

FACTORES DE RIESGO ESTRINCECOS EN EL TRASLADO DE LOS PACIENTES  
POLITRAUMATIZADOS HASTA EL CENTRO ASISTENCIAL LUEGO DE LA  
ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

ALEJANDRO RAMÍREZ CORREA

LUISA MARÍA LOPERA HERRERA

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA- ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

UNIVERSIDAD CES

15-11-2017

## **.TABLA DE CONTENIDOS**

1. FICHA TÉCNICA	3
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
2.1.1 DIAGRAMA DEL PROBLEMA	6
2.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	6
2.4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	7
3. MARCO TEÓRICO	8
3.1 MARCO CONCEPTUAL	8
3.2 MARCO NORMATIVO	8
4. OBJETIVOS	10
4.1 OBJETIVO GENERAL	10
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
5. METODOLOGÍA	11
5.1 ENFOQUE DEL ESTUDIO	11
5.2 TIPO DE ESTUDIO	11
5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	11
5.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	11
5.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	11
5.4 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	12
5.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN	12
5.5.1 FUENTES DE LOS DATOS	12
5.5.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	13
5.5.3 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	13
5.6 CONTROL DE ERRORES Y SESGOS	13
5.7 TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS	13
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	14
7. RESULTADOS	15
8. DISCUSIÓN	16
9. CONCLUSIÓN	17
10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	18
11. ANEXOS	19
11.1 ENCUESTA	19

## 1. FICHA TÉCNICA

DATOS GENERALES DEL PROYECTO					
<b>1. Título del proyecto</b>	FACTORES DE RIESGO EN EL TRASLADO DE LOS PACIENTES POLITRAUMATIZADOS HASTA EL CENTRO ASISTENCIAL LUEGO DE LA ATENCIÓN PREHOSPITALARIA				
<b>2. ¿El proyecto se inscribe en un grupo de investigación de la Universidad CES?</b>	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No		
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 2, responda las preguntas N° 3 y 4					
<b>3. Grupo de investigación de la Universidad CES que presenta el proyecto</b>	Observatorio de la salud pública				
<b>4. Línea de investigación del grupo que presenta el proyecto</b>	Emergencias y desastres-APH				
OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO					
5. Institución	6. Grupo de investigación	7. Línea de investigación			
PARTICIPANTES DEL PROYECTO					
8. Rol en el proyecto	9. Cédula	10. Nombre completo	11. Correo electrónico	12. Institución	13. Grupo de Investigación al que pertenece

<b>Investigador</b>	<b>1035872756</b>	<b>Alejandro Ramírez</b>	<b>aleramco@gmail.com</b>	<b>Universidad Ces</b>	<b>Aph (salud)</b>
<b>Investigador</b>	<b>1026156425</b>	<b>Luisa Lopera Herrera</b>	<b><a href="mailto:luisaml665@gmail.com">luisaml665@gmail.com</a></b>	<b>Universidad Ces</b>	<b>Aph (salud)</b>
<b>14. Entidades que financiarán la investigación</b>					
<b>15. Cubrimiento del estudio (Marque con una X)</b>					
<b>Institucional</b>		<b>Multicéntrico nacional</b>		<b>Otro. ¿Cuál?</b>	
<b>Regional</b>	<b>x</b>	<b>Multicéntrico internacional</b>			
<b>16. Lugares o instituciones donde se llevará a cabo la investigación</b>					
<b>Centros asistenciales de nivel de complejidad 1, 2 ó 3</b>					
<b>Tripulantes de las ambulancias Metro salud Medellín</b>					
<b>Voluntarios de algunos cuerpo de socorro de Medellín</b>					

## **2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Se define como politraumatizado a aquella persona que sufre un traumatismo múltiple con afectación de varias regiones anatómicas u órganos. Entre el 50-70 % de las muertes ocurren antes de llegar al hospital (antes del ingreso). Las causas de esa mortalidad es la siguiente de mayor a menor incidencia: Lesiones del SNC: 20-70% (primera causa de muerte) - Exanguinación: 10-25 %, Sepsis: 3-17%, Fallo multiorgánico: 1-9%. [1]

El traumatismo supone el “primer golpe” para el organismo, el cual produce una lesión tisular inicial inespecífica que produce daño endotelial, se activa la cascada de coagulación, liberación de DNA, RNA, células y sus fragmentos, y diferentes moléculas que forman en conjunto lo que se llama el “molde molecular de peligro”. [1]

Como estudiantes de Atención Prehospitalaria es fundamental conocer, identificar y analizar cuáles son los factores de riesgo que afectan el paciente durante el traslado a un centro asistencial.

