

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE SALUD



**GASTO DE BOLSILLO DE LAS FAMILIAS DE LOS PACIENTES ASOCIADOS
A LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO ATENDIDOS EN UNA E.S.E EN EL
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO EN EL 2019**

PROGRAMA ACADÉMICO: MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD

SANTIAGO DE CALI
SEPTIEMBRE DE 2019

**GASTO DE BOLSILLO DE LAS FAMILIAS DE LOS PACIENTES ASOCIADOS
A LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO ATENDIDOS EN UNA E.S.E EN EL
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO EN EL 2019**

CRISTINA CUELLAR CLAROS, ABOGADA
ESPECIALISTA EN GESTIÓN INTEGRAL DE
CONTROL Y AUDITORIA EN SALUD

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD

SANTIAGO DE CALI
DICIEMBRE DE 2019

**GASTO DE BOLSILLO DE LAS FAMILIAS DE LOS PACIENTES ASOCIADOS
A LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO ATENDIDOS EN UNA E.S.E EN EL
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO EN EL 2019**

CRISTINA CUELLAR CLAROS, ABOGADA
ESPECIALISTA EN CONTROL INTEGRAL DE GESTION
Y AUDITORIA EN SERVICIOS DE SALUD

Trabajo de Grado
Presentado como requisito para optar el título de Magíster en Administración en
Salud.

DIRECTOR:
HERNAN MAURICIO SENDOYA
Médico y cirujano, Universidad del Valle
Economista, Universidad Sur Colombiana
Especialista en Gerencia de las Organizaciones de la Salud
Magister en Educación, Universidad Sur Colombiana

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD

Nota de Aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Gracias a mi Padre Eterno, YHVH Dios

A mis padres Fermín y Nelly, quienes siempre me motivaron a seguir adelante

A mi Hijo Leonel Enrique Barrero, que es mi motor de vida

A mis tíos y familia, por estar siempre presentes

Cristina

Agradecimientos

Expreso mis más sinceros agradecimientos:

1. A mis familiares por su valioso apoyo desde el momento en el que inicie mis estudios de maestría.
2. A los doctores Carlos Julio Bonilla Soto, Juan José Fernández, Carlos Gabriel Quiñonez, Álvaro Mendoza y Orlan Mina por toda su colaboración.
3. A mis superiores y compañeros de trabajo pues con paciencia supieron darme el espacio necesario para adelantar mis estudios.
4. A mis docentes especialmente a los doctores Luis Fernando Rendón, Elmer de Jesús Zapata, Lina Sandoval y María Fernanda Tobar y compañeros de maestría, especialmente Yeimy Jiménez por toda la colaboración, comprensión y amistad brindada.
5. Y en general a todos los que compartieron conmigo sus conocimientos para hacer posible la conclusión de este proceso de formación.

Gracias a todos.

Tabla de contenido

Resumen	11
1. Introducción	13
2. Formulación de la pregunta problema.	18
3. Marco referencial	19
3.1 Marco Contextual	19
3.1.1 Contexto Mundial	19
3.1.2 Contexto en Colombia	22
3.1.3 Contexto a nivel regional	24
3.1.4 Contexto a nivel municipal: Santander de Quilichao	25
3.2 Marco teórico	26
3.3 Marco Conceptual	29
3.5 Marco Legal	30
3.5.1 Constitución Política de Colombia 1991.	30
3.5.2 Código Nacional de Tránsito Terrestre:	31
4. Estado del arte	32
4.1 Accidentes de tránsito	32
4.2 Accidentes de Tránsito y Gastos de Bolsillo en Salud	32
4.3 Factores de riesgo o principales causas de los accidentes	33
4.4 Lesionados en siniestros viales	34
4.5 Gastos de Bolsillo	35
7. Objetivos	36
7.1 Objetivo general	36
8. Metodología	37
8.1 Tipo de Estudio	37
8.2 Área y Población Objetivo	37
8.3 Variables	38
8.4 Trabajo de campo y técnicas de recolección de información	40
8.5 Análisis de datos	41
8.6 Consideraciones éticas	41
9. Resultados	43
9.1 Características socioeconómicas	43
Gasto de bolsillo según destino de los gastos	45
Gastos de bolsillo según régimen de salud	48

Gastos de bolsillo según estrato socioeconómico	49
10. Discusión	51
Conclusiones	57
Referencias	60

Lista de tablas

Tabla 1: Cifras de lesionados de acuerdo a la condición de la víctima para enero – agosto de 2017, 2018 y 2019	13
Tabla 2: Operacionalización de variables	38
Tabla 3: Características Socioeconómicas	43
Tabla 4 Frecuencia de la población estudiada que realizó gastos de bolsillo según destino de los gastos	45
Tabla 5: Servicio de la última atención de la población estudiada	46
Tabla 6: Frecuencia de la población estudiada que dejó de percibir dinero a causa del accidente.	46
Tabla 7: Gastos de bolsillo según destino de los gastos	47
Tabla 8: Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud	48
Tabla 9: Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud.	48
Tabla 10: Valor de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud.	49
Tabla 11: Distribución de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en Salud	49
Tabla 12: Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico	50
Tabla 13 Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico	50
Tabla 14 Distribución de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico	50
Tabla 15: Distribución de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico	51

Lista de Anexos

1. Carta de Autorización de Director del Hospital Francisco de Paula Santander ESE, para realizar el trabajo de Investigación en la institución.
2. Carta de Aprobación definitiva del Comité Institucional de Revisión de Ética Humana.

Resumen

Introducción: Actualmente existen muy pocos estudios sobre gastos de salud y mucho menos enfocados a los accidentes de tránsito, que se han convertido en un problema de salud pública, debido a su alta morbilidad. Aunque los gastos de bolsillo tienden a disminuir, la tendencia en lesiones y muerte por accidentes de tránsito se encuentra en niveles alarmantes en países como Colombia.

Objetivo: Cuantificar el gasto de bolsillo de las familias de los pacientes asociado a los accidentes de tránsito atendidos en una empresa social del estado en el municipio de Santander de Quilichao en el tercer trimestre de 2019.

Metodología: Estudio transversal, en donde se aplicó el Módulo Gasto de Bolsillo de la Encuesta de Acceso a Servicios de Salud para Hogares Colombianos. La población de estudio estuvo conformada por pacientes o sus respectivos acompañantes en el área de urgencias en una Empresa Social del Estado del municipio de Santander de Quilichao, y estuvo conformada por 111 sujetos. La variable dependiente fue gasto de salud agregado y las demográficas las independientes. La recolección de información fue realizada por la investigadora principal a través de una encuesta en formato en forma electrónica. Una vez verificada la información consignada en los formatos se digito en una base de datos previamente diseñada y posteriormente fue exportada a STATA 13 para su análisis. Se determinaron las diferencias en la proporción de la población que informó gastos de bolsillo, según régimen de afiliación en salud y estrato socioeconómico, a través de la prueba χ^2 , y las diferencias en la mediana de gastos de bolsillo informado según las mismas variables.

Resultados: Respecto del gasto de bolsillo según destino de gastos 52.34% pagó por alimentación, 48.46% por gastos de transporte y 38.53% por medicamentos. La frecuencia de la población estudiada que dejó de percibir dinero fue 31.43 % para los acudientes y 36.94% los pacientes. Se observa que en alimentación, transporte y medicamentos, fue donde mayor frecuencia de personas informó destinó los gastos de bolsillo, entre estos en alimentación fue donde mayor valor de gasto de bolsillo se generó. Seguidamente encontramos el destino transporte.

En transporte fue donde mayor proporción de la población del régimen subsidiado informó gastar (66.04%). En el régimen contributivo informaron 21 pacientes gastos en transporte. El destino alimentación ocupa el segundo puesto, del régimen subsidiado con 61.54%. En

el valor de los gastos de bolsillo, según destino de gastos y régimen de afiliación a salud, donde mayor proporción de la población estudiada informó gasto de bolsillo, en los regímenes contributivo y subsidiado fue en la variable dejar de percibir dinero para una mediana de \$200.000 en el régimen contributivo y el subsidiado. Seguimiento de alimentación en una población de 56 pacientes con un valor de mediana de \$42.500 para el régimen contributivo y \$60.000 para el subsidiado.

En gastos de bolsillo según estrato socioeconómico, se observó que el destino gastos de bolsillo por transporte en el estrato 1 afectó a 60% de la población total que informó. La variable alimentación le sigue con 57.14% de la población. En el estrato 2, la variable alimentación afectó al 52.94%, seguido por la variable transporte con 44.12%.

En el valor de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico. Dejar de percibir dinero afectó por igual relativamente los estratos 1 y 2 con una mediana de \$200.000, seguido por alimentación con una mediana de \$40.000 para el estrato socioeconómico 1 y \$60.000 para el 2.

Conclusiones: Los resultados del análisis de los gastos de bolsillo en salud en los pacientes asociados a los accidentes de tránsito sugieren una cantidad muy por debajo de un salario mínimo. Se encontró relación entre el paciente asociado al accidente con el estrato socioeconómico, el 93% de los pacientes pertenecen a los estratos 1 y 2, siendo en su mayoría trabajadores por cuenta propia, obreros y empleados de una empresa particular. El gasto de bolsillo se evidenció especialmente en alimentación, transporte y medicamentos.

En la descripción de gasto de bolsillo de las familias de los pacientes asociados a los accidentes por transporte y alimentación, relacionados con la atención médica, se evidencian medianas bajas. Los accidentes son prevenibles por tanto se pueden disminuir y así se reduciría el gasto de bolsillo en los pacientes y sus familias. Los accidentes son prevenibles por tanto se pueden disminuir y así se reduciría el gasto de bolsillo en los pacientes y sus familias.

Palabras claves: Paciente, familiar, estrato socioeconómico, profesión, gasto de bolsillo, accidente de tránsito.

1. Introducción

Los gastos de bolsillo son los pagos directos que tienen que hacer los hogares en bienes y servicios del sector salud como medicamentos (no incluidos en el POS), hospitalizaciones o procedimientos ambulatorios, entre otros (1), estos impactan directamente el peculio del paciente y su familia. En el caso del municipio de Santander de Quilichao, donde la mayoría de la población es de ingresos bajos y medios, es grave la situación, más tratándose de accidentes de tránsito, los cuales según estadísticas del Hospital Francisco de Paula Santander ascienden a un promedio de 300 accidentes al mes.

