herméticas y de material lavable. Este, debe estar dotado de cinturones de seguridad según el número de personas que alcancen a acomodarse en él.

Además, debe tener protección en el panel lateral del vehículo, éste es usado como sitio para la camilla secundaria cuando sea necesario, para lo cual se debe dotar con un juego de cinturones de seguridad adicionales para ese efecto

**Silla del personal Auxiliar:** Las ambulancias en el compartimento del paciente, deben tener un asiento destinado a la persona que atiende al paciente.

Asimismo, en las ambulancias cuya longitud lo permita, el asiento debe ubicarse en línea recta al eje longitudinal de la camilla en la cabecera de la misma, de tal manera que quede en dirección hacia el paciente. Por su parte, en las ambulancias cuya dimensión no permita la adecuación de esta silla en la cabecera debe estar ubicada al lado izquierdo en paralelo al eje de la camilla

**Dimensiones del compartimento:** Las dimensiones interiores básicas del compartimento para el paciente, para ambulancias 4 X 4, 4 X 2 y Tipo Van, son las siguientes:

- Longitud mínima 2,20 m
- Ancho mínimo 1,50 m
- Altura mínima 1,35 m

Por su parte, la elevación del techo o la modificación de la altura máxima permitida sobre la carrocería debe estar de acuerdo con la ficha de homologación suministrada por la autoridad competente “(26).



## EVALUACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS

La evaluación de caídas depende de varias escalas las cuales están constituidas para determinar los niveles elevados de riesgo y la probabilidad a sufrir caídas

” Se suele hacer a personas mayores ya que es la población con alta incidencia en las mismas y por lo general incluye:

- **Evaluación inicial:** Consiste en una serie de preguntas sobre su salud general, si se ha caído antes o si ha tenido problemas con el equilibrio, para estar de pie o para caminar. La evaluación inicial también puede ser necesaria si una persona tiene ciertos síntomas. Las caídas a menudo ocurren sin aviso previo, pero su riesgo puede ser mayor si usted presenta cualquiera de los síntomas siguientes:
  - Aturdimiento
  - Mareos
  - taquicardias
- **Serie de tareas conocidas como herramientas de evaluación del riesgo de caídas:** Estas herramientas prueban su fuerza, su equilibrio y su manera de caminar (marcha)

Dicha evaluación se usa para determinar si usted tiene un riesgo bajo, moderado o alto. Si la evaluación indica que su riesgo es mayor, el profesional de la salud o el proveedor de cuidados le puede recomendar estrategias para prevenir las caídas y reducir el riesgo de lesiones. **Durante la evaluación** de seguimiento, el médico

prueba la fuerza, el equilibrio y la marcha usando las siguientes herramientas de evaluación del riesgo de caídas:

- **Prueba "Timed Up-and-Go (TUG)", en inglés:** Esta prueba analiza su forma de caminar. Usted empieza sentado en una silla, se pone de pie y luego camina unos tres metros a su ritmo habitual. Luego se vuelve a sentar. El profesional de la salud mide cuánto tiempo tarda en hacer esto. Si tarda 12 segundos o más, su riesgo de caerse tal vez sea mayor
- **Prueba de pararse y sentarse durante 30 segundos:** Esta prueba evalúa la fuerza y el equilibrio. Usted se sienta en una silla con los brazos cruzados sobre el pecho. Cuando el profesional le da la señal, se pone de pie y se vuelve a sentar. Repite esto durante 30 segundos. El profesional cuenta el número de veces que puede hacerlo. Si el número de repeticiones es bajo, su riesgo de caerse tal vez sea mayor. El número específico que indica riesgo depende de la edad
- **Prueba de equilibrio en cuatro etapas:** Esta prueba evalúa su capacidad de mantener el equilibrio. Usted se para en cuatro posiciones diferentes y mantiene cada posición durante 10 segundos. Las posiciones son cada vez más difíciles.
  - Posición 1: Usted se para con los pies uno al lado del otro
  - Posición 2: Usted mueve un pie hacia delante hasta que el empeine toca el dedo gordo del otro pie
  - Posición 3: Usted mueve un pie delante del otro hasta que los dedos tocan el talón del otro pie
  - Posición 4: Usted se para en un pie.

Si no puede mantener la posición 2 o la posición 3 durante 10 segundos o no puede pararse en un pie durante 5 segundos, su riesgo de caerse tal vez sea mayor” (27).

#### **8.6.4. MOVILIZACIÓN MANUAL DE LOS PACIENTES**

La manipulación manual de cargas y por tanto la movilización manual de pacientes, es responsable, en muchos casos, de la aparición de fatiga física e incluso de lesiones que se pueden producir de una forma inmediata o por la acumulación de pequeños traumatismos aparentemente sin importancia.

Las lesiones músculo-esqueléticas se pueden producir en cualquier zona del cuerpo, pero son más sensibles los miembros superiores (hombros, brazos y manos) y la espalda, en especial la zona dorsolumbar.

En los profesionales del sector sanitario tiene una especial incidencia el dolor de espalda, debido a la movilización de pacientes y constituye un factor de riesgo para las lesiones de espalda.

El conocimiento de las técnicas adecuadas de movilización de pacientes, supone un elemento preventivo a la hora de evitar las lesiones en la espalda.

No podemos contemplar todas las situaciones posibles, pero si nos van a poder orientar y ser de utilidad, no obstante, puede haber otras técnicas distintas de las que aquí se van a incluir y serán igualmente válidas siempre y cuando respeten los principios ergonómicos y de higiene postural.