### **2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Desde la década de los sesenta en Colombia el trauma se ha vuelto un problema de salud pública, ya que el trauma representa la principal causa de muerte en las 3 primeras décadas de la vida después de las enfermedades cardiovasculares o el cáncer. [2] Existen diversas maneras de clasificar la accidentalidad por trauma según sexo, edad, y el escenario.

Para monitorizar la incidencia de estos eventos existen los Sistemas de Registro de trauma, que se usan principalmente para identificar y evaluar la atención del trauma en todos los niveles, pero a pesar del impacto que tiene el trauma en la morbilidad de los pacientes en Colombia, América Latina y otras regiones del mundo, aún no se cuenta con las herramientas que puedan observar o monitorear estos eventos. [3]

Buscamos entonces llegar a conclusiones concretas que se puedan tomar a modo de guía práctica para que el APH que esté atendiendo al paciente sepa correctamente cómo impedir a toda costa el mal desenlace de la vida que lleva consigo y que necesita con urgencia alguna atención específica.

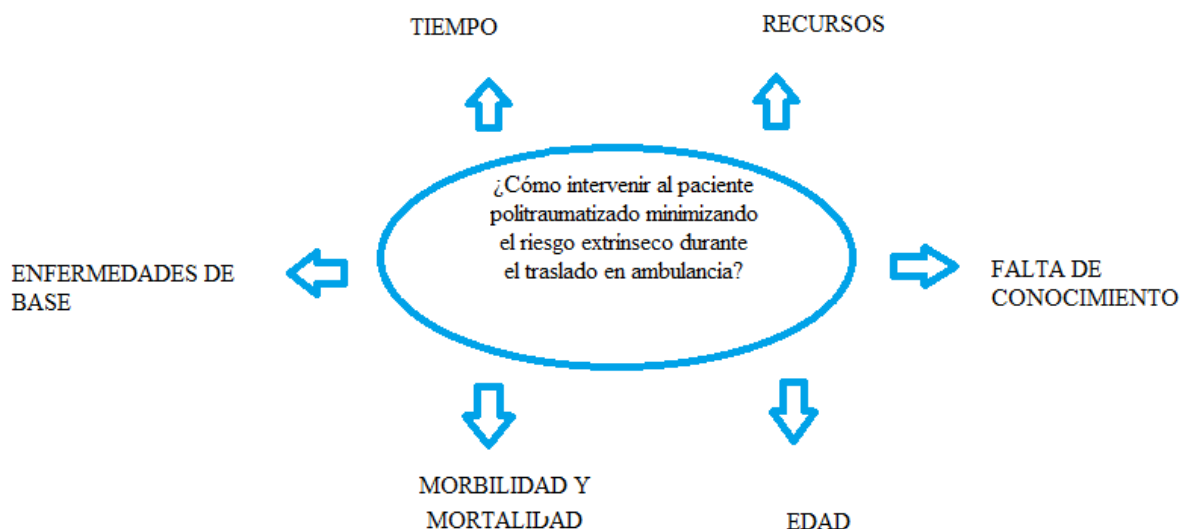
A continuación podrán observar la epidemiología de la principal causa de muerte en España que no se aleja mucho a la de nosotros, en personas menores de 45 años.

## ■ Datos del registro RETRATO 2001-2007

Tipo de trauma	Accidente de coche	458	43.3%
	Precipitación	212	20%
	Accidente molo	146	13.8%
	Otros	106	10%
	Atropello de peaton	70	6.6%
	Accidente bicicleta	23	2.2%
	Accidente quad	13	1.2%
	herida de arma blanca	10	0.9%
	caída	8	0.8%
	herida por arma fuego	5	0.5%
	quemado	3	0.3%
	accidente equitación	3	0.3%

[3]

## 2.2 DIAGRAMA DEL PROBLEMA



## 2.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

“El trauma se ha convertido en una pandemia que tiene un severo impacto socio económico para la sociedad, la alta tasa de morbi mortalidad y sobre todo las secuelas muchas veces permanentes con alto costo, obliga a los gobiernos a enfrentar esta patología en forma multisectorial, buscando la disminución de los daños a través de múltiples estrategias”[4]

Ya que “en Colombia trauma representa la principal causa de muerte en las 3 primeras décadas de la vida y la tercera para cualquier edad luego de las enfermedades

cardiovasculares y el cáncer”[5].Entendiendo esto, podemos decir que este estudio permitirá hacer un análisis sobre la causa de muerte catalogada epidemiológicamente como la más prevalente en nuestro país, haciendo énfasis en el traslado de este tipo de pacientes los cuales son más vulnerables las primeras horas después de iniciar su atención.