Según último boletín del mes de diciembre de 2019 del Observatorio Nacional de seguridad vial (2), en lo que va corrido del año 2019 los siniestros viales en Colombia han dejado 5.936 personas fallecidas y 31.777 lesionadas (Tabla 1). Esto representa un aumento del 1.8% en el total de muertos y una disminución del 7.49% en el total de lesionados, en comparación con el año anterior. Estas cifras en relación con el total de la población de Colombia, sitúan la tasa nacional de fallecidos por cada 100.000 habitantes solo para el mes de noviembre en 11.78% y la de lesionados en 63.08, siendo los usuarios de moto las víctimas más afectadas, representando un 52.1% del total de fallecidos y un 56% del total de lesionados (2).

Se destacan por su elevada cifra de fallecidos los departamentos de Valle del Cauca, Antioquía y Cundinamarca, que representan el 13,4%, 13.2% y 8.1% del total de fallecidos respectivamente. En comparación con el 2018 los departamentos que tuvieron un mayor aumento en la cifra de fallecidos fueron Antioquia, Cundinamarca y Norte de Santander con 99, 65 y 41 fallecidos por encima de lo reportado para el periodo de enero-noviembre de 2018. En contraposición los departamentos Cesar, Caldas y Tolima fueron los departamentos que más fallecidos disminuyeron con 48, 37 y 30 víctimas menos respectivamente (2).

Tabla 1: Cifras de lesionados de acuerdo a la condición de la víctima para enero – agosto de 2017, 2018 y 2019

Condición Víctima	2017	%	2018	%	2019	%	Cambio Casos	%Variación
Usuario moto	19859	56,8	19.256	56.1	17.791	56	-1.465	-7,61

Usuario Otros	71	0,2	66	0,2	41	0,1	-25	-37,88
Peatón	6848	19,6	6718	19,6	6.386	20,1	-332	-4,94
Usuario T. Pasajeros	2.681	7,7	2377	6,9	2336	7	-141	-5,93
Usuario Bicicleta	2366	6,8	2557	7,4	2502	7,9	-55	-2,15
Usuario t carga	162	0,5	182	0,5	179	0,6	-3	-1,65
Usuario de v Individual	2972	8,5	3184	9,3	2632	8,3	-552	-17,34
Sin Información	6	0	8	0	10	0	2	25
TOTAL	34.965	100%	34.348	100%	31.777	100%	-	-

Fuente: Elaboración propia.

Un informe de la Organización Mundial de la salud (OMS) 2018, indica que las muertes por accidentes de tránsito continúan aumentando, con un promedio anual de 1,35 millones de muertes. Destaca que las lesiones causadas por accidentes por el tránsito son ahora la principal causa de muerte de niños y jóvenes de 5 a 29 años (3).

En cuanto a su dinámica, los gastos en salud en Colombia han venido creciendo durante los últimos años. Mientras que en el 2000 representaban el 5,9% del Producto Interno Bruto (PIB), en 2011 alcanzaron una participación del 6,5%. De este último, 1,6% corresponde a la financiación por parte del sector privado y el restante 4,9% al sector público. Dentro del gasto privado el mayor aumento durante la última década lo tuvieron los gastos de bolsillo en salud, que pasaron de representar el 0,8% del PIB en 2004 al 1,0% en 2011, con un incremento cercano al 33% (1).

Sin embargo, y a pesar de tales incrementos, uno de los gastos más bajos de América Latina, se da en Colombia, siendo este de 16,3%, según informe del Ministerio de Salud en abril de 2019, lo que significa una menor afectación a la capacidad de pago de las familias. La importancia de este tipo de gastos es que influyen en la capacidad de pago de los hogares y tienden a ser inequitativos y a afectar la situación socioeconómica de los hogares. Diferentes autores encuentran que son los hogares de estratos más bajos quienes enfrentan mayores cargas con respecto a su ingreso(4).

A pesar de que en Colombia los gastos en salud como porcentaje del PIB están aún por debajo de muchos de sus vecinos de América Latina, es interesante ver que el mayor

esfuerzo en la financiación de este gasto proviene del gobierno nacional. Por ejemplo, en Colombia el sector público contribuye con el 75% del gasto total en salud, mientras que el promedio en el resto del continente americano este aporte no alcanza el 50% y el promedio mundial se acerca al 59%. La única región del mundo que tiene alguna similitud con Colombia es Europa, en donde el sector público financia el 74% del gasto total en salud.

Según la publicación del libro de la Organización para la cooperación y el desarrollo económicos (OCDE), presentado en octubre de 2019, Colombia destinó el 7,2% del PIB en el año 2017, para el resto de países miembros fue de 8,8% (5)

En América, solo Uruguay y Colombia se encuentran dentro de los parámetros aceptables de la OMS (2010) que indican que los gastos de bolsillo no deberían ser superiores al 20% del gasto total en salud, ya que de otro modo se incrementa la probabilidad de riesgo de los hogares de enfrentar *gastos catastróficos en salud*. (1)

Con el fin de intentar cerrar la brecha fiscal para estabilizar la deuda pública, el Gobierno Nacional se ha propuesto incrementar el recaudo, implementando una Reforma Tributaria que logre allegar recursos adicionales, reducir el gasto público, y se destaca la incidencia en el rubro de la salud (cuyo gasto ha venido incrementándose en 0,5% del PIB, hasta alcanzar cerca de 8% del PIB actualmente). La insostenibilidad financiera del sector salud se ha hecho más evidente durante 2014-2018, ahora agravada por cuenta de la Ley Estatutaria que ha validado las problemáticas estructurales de universalización y homologación de los servicios (con un “POS ampliado”) (6)

La Comisión de Gasto en salud del Ministerio de Salud reconoce que se ha progresado en la arquitectura del aseguramiento en salud (con cobertura cuasi-universal). Sin embargo, las presiones fiscales indican que el gasto en salud fácilmente podrá llegar a 9% del PIB hacia 2020, por lo anterior, el Gobierno ha evidenciado la necesidad de aplicar medidas en el sector de la salud, tanto por el lado de los costos-gastos, como por el lado de los ingresos, entre otras cosas, la comisión ha recomendado identificar nuevas fuentes de financiación para el sistema de salud. Entre las propuestas, se destaca la de ampliar el uso de copagos y cuotas moderadoras, pues el gasto de bolsillo en salud en el país es muy bajo (16% vs. 39% en la Alianza del Pacífico). (6)

En resumen, en la actualidad se reconoce que el actual Sistema de Salud ha tenido muchos logros, entre los cuales destaca la universalización del aseguramiento que supera el 95% de la población afiliada y un modelo de financiación con equidad. Si bien es cierto que los

colombianos tienen un bajo gasto de bolsillo en salud, ya que la población colombiana invierte el 8.5% del gasto corriente en salud con sus propios recursos, un valor considerado bajo en comparación con los gastos mundiales en salud, también es cierto y preocupa la sostenibilidad financiera del Sistema de Salud, y para mejorar, se está intentando aumentar el gasto de bolsillo que hacen los colombianos.(1).

El sistema de salud colombiano, enfrenta importantes retos, en particular por el esperado incremento de los gastos en salud. Estos incrementos se deben a varios factores: por un lado, el envejecimiento de la población, por otro lado, la innovación en el sector farmacéutico que permite el acceso a nuevos medicamentos más eficientes que los de generaciones anteriores, pero que conllevan unos costos altísimos por los crecientes gastos en innovación incurridos por los laboratorios y no se puede descartar la innovación tecnológica y las especializaciones médicas de alto costo(1).

Pues bien, la garantía de un gasto de bolsillo generalmente bajo en comparación con otros países ha creado un efecto protector del acceso a servicios de salud; por eso, según la OMS, el gasto de bolsillo en salud es regresivo, excluyente, no solidario, y no permite anticipar la aparición de enfermedades o accidentes y afecta, principalmente, la salud de los pobres que no pueden pagar los servicios que necesitan (7).

Los gastos de bolsillo pueden causar impacto definitivo en la economía familiar, según las características del hogar. Menores GBS le permiten a los hogares colombianos destinar esa parte de su capacidad de pago a adquirir otros bienes y servicios que contribuyan a aumentar su bienestar y, simultáneamente, reducir el riesgo de enfrentar gastos catastróficos o de empobrecimiento. Por regiones, lo que se pudo observar, según el estudio citado, es que los hogares del Caribe enfrentan las mayores dificultades a causa de los GBS, no solo por la mayor incidencia de este tipo de gastos y la proporción de hogares con gastos catastróficos, sino también por el mayor riesgo de empobrecimiento a causa de los GBS (1).

Este es un resultado importante que implicaría que la focalización de los recursos debería estar en reducir esta desventaja regional. Sin embargo, es importante mencionar que existen regiones que, por sus condiciones de aislamiento, de pobreza y de falta de cobertura del servicio presentan bajos niveles de GBS. Este es el caso del Pacífico, en particular el Chocó, donde se enfrenta baja incidencia de los GBS debido a que muchos de los hogares

si acaso tienen ingresos de subsistencia o a que sencillamente no hay cobertura en su región donde puedan realizar pagos directos en bienes y servicios de salud (1)

Los demás grupos en los que las políticas públicas podrían influir están: la población vulnerable (niños menores de 5 años y adultos mayores de 65 años), los hogares de jefatura femenina y los de ingresos bajos. De este modo, son los esfuerzos del gobierno, mediante el gasto público en salud, los que han permitido y seguirán permitiendo la baja afectación de la capacidad de gasto de los hogares colombianos.

Es de anotar que en la mayoría de las poblaciones o ciudades no existen prestadoras de salud de diferentes niveles, por tanto, los pacientes y sus familias deben ser trasladados a otros centros de atención, aunado a que el plan de salud no contempla muchos medicamentos que se requieren, situación que genera gastos de bolsillo de los pacientes y sus familias. No se evidencian muchos estudios de los gastos de bolsillo de los pacientes producto de los accidentes de tránsito, que puede ser un insumo importante para la toma de decisiones e implementación de políticas de salud al respecto.

2. Formulación de la pregunta problema.

¿Cuál es gasto de bolsillo de las familias y/o de los pacientes asociado a los accidentes de tránsito atendidos en una ESE en el Municipio de Santander de Quilichao en un periodo de 2019?