Conocer estas técnicas preventivas, unido a una serie de recomendaciones relacionadas con aspectos generales de los hábitos de vida, contribuye a que la actividad laboral no suponga una merma en la salud y calidad de vida del trabajador. En cada situación se debe reflexionar y buscar la adaptación a las circunstancias del paciente, del entorno sanitario y a las características antropométricas propias y del resto de los compañeros que colaboran en la movilización (28).

## **ESTRATEGIAS DE MOVILIZACIÓN EN PACIENTES**

La movilización manual de pacientes es el movimiento y cambio de lugar del paciente. Se basa fundamentalmente en tres tareas: cargar, transportar y descargar.

Se llevará a cabo en las situaciones en las que no sea posible o no se requiera el uso de ayudas mecánicas.

En las situaciones en las cuales el paciente no colabora o es muy voluminoso, se recomienda utilizar una ayuda mecánica y/o solicitar ayuda a otros profesionales o compañeros. Existen diferentes movimientos específicos para la movilización de pacientes que el trabajador debe conocer y practicar. Estos movimientos son descritos y secuenciados de modo distinto y específico para cada una de las diferentes situaciones que puedan darse en el ámbito sanitario.

Están descritas diferentes técnicas de movilización en función de:

- Estado del paciente: si puede o no colaborar
- Nº de profesionales que realizan la movilización
- Acción que debe ser realizada: incorporar o sentar al paciente, moverlo a un lateral de la cama, giros, paso de la cama a camilla o a silla, etc.

### **Principios de mecánica corporal**

1. Espalda recta.
2. Piernas flexionadas.
3. Carga cerca del cuerpo.
4. Presas consistentes.
5. Pies separados (un pie en dirección del movimiento)
6. contrapeso del cuerpo
7. Utilización de apoyos (29).

## **IMPLEMENTOS PARA LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE**

Mover a un anciano o persona dependiente con la movilidad reducida puede convertirse en el momento más delicado del día: existe riesgo de caídas, lesiones del cuidador, rozaduras, golpes... Para evitarlo y llevar a cabo movilizaciones seguras y más fáciles, existen en el mercado diversos tipos de dispositivos y aparatos que pueden ayudar mucho en el día a día.

### **Ayudas para incorporarse en la cama**

- ° Barras para la cama: adecuadas para las personas con problemas de movilidad en piernas y en abdomen incorporarse, cambiar de posición, acostarse e, incluso, cambiar de superficie
- ° Escalera para la incorporación: escalerilla que va sujeta a los pies de la cama. La persona con movilidad reducida puede incorporarse poco a poco agarrándose a las barras con las manos.

### **Aparatos para transferencias y giros**

- ° Se trata de una tabla que, fijada a la cama, permite cambiar la posición o dirección mediante deslizamiento, de forma que no debamos soportar peso y rotar a la vez.
- ° Disco de transferencias: dispositivo de suelo que permite situar a la persona con movilidad reducida encima y hacerla rotar, cambiándola de una superficie a otra de manera suave y estable. Requiere que la persona pueda mantenerse en pie.
- ° Cinturón de transferencia: dispositivo que debe colocarse el cuidador alrededor de la cintura, a modo de "faja". Incluye varias agarraderas para que la persona dependiente se sujete a él y, de esta manera, el peso se reparta y, en lugar de recaer sobre la espalda, se asiente firmemente en la cadera.

### **Grúas**

- ° Equipo de transferencia que eleva y desplaza a la persona en posición sentada o tumbada mediante unos arneses.
- ° Grúa de bipedestación: grúa móvil que incluye la posibilidad de pasar a la persona de sentado a en pie. Esto facilita las transferencias de un asiento a otro, o

a la cama

### **Dispositivos para incorporarse desde el asiento**

- ° Cojín elevador: cojín que, mediante un compresor de aire, se eleva al pulsar un botón.
- ° Asiento elevador: sistema hidráulico que se instala en el sillón y que ayuda a la persona a incorporarse (30).

### **8.6.5 MANEJO POSCAÍDA DEL PACIENTE**

**Prevención.** Hay numerosas intervenciones para prevenir las caídas durante todo el curso de la vida:

Para los niños y adolescentes existen programas de educación para los progenitores de familias con bajos ingresos y marginadas.

Información para los padres sobre los riesgos de caerse que corren los niños y para ayudarles a reducirlos en casa.

Para los trabajadores están las normas de seguridad laboral más estrictas para las ocupaciones de alto riesgo, como la construcción, Programas multifactoriales de seguridad laboral.

Para los mayores ejercicios para mejorar la marcha y el equilibrio y entrenamiento funcional, Evaluación de la vivienda y modificación de su diseño.

Reducción o eliminación del consumo de psicotrópicos, Intervenciones multifactoriales, como evaluaciones individuales del riesgo de caídas, seguidas de intervenciones y derivaciones médicas en función de los riesgos detectados.

Suplementos de vitamina D para personas con deficiencia de esta sustancia.