#### **2.4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cómo reducir los factores de riesgo extrínsecos con base a la verificación de técnicas, en el paciente politraumatizado durante el traslado?

### 3. MARCO TEÓRICO

La prevención es una aspiración médica y social con una larga historia, como se ha demostrado, por ejemplo en las normas consuetudinarias sobre la lepra y los leprosos. Los grandes avances que han tenido un enorme impacto en la salud de la población se deben a la prevención, como el suministro de agua potable y la vacunación contra la viruela. Sin embargo, la prevención es también una actividad en la que la definición ha cambiado a lo largo de los años, pasando del ámbito de la salud pública a convertirse en un área importante en la práctica médica diaria, sobre todo desde la introducción del concepto de "factor de riesgo" por Medios del siglo XX 1.[5]

La situación del transporte interhospitalario agrega al paciente en estado de salud crítico ciertos factores de riesgo descritos como: equipamiento de atención clínica limitado (el paciente contará solo con los recursos existentes dentro de la ambulancia de transporte para la atención de sus necesidades clínicas); espacios limitados; y disminución de los recursos tecnológicos y humanos para los requerimientos clínicos del paciente durante un tiempo de traslado promediado en 35 a 45 minutos.[6] El cuerpo humano está adaptado a los efectos de gravedad y velocidad constante de los movimientos terrestres sin aceleración, y cuando se producen cambios sobre la gravedad y la aceleración, el organismo responde desarrollando fuerzas de inercia proporcionales a la masa del cuerpo y al tipo de aceleración[7].

El movilizar a un paciente conlleva cambios fisiopatológicos que tienen relación con el medio ambiente del traslado. Uno de ellos son los efectos hemodinámicos ocurridos por los cambios de velocidad del vehículo que transporta (aceleración y desaceleración), los que provocan redistribución transitoria de la sangre y otros fluidos, que es detectado por los diversos receptores orgánicos, pudiendo ocasionar alteraciones como el aumento de presión venosa central y de la presión intracraneana. [8]

#### 3.1 MARCO CONCEPTUAL

**Pandemia:** Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región. [9]

**Lepra:** Enfermedad infecciosa y crónica, causada por una bacteria, que se caracteriza por lesiones y heridas en la piel, las mucosas y el sistema nervioso periférico. [8]

#### 3.2 MARCO NORMATIVO

##### ASPECTOS LEGALES [10]

En el caso específico del transporte de pacientes, se deben tener presente algunos aspectos de la legislación que regulan este procedimiento:



Ley 599/2000: si durante un traslado se presenta un accidente o emergencia, el vehículo debe informar a la central de comunicaciones para solicitar apoyo externo, sin desviar la atención del paciente que lleva inicialmente.

Artículo 131 de la LEY 599/2000: OMISIÓN DE SOCORRO. El que omitiere, sin justa causa, auxiliar a una persona cuya vida o salud se encontrare en grave peligro, incurrirá en prisión.

Ley 7/79 y Resolución 1995/99: la elaboración de una correcta historia clínica está protegida y regulada por la ley 23/81 al igual que la ausencia del consentimiento informado al paciente, el cual deberá ir firmado por el paciente o los testigos.

Ley 10/90 Art. 2: Todas las instituciones o entidades de salud están obligadas a prestar la atención inicial de urgencias, con independencia de la capacidad socio-económica de los demandantes de estos servicios están obligadas a la atención inicial de urgencias.

Artículo 168 de la Ley 100/1993: 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 cuando se trate de riesgos catastróficos o accidentes de tránsito y por la EPS a la cual se encuentre afiliado el paciente en cualquier otro evento.

Decreto 2423/96; Art. 7 Decreto 2174 /96: hace referencia a la responsabilidad de las EPS y las IPS en la ubicación y la remisión de los pacientes.

Decreto 2759 de 1991; Art. 5: las entidades públicas o privadas del sector salud que hayan prestado la atención inicial de urgencias, deben garantizar la remisión adecuada de estos usuarios a la institución del grado de complejidad requerida que se responsabilice de su atención.