3. Marco referencial

3.1 Marco Contextual

3.1.1 Contexto Mundial

El Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015 publicado por la OMS (Organización Mundial de salud) ofrece información sobre la seguridad vial en 178 países. Ese informe estima que durante ese año murieron 1,27 millones de personas como consecuencia de accidentes de tránsito y que alrededor de las tres cuartas partes de las víctimas mortales se producen entre hombres y que la mayor repercusión corresponde a los grupos de edad económicamente activos(8).

Los países de ingresos bajos y medianos tienen la mayor carga y las tasas más altas de mortalidad por accidentes de tránsito. La mayor parte (91%) de las víctimas mortales causadas por el tránsito ocurre en los países de ingresos bajos y medianos, que tienen el 48% de los vehículos registrados en el mundo. Además de tener la carga absoluta de mortalidad más alta por accidentes de tránsito, los países de ingresos bajos y medianos presentan también las tasas más elevadas de víctimas mortales relativas a la población (9).

Por otra parte, es evidente que una evaluación amplia de la magnitud de los traumatismos por accidentes de tránsito debería tener en cuenta no sólo la mortalidad, sino también los traumatismos no mortales y las discapacidades resultantes, así como el costo económico de dichos traumatismos y los costos de las intervenciones. Sin embargo, pocos países son los que tienen datos estadísticos verificables sobre traumatismos mortales y no mortales por accidentes de tránsito, además de estimaciones del costo resultante en la economía, ni datos sobre indicadores de vigilancia y evaluación (10).

En México se realizó la investigación “Estrategias de prevención y vigilancia sobre el uso de sustancias ilícitas y su impacto en los costos de accidentes en conductores de carga pesada en México” con el objetivo de identificar los costos de accidentes después de aplicar estrategias de control de consumo de sustancias lícitas e ilícitas en conductores de transporte de carga pesada, el estudio corresponde a un diseño de corte transversal, retrospectivo realizado durante los años 2004-2006 El estudio es de tipo encuesta y se aplicó en dos grupos de trabajadores operadores del transporte de carga pesada en México, cuyos resultados se presentan de forma separada y por elemento (vehículos, accidentes, lesiones y costos). Los índices de conductores de carga pesada son altos en la SCT

(secretaría de Comunicaciones y transporte) como en la empresa, observando que en esta última existe un aumento al mismo ritmo tanto en conductores como en vehículos de carga (11).

En la SCT la distribución es un conductor por cada 4,6 unidades. El comportamiento de las colisiones es bajo en el número total de Colisiones de tránsito en los grupos estudiados. En la Secretaría de Comunicaciones y Transporte –SCT, el costo total presentó aumento tomando en cuenta todo tipo de accidentes. En la empresa el costo promedio por cada accidente disminuyó aproximadamente 98.220 pesos. Conclusiones: El análisis de los datos, sobre los accidentes y costos en conductores de carga pesada de las poblaciones estudiadas, demuestra que los costos económicos en las poblaciones que están bajo un programa de vigilancia del consumo de drogas influyen positivamente en este indicador. Debido al alto costo social, económico y de salud que causan las colisiones de transporte de carga pesada, es de suma importancia desarrollar otros estudios sobre costos y efectos de aplicación de medidas de prevención y vigilancia de sustancias ilícitas en los conductores de carga pesada (11).

En Chile durante los años 1997 y 2007 se realizó un estudio descriptivo, econométrico, con el objetivo de determinar el impacto, las características y los cambios del gasto de bolsillo en salud de los hogares en Chile, en este estudio se utilizó la metodología propuesta por la Organización Mundial de la Salud para el análisis econométrico de los determinantes del gasto de bolsillo y del gasto catastrófico y se calcularon Los índices Gini para el análisis de equidad. El gasto de bolsillo en salud de los hogares del Gran Santiago aumentó significativamente (39,5% per cápita). La razón de gasto en salud del quintil 5 respecto al 1 disminuyó, pero debido a que el aumento fue menor en el quintil 5 (12)

El gasto de bolsillo en 2007 sigue estando determinado por la presencia de grupos de riesgo: menores de 5 años y, aunque en menor medida, mayores a 65 años. El gasto catastrófico disminuyó levemente y la presencia de adultos mayores persiste en aumentar dicho riesgo. La presencia de mujeres en edad fértil tiende a ser un atenuador del gasto de bolsillo. Resultado: El gasto de bolsillo en salud de los hogares ha crecido y es alto, y su influencia en la desigualdad sigue siendo significativo. Se detectan efectos de programas como el AUGE en la contención del gasto de bolsillo, pero se necesitan nuevas políticas de protección financiera que ataquen el problema(12).

En el estudio “Incidencia de los gastos de bolsillo en salud en siete países latinoamericanos”, el objetivo fue caracterizar la incidencia de los GBS (gastos de bolsillo en salud) en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Uruguay y caracterizar los niveles de GBS e identificar qué tipos de hogares sufren GBS (gasto de bolsillo en salud) que son desproporcionados respecto de sus ingresos. La metodología utilizada fue analizando encuestas de ingresos y gastos con modelos econométricos, para analizar las características de los hogares que enfrentan mayores gastos médicos de bolsillo. En Argentina, Si evaluamos la incidencia del gasto en la categoría base, en este país el 10% de la población con mayor CGB gasta poco más del 20% de su capacidad de pago total. Este valor es muy superior a los valores para Chile y Ecuador, 10% y 7.5% respectivamente. En Argentina y Chile (seguidos por Ecuador) la situación de los adultos mayores es también crítica, en estos países los hogares con adultos mayores dependientes o adultos mayores jefes enfrentan los mayores gastos de bolsillo. Ciertamente, el análisis por cuartiles revela que en estos países existe una importante cobertura por eventos catastróficos. Los efectos reportados son sustancialmente menores para percentiles más altos(13).

Las conclusiones fueron: En cinco de los siete países estudiados, los hogares de mayores ingresos sufren en menor medida la desproporcionada incidencia de los GBS. Chile y Uruguay son las dos excepciones(13).

En Uruguay son los hogares con ingresos bajos, pero no pobres, los que sufren el mayor gasto. En Chile la CGB (carga de gasto de bolsillo) es creciente en el nivel de ingreso, pero cae para el país más rico. Los hogares con adultos mayores (jefes y no jefes) son aquellos con mayor relación gasto de bolsillo a capacidad de pago en todos los países. Y si el adulto mayor es el jefe, la CGB es aún mayor. De acuerdo con el modelo lineal, la presencia de niños pequeños aumenta la CGB. Pero la estimación de regresiones por cuantiles revela que este efecto no es simétrico, ya que el signo del coeficiente es negativo por debajo de la mediana y positivo o no estadísticamente significativo para percentiles superiores. Esto puede interpretarse como que los hogares con niños pequeños tienden a tener muchos gastos, pero la magnitud de estos gastos es sustancialmente baja y probablemente obedece a eventos comunes como visitas al médico, medicamentos de bajo costo (13).

En el trabajo realizado sobre Gasto de Bolsillo en salud en América Latina (1995-2013) se analizan las variaciones que ha experimentado con el propósito de analizar su reducción, y proponer políticas para lograr su posicionamiento en los años venideros. La reducción de gastos de bolsillo tiene gran relevancia debido a los objetivos planteados para 2030

respecto de La cobertura universal en salud. En América Latina en un grupo de 20 países se analizó una base de datos de financiamiento en salud, con base en indicadores del gasto en salud con proporción al PIB, gasto per cápita y, el porcentaje de gasto de bolsillo sobre el gasto total en salud. Se observó que el gasto aumento en proporción al PIB del 6.17% a 7,46. El gasto per cápita aumento de 362 a 910 dólares. El promedio de gasto de bolsillo se ha reducido de 40.36% en 1995 a 33% en 2013(7).

Las implicaciones políticas y económicas se concluyeron que se debe aumentar el financiamiento público, implementando políticas para disminuir los gastos de bolsillo, por cuanto son más desfavorables para las familias en situación de pobreza. En 2011 de los 15 países favorecidos económicamente la perspectiva es muy desigual, solo Colombia y Uruguay representan gastos de bolsillo inferiores al 20% sobre el total del gasto en salud, ocho países entre el 20% y el 40%. En Ecuador y Venezuela es superior al 50%(14).

En el estudio “Costos directos de la atención medica de accidentes de tránsito en Bogotá”, el objetivo fue determinar los costos de atención médica generados por la accidentalidad vial en Bogotá, en el que se realizó un estudio observacional prospectivo con datos de pacientes mayores de edad atendidos en la central de urgencias de 6 instituciones hospitalarias. El promedio del costo total de atención por paciente fue de \$1.112.000, el costo promedio día de paciente hospitalizado fue de \$1.200.000. Pacientes con atención ambulatoria tuvieron un costo promedio de \$247.400. El costo promedio por accidente se calculó en \$2.333.700. Los costos médicos por accidentes en el periodo de análisis en Bogotá fueron aproximadamente \$2.301.028.200. Cifras en pesos colombianos de 2011. Los costos de la atención médica de los accidentes de tránsito constituyen una carga económica considerable (15)

3.1.2 Contexto en Colombia

Cada día, en promedio, cerca de 18 personas pierden la vida en las carreteras y calles de Colombia. Así lo concluyó durante 2017 el Instituto Nacional de Medicina Legal, que registró 6.479 muertes en el año por incidentes de tránsito, lo que refleja el panorama de la seguridad vial en el país(16).

Durante el periodo 2005-2014, en el país se presentaron 1.836.373 accidentes de tránsito, de los cuales resultaron 58.121 personas muertas y 411.956 lesionados (17). Estas cifras ubican a la accidentalidad en las vías como la segunda causa de muertes violentas en

Colombia, según los análisis del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Seguridad vial(18).

Frente a este problema de salud pública, que se ha convertido en la segunda causa de muerte violenta y la primera para jóvenes menores de 30 años, las autoridades destacan la reducción de la accidentalidad, en relación con los últimos 10 años. Sin embargo, los indicadores continúan siendo preocupantes y se encuentran lejos de los modelos internacionales en seguridad vial (19).

Diferentes estudios han demostrado que las muertes en las vías de Colombia pasan por aspectos como la cultura ciudadana, el diseño de las ciudades y la falta de una política pública que exija mayores controles a los usuarios de vehículos

“Las propuestas urbanísticas están alrededor del mejor diseño vial, de reducir velocidad y del mayor control efectivo. En las ciudades, donde hay que poner la lupa, faltan diseños seguros en nuestras calles. La invasión de espacio público es muy frecuente, hace que la gente camine por la calle. Las ciudades se pueden construir de manera más amable y segura para todos los seres humanos si todos hacemos parte del diseño de ella. Planificar de manera integral y gestionar la demanda, pues no se deben planear ciudades para los carros, sino para la gente”, indica el coordinador Cadena de la Universidad EAFIT(20).