Además de las intervenciones mencionadas, hay otras que se considera prudente aplicar, aunque no estén respaldadas por un corpus de investigaciones porque, por su naturaleza, es poco probable que sean objeto de estudios de calidad, ya sea

porque sea difícil llevar a cabo esas investigaciones o porque las intervenciones parecen tan lógicas y evidentes que no se considera necesario estudiarlas. Algunas de estas intervenciones son:

- Vallar las zonas peligrosas o restringir el acceso a ellas.
- Promover políticas y normas para los parques infantiles que obliguen a que las superficies donde se juega sean blandas y a que se limite la altura desde donde se puedan producir caídas.
- Aplicar sistemas funcionales de salud y seguridad en el trabajo.
- Usar arneses, sistemas de retención, sistemas anticaídas y andamios seguros para las personas que trabajan a cierta altura.
- Exigir a los propietarios que habiliten debidamente las viviendas y hacer cumplir las normas de construcción.
- Mejorar la accesibilidad del entorno y los espacios públicos, como las aceras.
- Garantizar que haya la debida proporción de personal para el número de internos en las residencias de mayores (31).

## **GRAVEDAD DE CAÍDAS**

Las caídas presentan lesiones no solo físicas, sino que también psicológicas y es importante ver la magnitud del impacto que tiene sobre el paciente y el personal implicado.

Físicamente incluyen:

- Fracturas
- Esguinces de tobillos o muñecas
- Lesiones de rodilla
- Daños en la espina dorsal
- Traumatismo craneoencefálico
- Laceraciones y moretones.

psicológicamente se encontrará

probablemente

- Miedo

- Ansiedad
- Estrés
- Angustia
- Comportamientos agresivos.

Los cuales se deben tratar y manejar adecuadamente para así evitar repercusiones en cada afectado si es necesario terapias físicas de rehabilitación y las terapias psicológicas (32).

### **CONSECUENCIAS DESPUÉS DE UNA CAÍDA.**

La consecuencia principal después de una caída sería relacionada a términos legales los cuales pueden recurrir tanto familiares como el mismo afectado; esto puede ser una demanda y dependiendo del daño e instancia se procede al pago de indemnizaciones por daños causados durante el evento.

“Debemos tener presente que la seguridad de los pacientes es de gran relevancia y responsabilidad del personal de los centros hospitalarios, que deberán tomar todas las medidas necesarias para minimizar el riesgo de que estos se produzcan. Tal es la importancia del bienestar de los pacientes, dentro de la atención hospitalaria, que es un tema tratado ampliamente en todo tipo de organismos internacionales dedicados a la promoción de la salud, como por ejemplo la OMS. Las caídas son una de las principales causas de lesiones e incluso fallecimiento en las personas mayores de todo el mundo. Las muertes derivadas por accidentes tienen su principal causa en las caídas, por lo que se debe prestar especial atención en tomar las medidas que sean necesarias para reducir los riesgos para este grupo de población.

‘Lo cual traerá consecuencias mayores si ocurre este último suceso. Es importante reaccionar lo antes posible tras producirse el hecho, ya que lo cierto es que existen una serie de plazos establecidos legalmente dentro de los cuáles podemos reclamar, y por ende, obtener una indemnización por caída” (33).



## 9. METODOLOGIA

Este es un proyecto de desarrollo el cual se divide en las siguientes fases:

**Fase 1** Recolección de información y palabras clave como: Protocolo, Atención prehospitalaria, cuerpos asistenciales, evento adverso, paciente, factor, evento adverso, accidente, lesiones, transporte asistencial, traslado, vulnerabilidad.

**Fase 2** Se envía carta al cuerpo de bomberos voluntario de Girardota para previa autorización y permiso de implementación del protocolo dentro de la institución, teniendo una respuesta positiva de dicha solicitud.

**Fase 3** Se hace un diseño y realización de encuesta, para aplicar dentro del personal de la institución, por medio del formato de Google forms para tomar esto como base para el desarrollo del protocolo.

**Fase 4** A partir de los resultados de la encuesta se realiza un análisis y descripción de la misma.

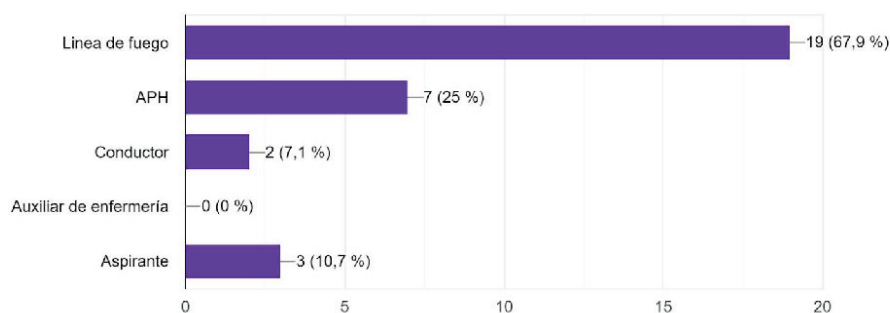
**Fase 5** por último se realiza diseño de protocolo acorde con las necesidades del Cuerpo de Bomberos Voluntario de Girardota.

## 10. RESULTADOS

### ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

*Ilustración 2 Distribución porcentual de cargos en la institución.*

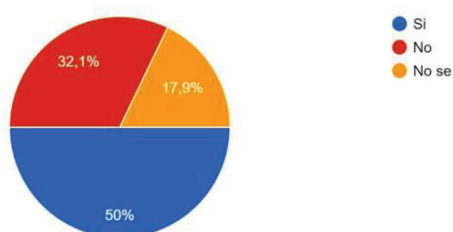
¿Qué cargo ejerce en la institución? elige una o mas opciones.  
28 respuestas



- En el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Girardota el 67% de personal es de línea de fuego y el 25% es personal en salud.