Decreto 2759 de 1991 Art. 6: la institución referente es responsable de la atención del usuario o del elemento objeto de remisión, hasta que ingrese a la institución receptora.

Resolución 9279 de 1993: adopta el manual de normatización del componente traslado para la red nacional de urgencias.

Decreto 2309 de 2002: define el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención en salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Resolución 1439 de 2.002: adopta los manuales de estándares y de procedimientos para el sistema único de habilitación, incluyendo los requisitos vigentes para las ambulancias.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar los diferentes riesgos en el traslado de los pacientes poli traumatizados, desde la atención pre hospitalaria inicial hasta su ingreso al centro asistencial para aumentar la seguridad del traslado.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar los diferentes estudios encontrados y de esta forma obtener información que se enfatice en los riesgos en el traslado de los pacientes politraumatizados.
- Examinar las diferentes técnicas de atención a pacientes, teniendo en cuenta el ABC de la atención prehospitalaria.
- Verificar las técnicas de intubación rápida que permitan desarrollar una habilidad práctica y segura para los pacientes, garantizando una vía aérea permeable
- Clasificar los tipos de traslado según la estabilidad del paciente teniendo el tipo de trauma y sus riesgos en el momento de la remisión.
- Incentivar el uso del equipo de protección personal en el personal que está en contacto con el paciente en la atención prehospitalaria.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 ENFOQUE DEL ESTUDIO**

El enfoque del este estudio es empírico analítico será para conocer los factores de riesgo que el personal salud de atención prehospitalaria sabe sobre el manejo de pacientes en una ambulancia, estableciendo vectores extrínsecos que afectan la vida y el traslado de los pacientes ya sea primario o secundario.

### **5.2 TIPO DE ESTUDIO**

El tipo de estudio al que nos enfocamos es observacional descriptivo basado en los datos disponibles y en las investigaciones que se realicen.

### **5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población de este estudio es el personal de salud que trabajen en el municipio de Medellín y que participen en el traslado de pacientes con una muestra representativa que nos permitan conocer de los factores extrínsecos a los que están expuestos el paciente.

#### **5.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Que sean personas activas en el traslado de pacientes, personas estudiadas en un nivel de formación como mínimo técnico en Atención Prehospitalaria, mayores de 18 años, con experiencia mínima de 1 año en traslado de pacientes.

#### **5.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Personas empíricas y en formación activa.

## 5.4 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

NOMBRE	DEFINICION	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
Edad	Años que actualmente tiene la persona profesional en salud.	Cuantitativa	De razón	Años
Nivel de formación, cargo	Nivel de estudios que tiene la persona estudiada	Cualitativa	De orden	<u>Nivel de formación:</u> Tecnico Profesional Tecnólogo <u>Cargo:</u> Conductor APH Medico Enfermero Auxiliar
Experiencia en traslado de pacientes	Laboral y voluntaria que tenga la persona en traslado y manejo de pacientes	Cuantitativa	Nominal	Meses Años

## 5.5 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

### 5.5.1 Fuentes de recolección.

La manera de recolectar la información para este estudio será con fuente de información primaria, ya que, se ha hecho un censo a la población por medio de encuestas especialmente a la tripulación de ambulancias, personal de socorro, entre otros...

### **5.5.2 Instrumento de recolección.**

El proyecto ha permitido escoger las encuestas en las que se pueda recolectar información conociendo más a fondo el pensar de la personal salud, y es por medio de este instrumento nos permitan interactuar con en el nivel de formación y conocimiento tiene la mayoría de personal en Atención Prehospitalaria. Esta encuesta incluirá factores laborales, personales y la manera de intervenir los pacientes.

### **5.5.3 Proceso de recolección.**

Se realizará una encuesta física dirigida por el grupo de investigación el día XXXX con el fin de analizar los resultados y el desempeño del personal con un paciente poli traumatizado.

## **5.6 CONTROL DE ERRORES Y SESGOS**

El manejo de errores y sesgos ha sido algo fundamental en el proceso, ha sido una forma de mejorar y controlar algunos factores de del proyecto. Durante el proceso de formulación del mismo hemos tenido unos errores de información, en el proceso de búsqueda y navegación en internet y libros sobre el tema hemos visto que hay mucho pero no hay algo que compacte todo en una misma idea sobre los mismos estatutos académicos y legales, hemos controlado y tratado de la manera más correcta y concisa este error que en toda investigación pasa. Confusiones de información dada a la cantidad de información poco aportante que se encuentra en la web, este error nos ha ayudado a filtrar búsquedas e información clara y concisa sobre el tema.