El exceso de velocidad, conducir embriagado y, en general el desconocimiento de la normatividad de tránsito, son factores en los que se enfocan las acciones para mejorar la seguridad vial. El año inmediatamente anterior hubo una reducción del 4.8 de víctimas, pero no es suficiente, aún hay que trabajar de manera muy intensa para reducir esa cifra y porque no, llegar a cero(20)

Dado el impacto de los accidentes de tránsito y las consecuencias en la salud pública de los colombianos, el Gobierno definió como política de Estado la seguridad vial y elaboró un Plan Nacional de Seguridad Vial (2011-2021). Para muchos expertos en movilidad, unas de las claves para disminuir la cantidad de incidentes de tránsito, es entender que estos sí pueden ser prevenidos(20)

Pues bien, el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021, estableció los lineamientos generales para orientar y crear medidas que permitan a las autoridades regionales, departamentales y municipales formular acciones y políticas encaminadas a enfrentar las consecuencias de la accidentalidad en las vías, las cifras requieren atención prioritaria. (21)

Según un informe de agosto del *Observatorio Nacional de Seguridad Vial*, en lo que va corrido del año 2019 los siniestros viales en Colombia han dejado 4.761 personas fallecidas y 25.476 lesionadas. Esto representa una disminución del 0,4% en el total de muertos y una disminución del 6,59% en el total de lesionados, en comparación con el año anterior. Estas cifras, en relación con el total de la población de Colombia, sitúan la tasa nacional de fallecidos por cada 100 mil habitantes solo para el mes de septiembre en 9,55 y la de lesionados en 51,12, siendo los usuarios de moto las víctimas más afectadas, representando un 52% del total de fallecidos y un 56,1% del total de lesionados (2)

Estas cifras, en relación con el total de la población de Colombia, sitúan la tasa nacional de fallecidos por cada 100 mil habitantes en 10,7 y la de lesionados en 62,08, siendo los usuarios de moto las víctimas más afectadas, representando un 48,1% del total de fallecidos y un 55,9% del total de lesionados(2).

Se destacan por su elevada cifra para el 2018 los departamentos de Valle del Cauca, Antioquia y Bogotá que representan el 13,8%, 11,7% y 8,3% respectivamente. En comparación con el 2017 los departamentos que tuvieron un mayor aumento en la cifra de fallecidos fueron Cauca, La Guajira y Cesar con 42, 39 y 38 fallecidos por encima de lo reportado para el ene - oct 2017(2).

Para la comparación entre los dos años (periodo ene - oct) se utilizan las cifras parciales con corte a 31 de octubre para 2017 y 2018 y con fecha aproximada de reporte del 04 de noviembre de 2018. Con respecto al comportamiento mensual de las cifras de fallecidos, el periodo ene - oct de 2018 se ubicó en promedio por debajo del registro del año 2017. El 2018 presenta sus mayores picos en los meses de enero (575 casos) y febrero (559 casos)

Valle del Cauca fue el departamento que mayor número de fallecidos; aportó a la cifra nacional (13,8%), seguido de Antioquia (11,7%) y Bogotá, D.C. (8,3%). Estos departamentos junto con Cundinamarca (7,1%), Santander (4,6%) y Tolima (4,3%) representan el 49,8% del total de fallecidos en siniestros viales.

3.1.3 Contexto a nivel regional

Fallecidos en hechos de tránsito en Cauca. De acuerdo con la información preliminar procesada por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial (ONSV), en los periodos ene – noviembre de 2019 se registraron, un total de 216 fallecidos reportados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF). Estas cifras reflejan un

aumento del 9.64% (19 víctimas) en el total de fallecidos en comparación con el periodo ene - nov. Parcial del año 2018. Los motociclistas constituyen las víctimas más vulnerables de los hechos de tránsito con 32 víctimas fatales, representando el 58.8% del total de fallecidos del 2019. Le siguen, el peatón con un 41% de los fallecidos (22).

Lesionados en hechos de tránsito en Cauca. De acuerdo con la información procesada por el ONSV en el periodo ene - nov de 2019 se registraron un total de 622 lesionados en hechos de tránsito, valorados por INMLCF. Estas cifras presentan una disminución del - 6,04% (-40 víctimas) en comparación con las cifras del periodo ene - nov del año 2018. (22). Se puede apreciar que el actor vial que mayor aumento tuvo frente a las cifras de 2018, fue el usuario de transporte de pasajeros, con un aumento de 13 víctimas lesionadas. Por el contrario el actor vial que mayor reducción tuvo fue el usuario de moto con una reducción de 33 víctimas lesionadas.

El 2019 presenta sus mayores picos en los meses de julio (88 casos), y agosto (88 casos). El día de mayor ocurrencia de lesiones a personas se da el día lunes y el que menor cantidad presenta es el día jueves. Para ene - nov de 2019 los municipios que más lesionados aportaron al total departamental fueron Popayán con 322 casos (51,8%), seguido por Santander de Quilichao con 80 casos (12.9%) y Timbío con 37 casos (5,9%) en el tercer lugar (22).

3.1.4 Contexto a nivel municipal: Santander de Quilichao

Para el periodo ene – sep. de 2018 Santander de Quilichao es el municipio que mayor número de fallecidos aportó a la cifra departamental (26,8%), seguido de Popayán (20,1%) y Patía (7,4%). Estos municipios junto con Puerto Tejada (5,4%), Piendamó (4,7%) y Timbío (4%) representan el 68,4% del total de fallecidos en hechos de tránsito del departamento (22).

Según el Observatorio Nacional de Seguridad Vial - ONSV, en Santander de Quilichao durante 2017 se presentaron 27 fallecimientos, que representaron el 23,1 % del total departamental mientras que, en el 2018 fueron 40 casos, lo que equivale a un aumento del 26,8 %. En cuanto a lesionados en Santander de Quilichao, en el período analizado, el Observatorio Nacional de Seguridad Vial -ONSV registra 64 casos durante el 2017 y 52 casos en el 2018, de lo que se deduce que las estadísticas oficiales no concuerdan con la realidad (22).

En el último reporte realizado en el mes de diciembre en el periodo enero –nov de 2019, respecto de la participación en el departamento por cada municipio, Santander de Quilichao fue el segundo en reportar más lesionados con 80 casos, equivalente al 12,9. El primer lugar Popayán y el tercer lugar Timbío.

En comparación con los datos enero-nov de 2018, en el año 2019 el municipio que mayor reducción de fallecidos tuvo con respecto a su medición anterior fue Santander de Quilichao (-8 víctimas).

Respecto de la participación de cada municipio en las cifras totales de fallecidos en el departamento del Cauca en el año 2019, Santander de Quilichao aportó el segundo lugar con 40 casos que representan el 18.5%.

3.2 Marco teórico

Actualmente no existe en Colombia un estudio de Gastos de bolsillo por áreas específicas como lesiones, discapacidades o defunciones por accidentes de tránsito. Las encuestas están dirigidas a los hogares en general, como la encuesta acceso a servicios de salud en los hogares colombianos (Arrivillaga) que contiene un módulo gastos de bolsillo y la encuesta Nacional de Calidad de vida en Colombia. Resulta relevante obtener el gasto de bolsillo y en especial para los accidentes de tránsito por su aumento estadístico creciente en Colombia y en el mundo entero.

Aunque el gasto de bolsillo en Colombia es de los más bajos de América latina afecta en gran manera a las clases menos favorecidas, como lo probaron la mayoría de los estudios tenidos en cuenta para este trabajo.

Teniendo en cuenta las estadísticas del Observatorio de Seguridad vial en Colombia, sobre lesiones y muertes por accidentes de tránsito, se observa que los grupos etarios más afectados son los niños y jóvenes en edad económicamente activos, resulta de especial importancia conocer el gasto de bolsillo que afecta las familias, una vez acaece un siniestro vial inesperado.

Cabe anotar que esta tesis de gasto de bolsillo es una línea de base para estudios posteriores y en especial en el área específica de accidentes de tránsito y toma de decisiones.

Para los formuladores de las políticas de salud, contar con estimativos confiables sobre el monto y la composición de los GBS, es algo verdaderamente relevante, por cuanto les permite dimensionar el problema de los gastos a o pagos directos a cargo de los hogares y monitorear su evolución en condiciones de mayor certidumbre. Se considera que dicho gasto puede en sí mismo reflejar desigualdades sociales y potencialmente tener efectos de empobrecimiento sobre una población determinada de la población. De este modo el análisis de los factores determinantes y los impactos de los GBS se ha convertido en la última década en un desafío para los formuladores de política, especialmente en los países de ingresos medios y bajos, por sus implicaciones en términos de protección financiera de la población.

El gasto de bolsillo está integrado por dos componentes del gasto final: el realizado por los hogares como gasto directo, o sea sin cofinanciamiento de ningún tipo de esquema institucional y los copagos bajo diferentes esquemas de financiamiento. Por tanto la suma de los GBS y de los pagos bajo diferentes esquemas de aseguramiento integran el concepto de gasto de consumo final de los hogares

Para clarificar el tema de los gastos de bolsillo es necesario revisar los antecedentes que han tenido los mismos a nivel mundial, nacional y regional, a fin de recoger información que nos conduzca a un conocimiento más profundo.

A nivel mundial encontramos estudios tales como la “Carga económica de los traumatismos causados por el tránsito: evidencia de un hospital provincial en Vietnam” donde el objetivo fue examinar los costos de los traumatismos causados por el tránsito en Vietnam y los factores asociados con el aumento de los costos. Los participantes fueron personas ingresadas al hospital General y se recaudaron todos los costos incurridos por los pacientes y sus familias durante la hospitalización. Se concluyó que los traumatismos causados por los accidentes de tránsito pueden causar una carga económica sustancial para el paciente y su familia, que oscilaría en un costo aproximado de 6 meses de salario. Además de las intervenciones para disminuir el riesgo de ITR, se deben aplicar aquellas que reducen la gravedad, como usar casco de motocicleta, para minimizar las consecuencias económicas y de salud de las lesiones.