*Ilustración 3 Conocimiento de mantenimiento periódico de las camillas.*

1. ¿Conoce usted si se realiza mantenimiento periódico a las camillas de las ambulancias?  
28 respuestas

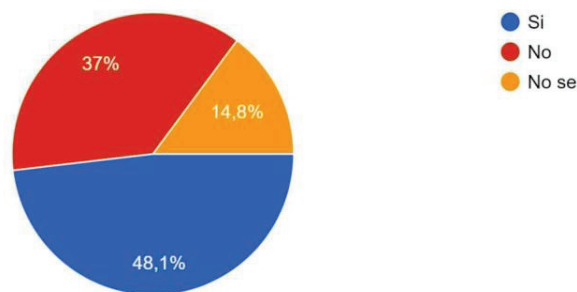


- El 50% del personal de la institución refiere que se le hace mantenimiento periódico a las camillas de las ambulancias.

Un 32,1% que refiere que no se realiza este procedimiento y 17,9% refiere el desconocimiento de este, esto llega a ser un poco preocupante ya que el mantenimiento de estas camillas es sumamente importante para así asegurar un traslado seguro de pacientes.

*Ilustración 4 Personal que conoce como se realiza el manteniendo de las camillas.*

2. ¿Conoce usted de cómo se debe hacer el mantenimiento de las camillas de las ambulancias?  
27 respuestas

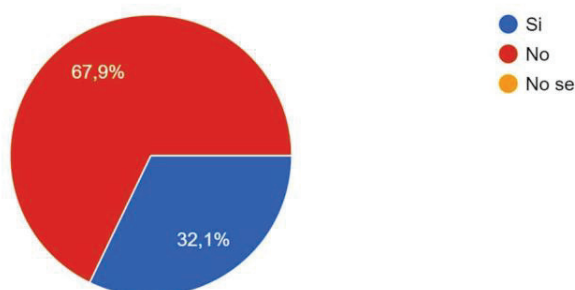


- El 37% del personal no conoce cómo se debe hacer el debido mantenimiento de las camillas de las ambulancias y el 14% refiere que no saben, por lo que se puede inferir que el personal de Bomberos Girardota debe recibir una capacitación para el debido mantenimiento de estas ya que este elemento es esencial para la labores de atención de emergencias de la institución.

*Ilustración 5 Cantidad de personas que realizan inspección preoperacional al inicio de turno.*

3. ¿Realiza usted inspección preoperacional diaria del estado físico y mecánico de las camillas previo al inicio del turno?

28 respuestas

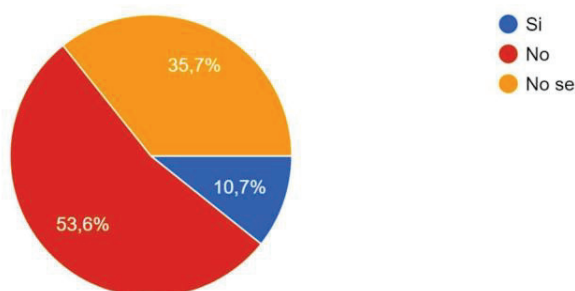


- El 67,9% del personal de la institución presta el servicio de ambulancia sin saber cómo está el estado de la camilla, esto hace que se genere un riesgo en el transporte de pacientes.

*Ilustración 6 Camillas de respaldo de la institución.*

4. ¿Se cuenta con camilla de respaldo para los casos en los que la inspección de la misma arroje que esta no es operativa?

28 respuestas

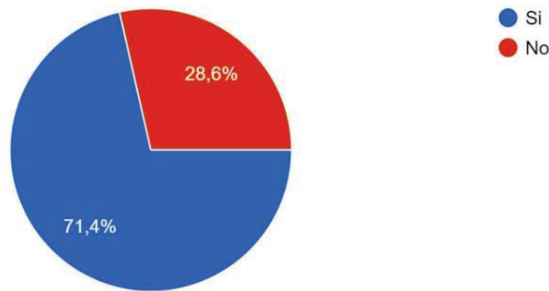


- El 53,6% del personal del cuerpo de bomberos voluntarios de Girardota desconoce que exista camillas de respaldo en caso de que las camillas principales de las ambulancias no estén funcionales esto puede llegar a

preocupar ya que sin camillas de respaldo este servicio de ambulancias puede quedar deshabilitado.

*Ilustración 7 Respectivas correas para las camillas.*

5. ¿Cuenta la camilla con las respectivas correas de ajuste para traslado de paciente?  
28 respuestas

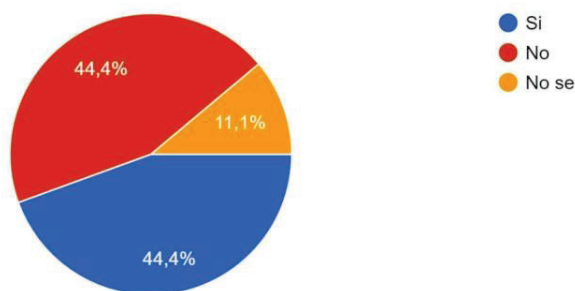


- Es importante reconocer que el personal refiere un 71,4% de las ambulancias de la institución cuentan con las debidas correas para las camillas para así poder brindar la seguridad del paciente y un buen sistema de aseguramiento de las camillas para un traslado seguro y se encuentra que el 28,6% refieren lo contrario, esto puede ser falta de inspección del personal de la institución.

*Ilustración 8 Desgaste o deterioro evidenciado en las camillas.*

6. ¿Ha evidenciado si la camilla presenta desgaste o deterioro en alguna de sus partes y/o componentes?