## **5.7 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos serán analizados por un programador de estadísticas que nos permitirán analizar la información sacando conclusiones del estudio.

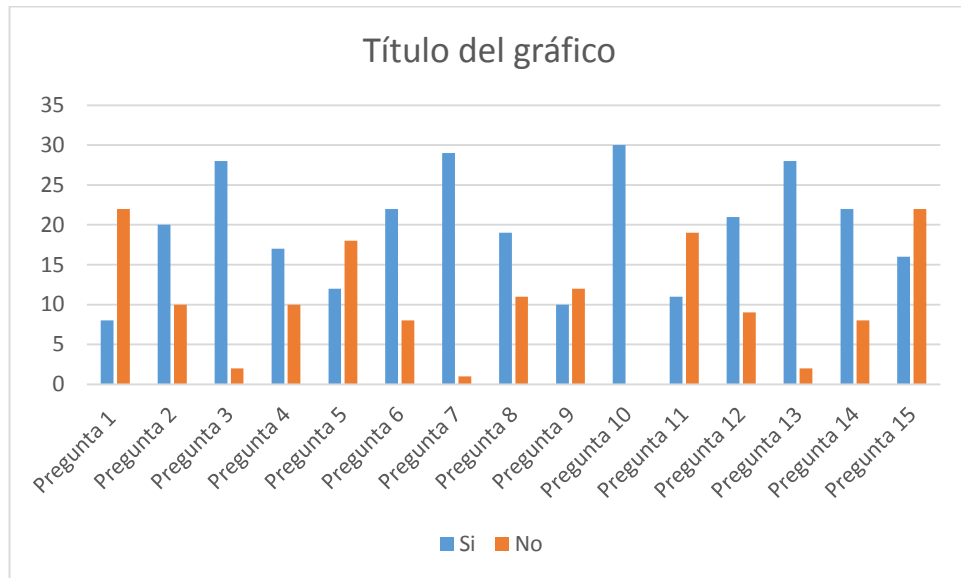
## **6. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

En la ley colombiana están amparados los conceptos y criterios a tener en cuenta para las investigaciones en salud, después de conocer esta ley hemos llegado a la conclusión que hemos respetado cada punto de esta resolución, que como estudiantes de Atención prehospitalaria debemos respetar tanto la profesión como la integridad ética de nuestros pacientes. [11]

Teniendo en cuenta que somos el primer contacto con el paciente debemos tener muy presente la integridad y dignidad de las personas, en nuestro accionar, con el fin de no ocasionar ningún daño.

## 7. RESULTADOS

Los estudiantes del programa de atención prehospitalaria de la Universidad CES, los cuales investigaron sobre el tema con la respectiva revisión bibliográfica, recolección de información y digitalización de los datos obtenidos. Fue realizada a 30 profesionales de la salud.



Es considerado que la mayoría de personas encuestadas son Tecnólogos en el área de la salud, Médicos y Enfermeras que participen activamente en el traslado de pacientes poli traumatizados , durante la encuesta las personas manifestaban que más que un don teórico , esas maniobras iniciales y esos factores extrínsecos durante el traslado de un paciente poli traumatizado lo da la experiencia y la práctica, de cómo mitigarlos y como saber que es un vector importante que puede afectar la salud del paciente.

## 8. DISCUSIÓN

La mayor dificultad que observamos en el estudio fue la falta de inspección de estos riesgos extrínsecos que comprometan la vida del paciente ,consta igualmente de la falta de evaluación de caída que tenga el paciente, no es lo mismo un paciente de 20 años con todas sus capacidades cognitivas , a un paciente de mayor que ya se ha deteriorado mucho la capacidad de percepción y manejo de su entorno; también la falta de uso de materiales como los amarres que posee la camilla central para movilizar pacientes que es un factor muy importante a la hora de evitar que un paciente se caiga duran una movilización , y la mayor falencia que obtuvimos con este estudio es la deficiente aplicación de los criterios nexus, que ellos mismos manifiestan haberlos visto en su vida academica pero no aplicarlos en su vida práctica.