En el año 2018, se realizó el estudio “Gastos de Bolsillo, gasto catastrófico en salud y pobreza en los hogares, en Nigeria en 2010” Existe una gran dependencia de los gastos de bolsillo para financiar el sistema de salud en Nigeria. El estudio tiene como objetivo examinar la carga financiera de los gastos de bolsillo en salud en Nigeria. El estudio mostró la urgencia con la que los formuladores de políticas necesitan aumentar los fondos públicos de salud y proporcionar un plan de protección social de la salud contra los gastos de bolsillo para promocionar protección contra el riesgo financiero que actualmente está ausente entre el alto porcentaje de hogares de Nigeria.(39)

El estudio Gasto catastrófico en salud y pobreza relacionados con los pagos de bolsillo para la atención médica en Bangladesh: una estimación de la protección del riesgo financiero de la cobertura sanitaria universal. Los objetivos de Desarrollo sostenible tienen como meta lograr la cobertura Universal en salud, incluida la protección contra riesgos financieros (FRP). Hay cuatro indicadores de FRP, a saber, la incidencia del gasto catastrófico en salud, el exceso catastrófico positivo medio, la incidencia de empobrecimiento y el aumento de la profundidad de la pobreza que se produce por el alto gasto de bolsillo en salud. El gasto de bolsillo es la principal estrategia de pago para la atención médica en la mayoría de los países de ingresos bajos y medios, como Bangladesh. Los gastos de bolsillos grandes e impredecibles pueden exponer a los hogares a un riesgo financiero sustancial y, en su forma más extrema pueden generar pobreza. El objetivo de este estudio fue estimar el impacto del gasto de bolsillo, gastos catastróficos y la pobreza. Se utilizó una encuesta de ingresos y gastos de los hogares de 2010 a nivel nacional para determinar los gastos de consumo de los hogares y los gastos relacionados con la salud en los últimos 30 días. Entre los resultados se encontró que el recuento de la pobreza aumentó en un 3,5% debido a los pagos de bolsillo. La dependencia de los pagos de bolsillo para la atención médica en Bangladesh debe reducirse para el alivio de la pobreza en las zonas urbanas y rurales de Bangladesh con el fin de asegurar la protección de los riesgos financieros.

Adentrándonos en América latina encontramos el estudio Gasto de Bolsillo en adultos mayores afiliados a un seguro público de salud en México, desarrollado por Pavón- León P y otros, cuyo objetivo fue identificar la asociación de distintas variables sociodemográficas con el gasto de bolsillo en servicios de salud en adultos de 60 años y más afiliados al Seguro Popular. Se realizó una entrevista a los usuarios de la consulta externa de tres unidades médicas de Veracruz. EL gasto de Bolsillo en salud en el último año se analizó con el

modelo lineal generalizado. El rubro con mayor gasto fueron los medicamentos. Se concluyó que los adultos de 60 años y más afiliados al seguro popular pagan de su bolsillo para atender su salud, lo que representa una inequidad en el acceso, principalmente para los más vulnerables, como son la población rural.

En Colombia encontramos el estudio “Medición del Gasto de Bolsillo en salud usando la encuesta Nacional de Calidad de Vida en Colombia” En este documento se proponen tres metodologías de cálculo del gasto de bolsillo en salud con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida de Colombia. Los resultados muestran que no importando la definición usada el gasto de bolsillo en salud para Colombia presentó una disminución en el periodo 2008-2014, lo que sugiere un continuo mejoramiento de la meta de protección financiera del sistema colombiano de salud.

3.3 Marco Conceptual

Accidentes de tránsito: Evento, generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho. Artículo 2, Ley 769 de 2002, Código Nacional de Tránsito (23).

Actores en accidentes de tránsito: son aquellas personas que hacen uso de las vías, ya sean estas públicas o privadas, abiertas al público, sin importar edad o condición. Se clasifican en peatones, pasajeros y conductores (24).

Ciclista Toda persona facultada para maniobrar una bicicleta, la cual usa como medio de transporte o entretenimiento. (21)

Conductor: Persona facultada por la autoridad competente de tránsito, previo cumplimiento de los requisitos legales, para desempeñar tal actividad. Debe conocer, cumplir y acatar las normas de tránsito. Al conducir el vehículo debe respetar el paso de los peatones, ciclistas y motociclistas. Cuando el vehículo esté en movimiento estar atentos a cualquier situación. Tener una buena visión de la parte trasera del vehículo y sus lados, para ello son los espejos laterales uso público o privado (24).

Gastos catastróficos: se definen como aquellos pagos directos por parte de los hogares que exceden su capacidad de pago en un cierto porcentaje

Gasto de Bolsillo: Gastos por cuidado de salud que usted debe pagar por cuenta propia, ya que no están cubiertos por el seguro.

Gasto público: El gasto público es la cuantía monetaria total que desembolsa el sector público para desarrollar sus actividades.

Motociclista: Persona facultada por la autoridad competente de tránsito, previo cumplimiento de los requisitos legales, para desempeñar tal actividad. Debe conocer, cumplir y acatar las normas de tránsito. Al conducir la motocicleta debe respetar el paso de los peatones, ciclistas y vehículos. Cuando la motocicleta esté en movimiento estar atentos a cualquier situación (24).

Peatón: según la Real Academia de la Lengua Española, es una persona que va a pie por una vía pública. El tránsito de peatones en Colombia está delimitado “por fuera de las zonas destinadas al tránsito de vehículos” (24).

3.5 Marco Legal

3.5.1 Constitución Política de Colombia 1991.

Artículo 49. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad.

Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

3.5.2Código Nacional de Tránsito Terrestre:

Ley 769 de 2002, por medio de la cual se rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que estén abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.

Ley estatutaria en salud, ley 1751 de 2015, representa una gran oportunidad y un gran paso para impulsar la equidad y superar los problemas de acceso al sistema de salud e integra los conceptos de promoción, prestación, tratamiento y paliación como componentes de la atención en salud que, de manera integral, conforman el núcleo esencial de derechos a la salud. Esto implica que las prácticas del estado deben orientarse hacia la continuidad de la atención como elemento básico.

Ley 1503 de 2011, que tiene por objeto definir los lineamientos generales en educación, responsabilidad social, empresarial y acciones estatales y comunitarias para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y en consecuencia, la formación de criterios autónomos, solidarios y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública.

Resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas de la investigación en salud.

Resolución 008 de 4 de octubre de 1993, por la cual se establecen las normas para la investigación en salud en Colombia

4. Estado del arte

4.1 Accidentes de tránsito

Los accidentes de tránsito son en forma general un acontecimiento producido por uno o más vehículos y/o peatones con consecuencia de daños para las personas o bienes involucrados. Es un problema social y económico, sin embargo, los pobladores de los países lo ven como algo rutinario, influenciados por los medios de comunicación y las redes sociales. En los accidentes de tránsito los actores son aquellas personas que hacen uso de las vías, ya sean estas públicas o privadas, abiertas al público, sin importar edad o condición. Se clasifican en peatones, pasajeros y conductores(25)

4.2 Accidentes de Tránsito y Gastos de Bolsillo en Salud

De acuerdo con estadísticas sanitarias mundiales (Global health estimates) 2015 de la Organización Mundial de la Salud, cada año mueren cerca de 1,3 millones de personas en las carreteras del mundo entero, y entre 20 y 50 millones padecen traumatismos no mortales, y muchos de esos traumatismos provocan una discapacidad (4).

Los accidentes de tránsito son una de las principales causas de muerte, y la primera entre personas de entre 15 y 29 años, representando un importante problema de la salud pública Tanto por la cantidad de vidas humanas que cobra diariamente, como por la enorme cantidad de personas discapacitadas y secuelas que generan(26).

En consecuencia, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ha fijado una meta ambiciosa con respecto a la seguridad vial, consistente en reducir a la mitad, para 2020, el número de defunciones y lesiones por accidentes de tránsito en todo el mundo.

Algunos datos importantes a tener en cuenta:

- Los accidentes de tránsito cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PIB.
- Casi la mitad de las defunciones por esta causa en todo el mundo afectan a «usuarios vulnerables de la vía pública», es decir, peatones, ciclistas y motociclistas.
- A pesar de que los países de ingresos bajos y medianos tienen aproximadamente el 54% de los vehículos del mundo, se producen en ellos más del 90% de las defunciones relacionadas con accidentes de tránsito.

- Las lesiones causadas por el tránsito ocasionan pérdidas económicas considerables para las personas, sus familias y los países en su conjunto. Esas pérdidas son consecuencia de los costos del tratamiento y de la pérdida de productividad de las personas que mueren o quedan discapacitadas por sus lesiones, y del tiempo de trabajo o estudio que los familiares de los lesionados deben distraer para atenderlos. (27)

4.3 Factores de riesgo o principales causas de los accidentes

El enfoque de sistemas de seguridad aboga por un sistema de transporte seguro para todos los usuarios de las vías públicas, teniendo en cuenta que se debe propender a poner fin a los accidentes mortales y reducir el número de lesiones graves. Pero sus no observancias se constituyen en las principales causas de accidentes (28)

Se puede entonces afirmar que las lesiones por accidentes de tránsito son evitables. Los gobiernos deben adoptar medidas para abordar la seguridad vial de manera integral. Esto requiere la participación de múltiples sectores, tales como los de transporte, policía, salud y educación, y medidas dirigidas a mejorar la seguridad de las carreteras, los vehículos y los usuarios

Se han realizado numerosos estudios que demuestran que si los accidentes vehiculares fueran una cuestión fortuita su número sería mínimo y cada uno de los casos sería excepcional. Sin embargo, especialistas en vialidades y expertos en seguridad vial saben que detrás de cada accidente existe un 90 por ciento el factor humano y el restante se debe a cuestiones como el mal estado del camino o las condiciones climáticas. Es decir, si tuviéramos cien accidentes en un día, noventa de ellos serían provocados por las personas y sólo diez serían ‘fortuitos’ (28)

En la actualidad la OMS colabora con la *Iniciativa Bloomberg* para la seguridad vial en el mundo 2015-2019, orientada a reducir el número de defunciones y lesiones por accidentes de tránsito en países y ciudades de ingresos bajos y medianos seleccionados. (29)

En 2017, la OMS (Organización Mundial de salud) publicó *Salve VIDAS – Paquete de medidas técnicas sobre seguridad vial*, una reseña de medidas basadas en pruebas científicas que pueden reducir significativamente el número de defunciones y lesiones por accidentes de tránsito. Esa publicación se centra en la gestión de la velocidad, el liderazgo,

el diseño y mejoramiento de la infraestructura, las normas de seguridad de los vehículos, el cumplimiento de las normas de tránsito y la supervivencia tras los accidentes (30).