27 respuestas

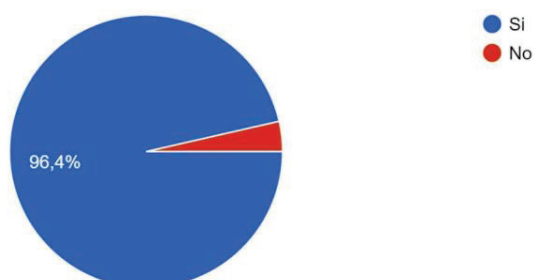


- El 44,4% del personal manifiesta deterioro de las camillas de la institución, esto y sugieren al jefe de estación corregir o a reemplazar estas camillas de la institución ya que esto puede ser riesgoso para el traslado de pacientes.

*Ilustración 9 Sistema de aseguramiento de las camillas.*

7. ¿La camilla cuenta con enganche o un sistema de aseguramiento para evitar los movimientos bruscos durante el traslado?

28 respuestas

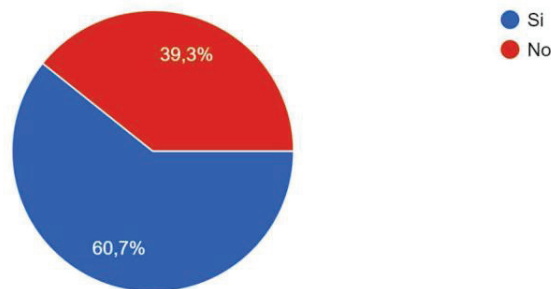


- Se evidencia que en las ambulancias existe un sistema de aseguramiento que está en buenas condiciones ya que el 96,4% del personal de la institución expresa que existe y que está en buen estado.

*Ilustración 10 Seguridad del habitáculo de la ambulancia.*

8. ¿ El piso del cubículo así como sus estribos de la ambulancia cuentan con cintas antideslizantes o están recubiertos por lámina antideslizante?

28 respuestas

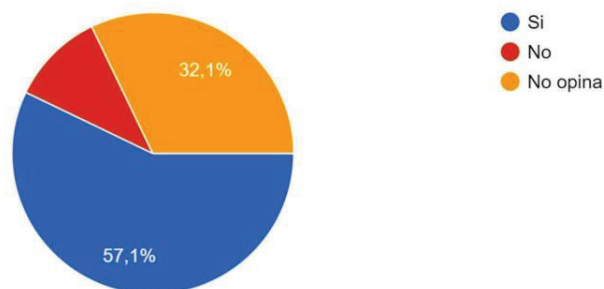


- Sobre la infraestructura de cada ambulancia el 60,7% del personal indica que estas cuentan con piso antideslizante lo que hace que la utilización de estas ambulancias sea seguro para el personal de la institución y para los pacientes.

*Ilustración 11 Calzado del personal.*

9. ¿Considera que el calzado que le brinda la empresa es el adecuado para laborar y es lo suficientemente seguro para evitar caídas?

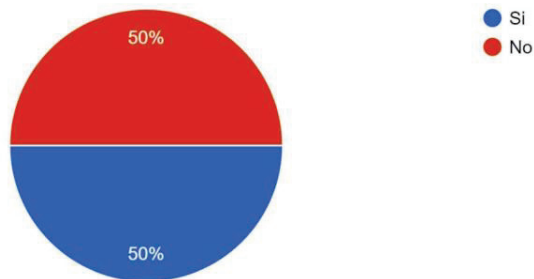
28 respuestas



- Con relación a los elementos de protección como el calzado para el personal contratado de esta institución se evidencia que el 51,1% indica que si es el adecuado para cumplir con sus funciones diarias, mientras que el 10,8% indican lo contrario y el 32,1% prefieren no opinar sobre el tema.

*Ilustración 12 Conocimiento de técnica de manejo de la camilla.*

10. ¿Ha recibido capacitación o instrucción sobre la técnica para bajar la camilla con o sin paciente?  
28 respuestas



- El 50% del personal del cuerpo de bomberos voluntarios de Girardota no ha recibido capacitación para un adecuado manejo de la camilla, lo cual es importante ya que las ambulancias de la institución son operacionales y el manejo de las camillas es fundamental para asegurar un traslado seguro y eficiente a cada paciente que recurre a este servicio de la institución y el otro 50% indica que si cuentan con los conocimientos necesarios para la operación de las mismas lo cual también se debe reconocer ya que no el 100% del personal no desconoce este.

**Agentes y circunstancias que producen o favorecen las caídas en los pacientes y en el personal prehospitalario.**

A continuación, se enlista una serie de factores que se determinaron por medio de resultados de la encuesta realizada en el Cuerpo de Bomberos Voluntario de Girardota y otras fuentes investigativas desde navegador de la web.

- Identificar las características del ambiente ya que puedan aumentar las posibilidades de caídas.
- Disponer de una buena iluminación para aumentar la visibilidad.
- Disponer de superficies de suelo del habitáculo de la ambulancia como antideslizantes, anticaídas.
- Mantener las barandas laterales de las camillas siempre elevadas cuando



estén siendo utilizadas por un usuario, incluso si está en presencia de su acompañante.

- Sugerir calzado seguro para el personal.
- Bloquear las ruedas de las sillas y camillas del usuario.
- Disponer sillas de altura adecuada, con respaldo y apoya brazos para un traslado más sencillo.
- Utilizar la técnica adecuada para colocar y levantar al usuario de la silla de ruedas y camilla.
- Evitar la presencia de objetos en la superficie del suelo (34).