## 9. CONCLUSION

- La importancia de un estudio organizado y las pautas que se deben seguir para desarrollar una idea comprensible y útil para la sociedad.
- Identificar los diferentes factores de riesgo los cuales pueden nacer desde el profesional en salud.
- Aprendimos que el traslado de paciente es una ciencia estudiada con protocolos internacionales y nacionales que ayudan a mitigar los diferentes riesgos que en este se presenta.
- Identificamos las diferentes guías de manejo inicial de paciente, disminuyendo vectores que influencien en ellos.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Dr. López-Durán / paciente politraumatizado <https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-07-Trauma-Politraumatizado.pdf>
- [2] Organización mundial de la Salud / Informe sobre la salud en el mundo 2003-, [http://www.who.int/whr/2003/en/whr03\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2003/en/whr03_es.pdf)
- [3] Antonio Martínez Oviedo, M<sup>a</sup> José Borrueal Aguilar. Médico / Atención al paciente politraumatizado, Servicio de urgencias. Hospital Obispo Polanco Teruel.
- [4] José Miguel Espinosa- Atención básica y avanzada del politraumatizado apartado de 2011, [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172011000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172011000200007&script=sci_arttext)
- [5] Hugo Eugenio León Toro- Aspectos epidemiológicos del trauma en Colombia - [http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=42394&id\\_seccion=2476&id\\_ejemplar=4313&id\\_revista=152](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=42394&id_seccion=2476&id_ejemplar=4313&id_revista=152)
- [6] LOS FACTORES DE RIESGOS DEL PACIENTE EN CONDICIÓN CRÍTICA SOMETIDO A TRASLADO INTERHOSPITALARIO- [http://revistahorizonte.uc.cl/images/pdf/24-1/23\\_revisión%20de%20literatura\\_horizonte%2024-12013.pdf](http://revistahorizonte.uc.cl/images/pdf/24-1/23_revisión%20de%20literatura_horizonte%2024-12013.pdf)
- [7] Prevention and clinical complexity- <https://www.clinicalkey-es.bdigital.ces.edu.co:2443/#!/content/journal/1-s2.0-S0212656709002613>
- [8] Hospital civil de Ipiiales/ Protocolo de identificación de riesgos- <http://www.hospitalcivilese.gov.co/site/images/seguridadp/ac/seguridad%20de%20Pacientes%20HCl.pdf>
- [9] Diccionario de la Real academia Española
- [10] Rafael Alexander Escobar Restrepo Estudiante VIII nivel de enfermería profesional. U. De A.  
Guía de atención: Transporte de pacientes ambulancia terrestre, 2010 <http://emedoriente.com/nuestros-servicios/area-protegida/2-uncategorised/31-transporte-de-pacientes-en-ambulancia-terrestre>
- [11] MINISTERIO DE SALUD Resolución 8430 de 1993, octubre 4 [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf)

## 11. ANEXOS

### 11.1 ANEXO 1, ENCUESTA

#### ENCUESTA DIRIGIDA A PERSONAL SALUD DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN

Esta encuesta se realizará con el fin de conocer los riesgos que tienen los pacientes en el traslado en ambulancia desde la escena hasta el centro asistencial. Para esta encuesta es necesario que participe activamente en el traslado de pacientes.

	SI	NO
1. ¿Tiene en cuenta los factores de riesgo en pacientes politraumatizado?		
2. ¿Conoce el tiempo mínimo de un paciente crítico?		
3. ¿Tiene en cuenta a qué sitio donde va a trasladar el paciente según el caso?		
4. ¿Usa los elementos de protección personal para la atención de pacientes?		
5. ¿Usa los amarres de la camilla para sujetar el paciente?		
6. ¿Da un buen uso a los implementos médicos de la ambulancia?		
7. ¿Sabe usted los riesgos biológicos al atender un paciente?		
8. ¿Usa correctamente el lavado de manos?		
9. ¿Conoce los métodos de extracción vehicular en caso de un accidente?		
10. ¿Sabe usted cómo tratar a un paciente politraumatizado?		
11. ¿Evalúa usted el riesgo de caídas de cada paciente?		
12. ¿Verifica usted el medicamento y su fecha de vencimiento antes de usar?		
13. ¿Sabe usted las barandas laterales de la camilla central para transportar un paciente?		
14. ¿Realiza usted una correcta inmovilización cervical al paciente?		
15. ¿Aplica usted los criterios Nexus para evaluar a un paciente politraumatizado?		