Por otra parte, la OMS como organismo coordinador de la seguridad vial en el sistema de las Naciones Unidas, desempeña las funciones de secretaría del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020, proclamado en virtud de una resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2010, y puesto en marcha en mayo de 2011 en más de 110 países, con el objetivo de salvar millones de vidas mediante la aplicación del Plan Mundial para el Decenio (29). Es un documento que explica los antecedentes y las razones de la declaración del Decenio formulada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que será útil para apoyar el desarrollo de planes de acción, locales y nacionales y, al mismo tiempo, ofrecer un marco para favorecer actividades coordinadas a nivel mundial (29).

El Plan de acción Mundial para el Decenio para la Seguridad Vial 2011-2021 ⁴ estima que las colisiones de vehículos de motor tienen una repercusión económica del 1% al 3% en el PNB (Producto Nacional Bruto) respectivo de cada país, lo que asciende a un total de más de US \$ 500.000 millones. Además, prevé que la reducción del número de heridos y muertos por accidentes de tránsito mitigará el sufrimiento, desencadenará el crecimiento y liberará recursos para una utilización más productiva (31).

4.4 Lesionados en siniestros viales

De acuerdo con la información procesada por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial - ONSV durante el 2018 se registraron un total de 30.936 lesionados en siniestros viales. Estas cifras presentan una disminución del 1,32% (-413 lesionados) en comparación con las cifras del año 2017 (32).

En términos de la relación entre casos de hombres por casos de mujeres lesionadas, las cifras para el periodo ene - oct de 2018 registraron aproximadamente 1,62 hombres por cada mujer lesionada en siniestros viales. Con respecto al comportamiento mensual de las cifras de lesionados, el periodo ene - oct de 2018 se ubicó en promedio por debajo del registro del año 2017. Este periodo presentó sus mayores picos en los meses de marzo (3613 casos), abril (3491 casos) y febrero (3417 casos). La participación de cada departamento a las cifras totales de lesionados en el período analizado, los departamentos que más lesionados aportaron al total nacional fueron Bogotá, D.C. (19,82%), seguido por Antioquia (11,89%) y Valle del Cauca (11,49%) en el tercer lugar (32).

4.5 Gastos de Bolsillo

El gasto en salud en Colombia se divide en dos categorías según la fuente de financiación, gasto público y gasto privado, los cuales se subdividen a su vez en varios componentes. Dentro de los gastos financiados con recursos públicos se tienen: el régimen contributivo, el régimen subsidiado, la prestación de servicios a la Población Pobre No Asegurada (PPNA), la salud pública y lo correspondiente a otros servicios y programas institucionales. El gasto privado se compone de los seguros privados en salud (medicina prepagada, otros seguros voluntarios y el Seguro Obligatorio de Tránsito – SOAT y de los *gastos de bolsillo en salud* (GBS) (1)

Estos últimos corresponden a los pagos directos realizados por los hogares en bienes y servicios del sector salud como medicamentos (la parte no cubierta por el sistema de salud), las hospitalizaciones o los procedimientos ambulatorios, entre otros, independientemente de si se encuentra o no afiliado a algún régimen.

Los gastos catastróficos se definen como aquellos pagos directos por parte de los hogares que exceden su capacidad de pago en un cierto porcentaje. Aunque no hay un consenso acerca del umbral, usualmente se utilizan rangos entre el 20% y el 40% de la capacidad de pago (. Debe tenerse claridad en que los gastos catastróficos pueden estar asociados a hechos fortuitos enfrentados por los hogares ocurridos en el período en el que fueron consultados, y no necesariamente corresponde a una situación estructural que enfrenta el hogar en el largo plazo, por ejemplo, los accidentes de tránsito (33)

7. Objetivos

7.1 Objetivo general

Cuantificar el gasto de bolsillo de las familias y/o de los pacientes asociados a los accidentes de tránsito atendidos en una ESE en el Municipio de Santander de Quilichao en un periodo de 2019

7.2 Objetivos específicos

- Realizar la caracterización socioeconómica de los pacientes atendidos por accidente de tránsito en una ESE en el municipio de Santander de Quilichao durante el periodo de estudio
- Describir el gasto de bolsillo de las familias de los pacientes asociado a los accidentes: transporte, alimentación relacionados con la atención médica
- Determinar los factores socioeconómicos relacionados con los gastos de bolsillo en población de estudio

8. Metodología

8.1 Tipo de Estudio

Esta investigación correspondió a un diseño de corte transversal, en donde se aplicó el Modulo Gasto de Bolsillo de la Encuesta de Acceso a Servicios de Salud para Hogares Colombianos(34).

8.2 Área y Población Objetivo

La poblacion objeto de estudio esta constituida por todos los pacientes o sus respectivos acompañantes, atendidos por accidentes de transito en el area de urgencias u hospitalización del hospital objeto de estudio, se realizó el cálculo del tamaño de la muestra para proporciones y una técnica de muestreo por conveniencia, con el objetivo de estimar la proporción de pacientes que ingresan al hospital por accidente de tránsito, la proporción fue estimada de acuerdo con el histórico de los ingresos al hospital. Se planteó como hipótesis una $p=0.07$, y un error máximo tolerable del 5%; se selecciona una significancia $\alpha=0.05$, por lo cual se obtiene el siguiente tamaño de muestra:

$$n = \left[\frac{(z_{1-\alpha/2} \sqrt{pq})}{d} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1.96 \sqrt{0.07 \times 0.93})}{0.05} \right]^2$$

$$n = 100.03 \cong 100$$

p = Proporción de pacientes que ingresan al servicio de urgencias
de un hospital por accidente de transito.

d = Error permitido

Finalmente, el tamaño de muestra fue de 111 pacientes y recolectada en un tiempo de 1 mes (agosto 2019).

Criterios de Inclusión

- Personas que acepten la participación en el estudio a través de la firma del consentimiento informado
- Personas que hayan sufrido un accidente de tránsito en el agosto de 2019
- Familiares o acompañantes de pacientes que hayan sufrido un accidente de tránsito en el agosto de 2019

Criterios de Exclusión

- Bases de datos incompletas
- Personas que no quieran participar en el estudio
- Pacientes registrados en otras fechas

8.3 Variables

Se utilizó en esta investigación la encuesta de acceso a servicios de salud para hogares Colombianos, encuesta validada a nivel nacional, la cual incluye la medición del gasto de bolsillo de los hogares Colombianos (34).

Las variables del estudio se dividen en derivadas del gasto en salud agregado y demográficas, siendo las segundas independientes y la variable gasto de salud agregado en la dependiente, a continuación, se describen las variables y su operacionalización en la Tabla 2.

Tabla 2: Operacionalización de variables

Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable	Valores Posibles	Método de Recolección
Profesión u oficio	Ocupación que tiene una persona, al momento de la encuesta	Cualitativa nominal	Obrero o empleado de empresa particular Obrero o empleado del gobierno Empleado domestico Trabajador por cuenta propia (no calificados, microempresarios con menos de 5 Trabajadores) Trabajador por cuenta propia (Profesionales y técnicos) Patrón o empleador (empresa con 5 trabajadores o más) Trabajador familiar sin remuneración	Encuesta

			Trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares Jornalero o peón. Pensionado Otro. Cual NS/NR	
Empresa prestadora de salud	Empresas que brindan servicios de salud a los que están afiliados a ellas.	Cualitativa nominal	Nombre de la EPS No afiliado a ninguna	Encuesta
Tipo de Seguridad Social	Forma de Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud	Categórica Ordinal	Subsidiado, Contributivo, No afiliado, Régimen Especial	Encuesta
Ingreso	Representación de un concepto económico que puede medirse o tomar diversos valores numéricos	Cuantitativa Discreta	Menos de 1 SMMLV (< \$ 828.116) Entre 1 y 3.5 SMMLV (\$828.116 hasta \$ 2.898.406) Entre 3.6 y 6 SMMLV (\$2.981.218 hasta \$ 4.968.696) Más de 6 SMMLV (> \$ 4.968.696) NS/NR	Encuesta
Estrato socioeconómico	Clasificación de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos, para el cobro diferencial, es decir, para asignar subsidios y cobrar sobrecostos o contribuciones	Cuantitativa ordinal	1 2 3 4 5 6	Encuesta
Tipo de Vivienda	Vivienda de acuerdo con el tipo de pago u ocupación.	Cualitativa	Propia pagada Propia Pagando Arriendo Familiar Otra NS/NR	Encuesta
Zona de Ubicación de la vivienda	Ubicación de conformidad con sitio urbano o rural	Cualitativa nominal	Cabecera Municipal Resto: Centro Poblado, corregimiento, inspección, caserío Resto: rural Disperso	Encuesta

Gastos de bolsillo	Los pagos directos que tiene que hacer los hogares en bienes y servicios del sector salud como medicamentos, exámenes, transporte, alojamientos, alimentación, procedimientos(no incluidos en el POS) y cuotas moderadoras	Cuantitativa Discreta	NO SI... Valor \$ NS/NR	Encuesta
Proceso o Área de atención	Área de atención del paciente	Cualitativa nominal	Consulta externa Hospitalización Urgencias NS/NR	Encuesta
Dinero dejado de percibir	Cantidad monetaria que no se recibió por causa del accidente de tránsito	Cuantitativa continua	NO SI... Valor \$	Encuesta

Fuente: Elaboración propia

8.4 Trabajo de campo y técnicas de recolección de información

Se diseñó un instrumento para la recolección las variables consideradas (Ver Anexo 1), el cual fue revisado por expertos en el área de la administración en salud, antes de su aplicación.

La recolección de la información se realizó por la investigadora principal a través de acercamiento al paciente y/o su familia. La aplicación de la encuesta se realizó de forma electrónica (Tablet) por medio de formularios de Google Forms adicionalmente se contó con una versión, en formato físico de la encuesta, con el fin de poder aplicar la encuesta en el momento que no hubiera acceso a internet (Anexo 1), la cual se realizó en 30 minutos, en las instalaciones del hospital, al egreso del paciente.