## **PROTOCOLO**

Este protocolo fue realizado en plataforma de Canva con la aplicación de los conocimientos e investigación orientadas a la creación del mismo.

[https://www.canva.com/design/DAFvU2iUQBs/LB2zhSq5d9jGLvprU\\_c3Dg/watch?utm\\_content=DAFvU2iUQBs&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=publishsharelink](https://www.canva.com/design/DAFvU2iUQBs/LB2zhSq5d9jGLvprU_c3Dg/watch?utm_content=DAFvU2iUQBs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink) Ver protocolo anexo al final del documento.

## **11. CONCLUSIONES**

Mediante el desarrollo de este proyecto se ha evidenciado la carencia de un protocolo y correcta aplicación para minimizar el riesgo de caídas en el transporte asistencial del cuerpo de bomberos voluntarios de Girardota puesto que se evidenciaron varios factores de riesgo que influyen en las caídas. Es muy importante concientizar al personal prehospitalario asistencial en cuanto a temas relacionados a la prevención de caídas para disminuir la incidencia de las mismas durante los traslados; adicionando la importancia de verificación del estado físico de cada elemento de la ambulancia.

Concluimos que la falta de capacitación es uno de los factores más importantes que influye en el riesgo de las caídas durante los traslados asistenciales y que es un tema poco explorado por el personal. Para garantizar la minimización de riesgo de caída se realizó un protocolo con énfasis en la promoción de prevención de este y otros factores asociados a caídas dentro de la institución. Es importante reconocer e identificar los factores de caídas en el transporte asistencial. Ya que como personal de salud es posible ayudar a minimizar el riesgo de caída y cada uno de los integrantes tiene un papel que cumplir para alcanzar dicho objetivo.

El protocolo realizado es una herramienta adecuada para suplir la carencia inicial que se encontró frente al riesgo de caídas de la institución bomberil de Girardota.

## **12. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a las personas pertenecientes al cuerpo de bomberos voluntarios de Girardota la aplicación del protocolo realizado ya que este les ayudará a minimizar las caídas en el transporte asistencial, esto hará que en la institución se vean cambios adecuados en cuanto a la prevención y cuidado tanto del personal como de los pacientes. También se recomienda que esté protocolo sea conocido y divulgado por todo el personal de la institución.

### 13. BIBLIOGRAFIA.

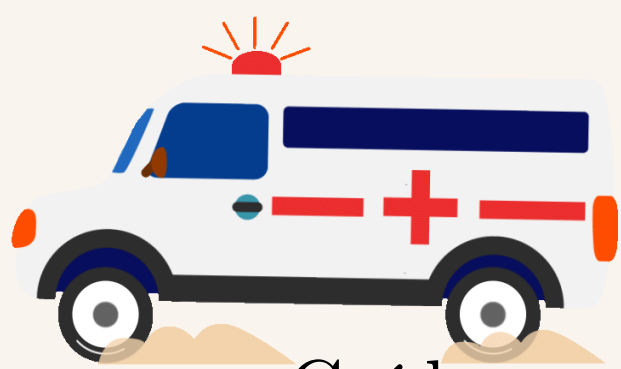
1. Caídas [Internet]. [cited 2023 Nov 9]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
2. Una solución al sistema de respuesta de emergencias de Antioquia a la demora en el tiempo del traslado de los pacientes. [cited 2023 Nov 9]. Available: [https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/332/Soluci%F3n sistema respuesta.pdf;jsessionid=A8D7596A9C41A384F2F14EEBEC4BD40E?sequence=4](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/332/Soluci%F3n%20sistema%20respuesta.pdf;jsessionid=A8D7596A9C41A384F2F14EEBEC4BD40E?sequence=4)
3. Instruccionales, P. (s/f). Procesos para la prevención y reducción de la frecuencia de caídas. Gov.co. Recuperado el 20 de febrero de 2023, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-y-reducir-la-frecuencia-de-caidas.pdf>
4. (2022). HOSPITAL GENERAL Gob.ec. [https://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/16-control de prevenciOn de caidas.pdf](https://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/16-control-de-prevencion-de-caidas.pdf)
5. (S/f-b). CES Edu.co. Recuperado el 20 de febrero de 2023, de [https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/332/Soluci%F3n sistema respuesta.pdf;jsessionid=A8D7596A9C41A384F2F14EEBEC4BD40E?sequence=4](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/332/Soluci%F3n%20sistema%20respuesta.pdf;jsessionid=A8D7596A9C41A384F2F14EEBEC4BD40E?sequence=4)
6. Instruccionales, P. (s/f). PROCESOS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA FRECUENCIA DE CAÍDAS. Gov.co. Recuperado el 20 de febrero de 2023, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-y-reducir-la-frecuencia-de-caidas.pdf>
7. Instruccionales, P. (s/f). PROCESOS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA FRECUENCIA DE CAÍDAS. Gov.co. Recuperado el 20 de febrero de 2023, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-y-reducir-la-frecuencia-de-caidas.pdf>
8. Robinson Rodríguez-Herrera, D., Losardo, R. J., & Rodríguez-Herrera, R. (s/f). Historia de la seguridad del paciente. Hitos principales, desde los albores de la civilización hasta los primeros retos globales y el estudio IBEAS. Org.ar. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de [https://www.ama-med.org.ar/uploads\\_archivos/1499/Rev-4-2018-Pag-25-30-Herrera.pdf](https://www.ama-med.org.ar/uploads_archivos/1499/Rev-4-2018-Pag-25-30-Herrera.pdf)
9. Enfermería Ocronos, R. M. y. (2019, mayo 30). Prevención de caídas en pacientes hospitalizados. Ocronos - Editorial Científico-Técnica; Ocronos - Revista Médica y de Enfermería. <https://revistamedica.com/prevencion-caidas-pacientes-hospitalizados/amp/>
10. Seguridad del paciente. (s/f). Who.int. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
11. Hoyos, V. (2017, octubre 28). RESEÑA HISTORICA DEL MUNICIPIO. Blogspot.com.

<http://municipiogirardota.blogspot.com/2017/10/resena-historica-del-municipio.html>

12. Tomada del cuerpo de bomberos de Girardota pendiente de actualización por parte de ellos.
13. Municipio de Girardota s.a.s. (s/f). Presentación. Gov.co. de <https://www.girardota.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Presentacion.aspx>
14. Telefónicas, T.-E. (2023, mayo 30). Antioquia en 2023. Telencuestas. <https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2023/antioquia/girardota>
15. (S/f). Gov.co. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf)
16. (S/f-b). Gov.co. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-9279-DE-1993.pdf>
17. Decreto, N.-. (s/f). REPUBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DEL TRABAJO. Gov.co. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de [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)
18. Decreto 1079 de 2015 Sector Transporte - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77889>
19. Caídas. (s/f). Who.int. [cited 2023 Nov 9]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
20. Caídas. (s/f). Who.int. [cited 2023 Nov 9]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
21. Caídas. (s/f). Who.int. [cited 2023 Nov 9]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
22. Prevención y reducción de caídas. [cited 2023 Nov 9]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/CalidadAtenci%C3%B3nEnSalud/Observatorio/PREVENCIÓN%20Y%20REDUCCIÓN%20CAIDAS.pdf>
23. Procesos para la prevención y reducción de la frecuencia de caídas. Minsalud. Gov [cited 2023 Nov 9]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/CalidadAtenci%C3%B3nEnSalud/Observatorio/PREVENCIÓN%20Y%20REDUCCIÓN%20CAIDAS.pdf>
24. Por la cual se modifica la Resolución 3100 de 2019 en el sentido de adecuar algunos

- de aspectos relacionados con la inscripción de prestadores y la habilitación de servicios de salud Gov.co. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20544%20de%202023.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20544%20de%202023.pdf)
25. Por la cual se adopta el manual de Normatización del Competente Traslado para la Red Nacional de Urgencias y se dictan otras disposiciones Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-9279-DE-1993.pdf>
26. Tipología vehicular Ambulancias de transporte terrestre. NTC 3729\_ Disponible en: <http://idsn.gov.co/site/images/emergencias/ntc37294revision.pdf>
27. Evaluación del riesgo de caídas [Internet]. Medlineplus.gov. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/evaluacion-del-riesgo-de-caidas/>
28. Prevención de riesgos laborales [Internet]. Fundación .Disponible en: [https://www.fundacionsigno.com/bazar/1/HPALENCIA\\_PRL\\_MOVILIZACION\\_MANUAL\\_PACIENTES.pdf](https://www.fundacionsigno.com/bazar/1/HPALENCIA_PRL_MOVILIZACION_MANUAL_PACIENTES.pdf)
29. Técnicas de movilización y postura - La movilización manual de pacientes es el movimiento y cambio [Internet]. Disponible en: <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-del-desarrollo-profesional/anatomia-humana/tecnicas-de-movilizacion-y-postura/23714438>
30. Dispositivos para movilizaciones fáciles y seguras [Internet]. El Rincón del cuidador. Disponible en: <https://www.elrincondelcuidador.es/movilidad-seguridad/dispositivos-movilizaciones>
31. Caídas. (s/f). Who.int. de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
32. Tipos más comunes de accidentes de caídas al resbalarse [Internet]. Personal Injury Lawyer Los Angeles. 2019. Disponible en: <https://gutierrezinjury.attorney/es/resbalon-caida/tipos-mas-comunes-de-accidentes-de-caidas-al-resbalarse/>
33. Instruccionales P. SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA ATENCIÓN SEGURA [Internet]. Gov.co. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf>
34. Protocolo para la prevención, detección y actuación ante el riesgo de caídas [Internet]. Gov.co. Disponible en: <http://santamargarita.gov.co/intranet/pdf/Seguridad/protocolocaidas.pdf>

# PROTOCOLO PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE CAÍDAS DE PACIENTES DURANTE EL TRANSPORTE ASISTENCIAL PARA EL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL MUNICIPIO DE GIRARDOTA



Caídas

Evento repentino con potencial de generar lesiones secundarias a los pacientes y primarias al personal sanitario.



Este protocolo es una guía esencial para garantizar un transporte de pacientes seguro y eficiente en una ambulancia básica.

## Alcance

Aplica a todos los integrantes del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Municipio de Girardota que participen en la Atención Prehospitalaria y/o transporte asistencial.

## Definiciones

- **ATENCIÓN PREHOSPITALARIA (APH):** Es el servicio de salud extra hospitalaria, encaminadas a prestar atención de urgencias a aquellas personas que han sufrido una alteración a su integridad física o mental, causada por trauma o enfermedad tendiente a preservar la vida en el sitio ocurrencia del evento y hasta su traslado, hacia un prestador de servicios de salud.