Con el fin de garantizar la calidad de los datos obtenidos y registrados por investigador principal, una persona externa al trabajo revisó una vez a la semana los formatos diligenciados buscando identificar errores en la digitación y/o subregistro de información. Una vez verificada la información consignada en los formatos se digitó en una base de datos previamente diseñada y posteriormente fue exportada a STATA 13 para su análisis.

Al final, se realizaron tablas de frecuencias, histogramas y gráficos de cajas para la detección de ceros, datos atípicos y datos perdidos, y así evaluar la existencia de errores y sesgos en los datos recogidos

8.5 Análisis de datos

Se realizó inicialmente un análisis exploratorio en la muestra total, se extrajo la base de datos en una hoja de cálculo de Excel (Microsoft), y para el análisis estadístico se trasladó al paquete estadístico STATA 13® describiendo todas las variables continuas como promedio y desviación estándar o medianas y rangos intercuartílicos (IQR) según el tipo de distribución de los datos.

Las variables cualitativas (categóricas) han sido expresadas en valores de frecuencias o porcentajes, y las variables cuantitativas a través de las medidas de tendencia central (Promedio/desviación estándar) y de dispersión (Desviación estándar/rango intercuartílico). Se determinaron las diferencias en la proporción de la población que informó gastos de bolsillo, según régimen de afiliación en salud y estrato socioeconómico, a través de la prueba χ^2 , y las diferencias en la mediana de gastos de bolsillo informado según las mismas variables a través del análisis de varianza no paramétrico Kruskal Wallis

8.6 Consideraciones éticas

De acuerdo con los principios establecidos en las pautas CIOMS y en la resolución 8430 del 4 de octubre de 1993 del ministerio de salud y debido a que esta investigación se considera SIN RIESGO, de conformidad con el artículo 11 de esta misma norma, que al tenor dice: “son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique, ni trate aspectos sensitivos de su conducta”.

En cumplimiento con los aspectos mencionados con el artículo 6, este estudio se desarrolló conforme a los siguientes criterios:

1.- La Universidad del Valle, cuenta con un Comité de Ética en investigación, encargados de resolver todos los asuntos referentes al tema. La presente investigación en salud comprende el desarrollo de una acción al estudio de técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud.

2.- Se han realizado este tipo de estudios como el de “Medición del gasto de bolsillo usando la encuesta nacional de calidad de vida de Colombia”. Se seleccionaron preguntas del módulo gasto en salud, el periodo de referencia de todas las preguntas en los últimos treinta días. El total del gasto estimado para el nivel nacional usando el factor de expansión final de la encuesta para cada mes y luego es multiplicado por 12 para anualizarlo.

Como la encuesta no es un procedimiento invasivo, no ha sido necesario realizarlo sobre animales, ni laboratorios, ni en ningún caso científico.

Los datos que se recolectaron no podrían obtenerse por otro medio, porque no reposan en la entidad, ya que no se han realizado estudios al respecto en esta institución.

3.- La información se recolectó a través de formularios google (google form), como una de las herramientas más seguras para salvaguardar la información, su interfaz ahora es atractiva y fácil de usar. El formulario fue perfectamente configurado, a fin de que sin las credenciales de acceso no sea posible acceder a la información captada. Las credenciales de acceso solo las tendrán los investigadores y la persona a la cual se ordene por parte del CIREH, entregarle la información.

4.- Se cuenta con el consentimiento informado, mediante el cual se invitó cordialmente a participar del proyecto, el cual contiene:

- Nombre del proyecto de investigación en el que participará.
- Objetivos del estudio, es decir, que se pretende obtener con la investigación.
- Procedimiento que se realizará a las personas en este estudio.
- Riesgos e inconvenientes de participar en este estudio, así como las molestias que se pudieran generar.
- Derechos, responsabilidades y beneficios como participante en ese estudio.
- Compensaciones o retribuciones que podría recibir por participar en la investigación.
- Aprobación del proyecto de investigación por los comités de Ética de investigación.

- Confidencialidad y manejo de la información, es decir, en el escrito se debe garantizar que sus datos no podrán ser vistos o utilizados por otras personas ajenas al estudio, ni tampoco para propósitos diferentes a los que se establece en el documento que firma.
- Retiro voluntario de participar en el estudio (aunque al principio haya dicho que sí) sin que esta decisión repercuta en la atención que recibe en el hospital en que se atiende, por lo que no perderá ningún beneficio como paciente.
- La investigadora no presenta ningún vínculo laboral, ni de otro tipo con el Hospital Francisco de Paula Santander, por tanto no existe conflicto de intereses.

9. Resultados

9.1 Características socioeconómicas

Se aplicaron un total de 111 encuestas a pacientes y familiares. Se encontró que del total de pacientes que el 42.16%, son trabajadores por cuenta propia, es decir no calificados, que 29.41% son obreros o empleados de empresa particular, el 9% son obreros o empleados de una empresa del gobierno, el 6.86% son empleados domésticos, 2.94% son patrón o empleador, jornalero o peón 2.94%, el 0.98% trabajador por cuenta propia y otros 2.94%.

De los 111 entrevistados 48.65% pertenecen al régimen subsidiado, 46.85% al contributivo, 3.60% son no afiliados y 0.90 régimen especial. De 56 pacientes que respondieron esta pregunta 69.64% son cotizantes y 30.36 son beneficiarios. En el nivel de ingresos del paciente se observa que 64.08% devenga menos de un SMMLV, un 33.98% entre 1 y 3.5 SMMLV y 1.94% tiene un nivel de ingresos entre 3.6 y 6 SMMLV.

Respecto al tipo de vivienda de arriendo viven 46.80%, en vivienda propia 30.63%, en vivienda familiar viven 20.72% y propia pagándola 1.80%. En relación a la zona de vivienda en la cabecera municipal viven 50.46%, resto centro poblado 31.19% y resto rural disperso 18.35%. (Ver tabla 1)

Tabla 3: Características Socioeconómicas

Profesión u oficio en el momento actual o en su última ocupación (Pacientes) n=102	n	%
Obrero o empleado de empresa particular	30	29.41
Obrero o empleado de empresa del gobierno	10	9.0
Empleado Domestico	7	6.86
Trabajador por cuenta propia (No Calificado, microempresario con menos de 5 trabajadores	43	42.16
Trabajador por cuenta propia (Profesionales/Técnicos)	1	0.98
Patrón o empleador	3	2.94
Trabajador familiar sin remuneración	0	
Trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares	2	1.96
Jornalero o peón	3	2.94
Pensionado	0	
Otro	3	2.94
Régimen de Salud n=111		
Contributivo	52	46.85
Subsidiado	54	48.65
No afiliado	4	3.60
Especial	1	0.90
Régimen de Afiliación n=56		
Cotizante	39	69.64
Beneficiario	17	30.36
Nivel de Ingresos del Paciente n=103		
Menos de 1 SMMLV	66	64.08
Entre 1 y 3.5 SMMLV	35	33.98
Entre 3.6 y 6 SMMLV	2	1.94
I más de 6 SMMLV		
Estrato Socioeconómico de la Vivienda		
1	84	75.68
2	20	18.02
3	6	5.41
4	1	0.90
Ingresos mensuales del hogar n=110		
Menos de 1 SMMLV	41	37.27
Entre 1 y 3.5 SMMLV	64	58.18
Entre 3.6 y 6 SMMLV	3	2.73
I más de 6 SMMLV	2	1.82
Tipo de Vivienda		
Propia pagada	34	30.63
Propia pagando	2	1.80
Arriendo	52	46.80
Familiar	23	20.72
Otra	0	
Zona de Ubicación de la Vivienda		
Cabecera municipal	55	50.46
Resto centro poblado	34	31.19
Resto rural disperso	20	18.35

Fuente: Elaboración propia

Gasto de bolsillo según destino de los gastos

De los gastos de bolsillo de un total de 109, 53 pacientes que representan el 48.46% pagaron por concepto de transporte, mientras que 15.45% (n=17) informaron gastos adicionales por concepto de alojamiento. 52.34% de pacientes informaron gastos adicionales por alimentación (n=56), 38.53% informaron gastos en medicamentos (n=42) y 6.60% informaron gastos adicionales por exámenes. Gastos adicionales por procedimiento fueron informados en 7.34% pacientes (n=8), mientras que gastos por aparatos fueron informados en 34.26% (n=37). Finalmente se observa que 5.61% (5.61) de los pacientes informaron gastos adicionales por cuotas moderadoras

Tabla 4 Frecuencia de la población estudiada que realizó gastos de bolsillo según destino de los gastos

Pago en gastos adicionales por transporte n=109	n	%
No	56	51.38
Sí	53	48.46
Pago en gastos adicionales por alojamiento n=110		
No	93	84.55
Sí	17	15.45
Pagó en gastos adicionales por alimentación n=107		
No	51	47.66
Sí	56	52.34
Pagó en gastos adicionales por medicamentos n=109		
No	67	61.42
Sí	42	38.53
Pagó en gastos adicionales por exámenes n=106		
No	99	93.40
Sí	7	6.60
Pagó en gastos adicionales por procedimiento n=109		
No	101	92.66
Sí	8	7.34
Pago en gastos adicionales por aparatos n=108		
No	71	65.74
Sí	37	34.26
Pagó en cuotas moderadoras n=107		
No	101	94.39
Sí	6	5.61
Otros gastos n=106		
No	84	79.25
Sí	22	20.75

Fuente: Elaboración propia

En tabla 5 se puede observar que la mayoría de la población encuestada recibió la última atención en el servicio de urgencias (90.99%) seguido de un 6.31% en hospitalización y 2.70% en consulta externa.

Tabla 5: Servicio de la última atención de la población estudiada

Servicio de la última atención n=111	n	%
Consulta Externa	3	2.70
Hospitalización	7	6.31
Urgencias	101	90.99

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 se presenta la frecuencia de la población estudiada (acompañante o acudiente) que informó dejar de percibir dinero a causa del accidente. Se observa que 31.43% de los acudientes (n=33) y 36.94% (n=41) de los pacientes informaron esta condición. La mayoría informó, tanto paciente como acompañante no haber dejado de percibir dinero a causa del accidente.

Tabla 6: Frecuencia de la población estudiada que dejó de percibir dinero a causa del accidente.

Dejar de percibir dinero a causa del accidente n=105 (Acudiente)	n	%
No	72	68.57
Sí	33	31.43
Dejar de percibir dinero a causa del accidente n=111 (Paciente)		
No	70	73.06
Sí	41	36.94

Fuente: Elaboración propia

La tabla 7 presenta los valores en pesos de gastos de bolsillos según destino de los gastos, esto según lo informado por los pacientes.