- **PROTOCOLO:** Conjunto de reglas y especificaciones sobre la realización de un tipo de actividad determinada.
- **CUERPOS ASISTENCIALES:** Grupo de personas que brindan una atención como cuerpos de bomberos, equipo de enfermería, médicos, APH.
- **EVENTO ADVERSO:** Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño.
- **PACIENTE:** Persona que recibe o va a recibir atención médica, ya sea por padecer una enfermedad o con fines preventivos.
- **FACTOR:** Elemento, circunstancia, influencia, que contribuye a producir un resultado.



## Factores de prevención

- Identifique las características del ambiente ya que puedan aumentar las posibilidades de caídas.
- Disponga de una buena iluminación para aumentar la visibilidad.
- Garantice que las superficies de suelo del habitáculo de la ambulancia sean antideslizantes y/o anticaídas.
- Mantenga las barandas laterales de las camillas siempre elevadas cuando estén siendo utilizadas por un usuario, incluso si está en presencia de su acompañante.
- Bloquee las ruedas de las sillas y camillas.
- Disponga sillas con altura adecuada, con respaldo y apoyabrazos para un traslado más sencillo.
- Maniobre adecuadamente y con seguridad al paciente para levantarlo y/o transferirlo de un lugar a otro.
- Observe y evite objetos y/o obstáculos en la superficie del suelo.
- Tenga en cuenta siempre la escala de Downton para valorar el riesgo potencial de cada paciente





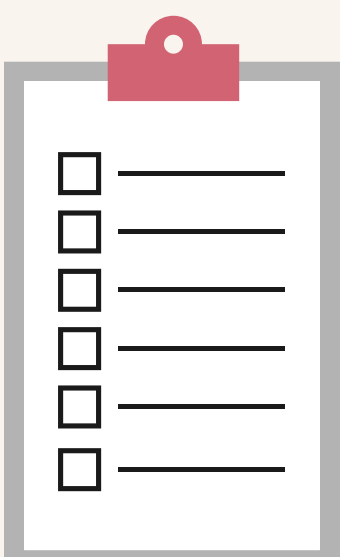
# RECOMENDACIONES PREVIAS AL TRANSPORTE:



- Validar en la ambulancia que estén en buenas condiciones elementos como: sillas, camilla, cinturón de seguridad, correas necesarias para asegurar al paciente.

determinar si se trata de un paciente con mayor riesgo de caída ( paciente combativo, adulto mayor y/o niño)

- Solicitar la ayuda de otras personas cuando se trate de pacientes obesos o combativos para el levantamiento o camillaje.
- sujete al paciente con las correas en la camilla
- Evalúe que se cumplan todas las condiciones de seguridad previo al inicio del transporte
- en caso de presentarse una caída reporte la misma en la ficha correspondiente



# ESCALA PARA CLASIFICAR RIESGO DE CAIDA DE PACIENTE

## Downton

Escala de valoración del riesgo de caída  
@Creative\_Nurse

Puntuación de la Escala Original

### CAÍDAS PREVIAS

**SI** 1      **NO** 0



### MEDICAMENTOS

- 0 NINGUNO
- 1 TRANQUILIZANTES/SEDANTES
- 1 DIURÉTICOS
- 1 HIPOTENSORES (no diuréticos)
- 1 ANTIPARKINSONIANOS
- 1 ANTIDEPRESIVOS
- 0 OTROS MEDICAMENTOS



### ESTADO MENTAL

- 0 ORIENTADO
- 1 CONFUSO



### DÉFICITS SENSORIALES

- 0 NINGUNO
- 1 ALTERACIONES VISUALES
- 1 ALTERACIONES AUDITIVAS
- 1 EXTREMIDADES (AMPUTACIÓN, ICTUS...)

### DEAMBULACIÓN

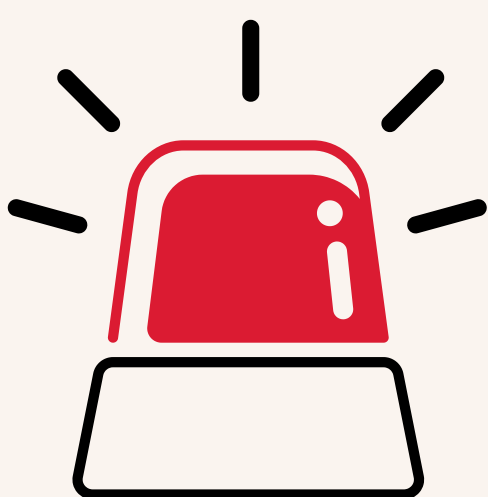
- 0 NORMAL
- 0 SEGURA CON AYUDA
- 1 INSEGURA CON/SIN AYUDA
- 0 IMPOSIBLE



**RIESGO ALTO DE CAÍDAS**



Parsons, Amanda; Galindo M, Mendieta-Jaramila JM, Castro-Sánchez JC, Mendieta-Pineda A, Escalera de Valoración del Riesgo de Caídas de Pacientes (Downton), en: 4. Conferencia de los expertos en la evaluación de intervenciones sanitarias españolas (Evaluación, Revista de Calidad Asistencial), julio de 2013,30(4): 293-297



## IMPORTANTE

- El personal de Atención Prehospitalaria y los bomberos deben estar capacitados para identificar los factores de riesgo de caídas y tomar las medidas necesarias para prevenirlas.
- El paciente debe ser informado de los riesgos de caídas
- En caso de caídas se debe informar a la institución en evento adverso, por medio del siguiente documento a diligenciar.
- [Enlace a Documento institucional.](#)