Se observa que, alimentación, transporte y medicamentos, fue donde mayor frecuencia de personas informó destinar los gastos de bolsillo, entre estos en *alimentación* fue donde mayor valor de gasto de bolsillo se generó, con una mediana de \$50.000 en 57 pacientes, un rango intercuartilico entre 20.000 y \$100.000, un promedio de \$84.385 y un DE de \$109.862. Seguidamente encontramos el destino transporte con una mediana de \$37.500 en 56 pacientes, con un rango intercuartilico entre \$20.000 y \$100.000, un promedio de \$83,425 y un DE de \$107.380. Mientras que en cuotas moderadoras fue donde menor valor de gastos de bolsillo fueron reportados y se generó una mediana de \$17.500 (RIC: 3200-

100000), para un total de 6 pacientes. Por concepto de exámenes y procedimientos se presentan las cifras más altas, de conformidad con la mediana, afortunadamente solo 7 y 8 pacientes respectivamente.

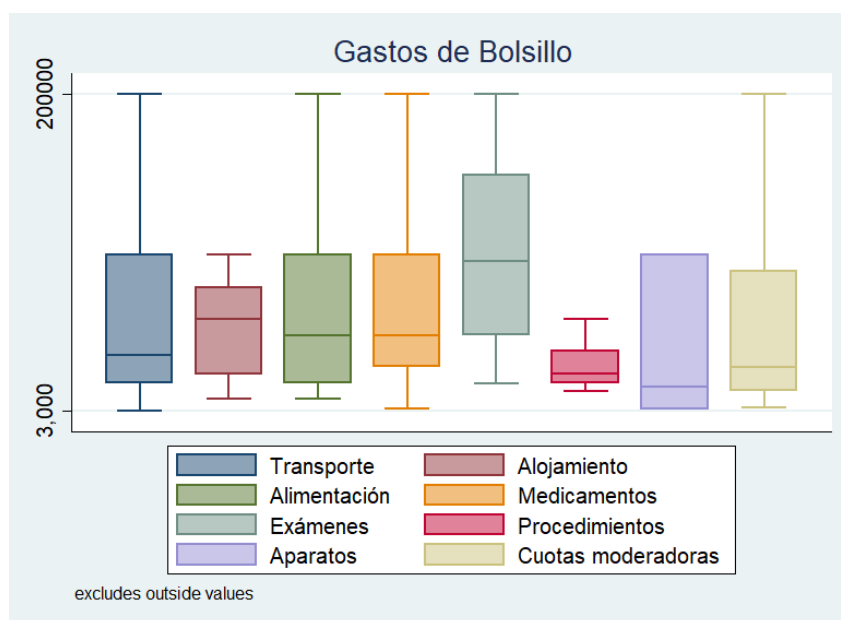
Tabla 7: Gastos de bolsillo según destino de los gastos

	Transporte	Alojamiento	Alimentación	Medicamentos	Exámenes	Procedimientos	Aparatos	Cuotas moderadoras	Otros gastos
	n=56	n=17	n=57	n=41	n=7	n=8	n=37	n=6	n=22
Mediana (\$)	37500	60000	50000	50000	110000	9600	26000	17500	30000
Rango Intercuartílico (\$)	20000-100000	25000-80000	20000-100000	30000-100000	100000-500000	5000-15000	20000-40000	3200-100000	15000-90000
Promedio (\$)	83425	95882	84385	119024	237142	139000	39000	10690	123577
DE (\$)	107380	128223	109862	258690	196189	155515	33337	195999	237982

Fuente: Elaboración propia

El gráfico 1 presenta la distribución de gastos de bolsillo según destino de los gastos. Se observan que no hay diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de gasto de bolsillo reportadas por la población de estudio según destino de los gastos, y que en exámenes y alojamiento es donde más altos gastos reportan .

Gráfico 1: Distribución de los gastos de bolsillo según destino de los gastos



Fuente: Elaboración propia

Gastos de bolsillo según régimen de salud

Las tablas 8 y 9 presentan la frecuencia de la población que informó algún gasto de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud. Se observa que en transporte fue donde mayor proporción de la población (35) del régimen subsidiado informó gastar, y que representa un 66.04%. Mientras que en el régimen contributivo informaron 21 pacientes gastos en transporte, lo que equivale a un 41.18%. En la tabla 8 también observamos que el destino alimentación ocupa el segundo puesto, con 32 pacientes del régimen subsidiado que informan gastos de bolsillo en un numero de 32 que equivale al 61.54% del total. Podemos anotar que en el régimen subsidiado, hubo más gastos de bolsillo que en el contributivo.

Tabla 8: Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud

	Transporte		Alojamiento		Alimentación		Medicamentos		Exámenes		Procedimientos	
	n=109		n=110		N=107		n=109		n=106		n=109	
Régimen de Salud	n %	P	n %	P	n %	p	n %	P	n %	p	n %	P
Contributivo	21 (41.18)	0.007	10 (19.23)	0.059	23 (46.00)	0.04	17 (33.33)	0.45	3 (6)	0.91	4 (7.84)	0.93
Subsidiado	35(66.04)		6(11.32)		32 (61.54)		22(41.51)		4 (7.84)		4 (7.55)	
No afiliado	0		0		0		2 (50)		0		0	
Especial	0		1(100)		1(100)		1 (100)		0		0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud.

	Aparatos		Cuotas moderadoras		Otros gastos		Dejar de percibir dinero	
	n=108		N=107		n=20		N=111	
Régimen de Salud	n %	p	n %	p	n %	p	n %	P
Contributivo	22(43.14)	0.12	2 (4.08)	0.82	13(20.63)	0.55	17 (32.69)	0.44
Subsidiado	13 (25)		4 (7.55)		6 (18.18)		22 (40.74)	
No afiliado	1 (25)		0		1 (50)		1 (25)	
Especial	1(100)		0		0		1 (100)	

Fuente: Elaboración propia

Las tablas 10 y 11 presentan el valor de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud. Se observa que donde mayor proporción de la población estudiada informó gasto de bolsillo tanto en los regímenes contributivo como en el

subsidiado se presentó fue en *Dejar de percibir dinero*, para una población de 39 pacientes y una mediana de \$200.000. Seguimiento de alimentación en una población de 56 pacientes con un valor de mediana de \$42.500 para el régimen contributivo y \$60.000 para el régimen subsidiado.

Tabla 10: Valor de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud.

	Transporte		Alojamiento		Alimentación		Medicamentos		Exámenes	
	n=56	P	n=17	P	n=56	P	n=41	p	n=7	p
Régimen de Salud	Med(RIQ)		Med(RIQ)		Med(RIQ)		Med(RIQ)		Med(RIQ)	
Contributivo	40000(10000-140000)		45000(25000-80000)		42500(20000-80000)		50000(20000-130000)		100000(50000-110000)	
Subsidiado	30000(20000-70000)	0.17	85000(20000-200000)	0.72	60000(30000-100000)	0.50	50000(40000-92000)	0.32	400000(10000-510000)	0.10
No afiliado			-				15000(10000-20000)		0	
Especial			30000		50000		60000		0	

Valores en pesos (\$). Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Distribución de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en Salud

	Procedimientos		Aparatos		Cuotas moderadoras		Otros gastos		Dejar de percibir dinero	
	n=8	p	n=47	P	n=6	P	n=21	p	n=39	p
Régimen de Salud	Med(RIQ)		Med(RIQ)		Med(RIQ)		Med(RIQ)		Med(RIQ)	
Contributivo	75000(35000-150000)		25500(20000-60000)		3200(3200-3200)		40000(20000-90000)		200000(100000-400000)	
Subsidiado	960000(31000-300000)	0.55	27000(25000-35000)	0.32	60000(17500-30000)	0.06	20000(15000-10000)	0.28	200000(100000-600000)	0.66
No afiliado	0		15000						500000	
Especial	0		80000						290000	

Valores en pesos (\$). Fuente: Elaboración propia

Gastos de bolsillo según estrato socioeconómico

Las tablas 12 y 13 presentan la frecuencia de la población que informó algún gasto de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico. Se observó que el destino de gastos de bolsillo por transporte en el estrato 1 afectó a 39 pacientes que equivalen al 60% de la población total que informo. La variable alimentación le sigue con 36 pacientes

del estrato 1 equivalente a 57.14% del total de la población. En el estrato 2, se analiza que la variable alimentación afecto a 18 pacientes que representan un 52.94%, seguido por la variable transporte con 15 pacientes equivalentes al 44.12%

Tabla 12: Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico

	Transporte		Alojamiento		Alimentación		Medicamentos		Exámenes		Procedimientos	
	n=101		n=102		n=99		n=101		n=98		n=101	
Estrato Socioeconómico	n (%)	P	n (%)	P	n (%)	P	n (%)	P	n (%)	p	n (%)	p
1	39(60)	0.11	10 (15.38)	0.68	36(57.14)	0.27	23(35.38)	0.66	7(11.11)	0.12	6(9.38)	0.74
2	15(44.12)		7(20)		18(52.94)		15(44.12)		0		2(5.71)	
3	0		0		0		1 (50)		0		0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13 Frecuencia de la población que informó gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico

	Procedimientos		Aparatos		Cuotas moderadoras		Otros gastos		Dejar de percibir dinero	
	n=101		n=101		n=100		n=98		n=103	
Estrato Socioeconómico	n (%)	P	n (%)	p	n (%)	P	n (%)	p	n (%)	p
1	6(9.38)	0.74	20 (30.77)	0.11	5(7.81)	0.58	13 (20.63)	0.55	27(40.91)	0.17
2	2(5.71)		13(38.24)		1 (2.94)		6 (18.18)		12 (34.29)	
3	0		2 (100)		0		1 (50)		2 (100)	

Fuente: Elaboración propia

Las tablas 14 y 15 presentan el valor de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico. La distribución de gastos de bolsillo según destino *Dejar de percibir dinero* afecto por igual relativamente a los estratos 1 y 2 con una mediana de \$200.000. Seguido por el destino alimentación con una mediana de \$40.000 para el estrato socioeconómico 1 y \$60.000 para el estrato 2.

Tabla 14 Distribución de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico

	Transporte		Alojamiento		Alimentación		Medicamentos		Exámenes	
	n=54		n=17		n=54		n=38		n=7	
Estrato Socioeconómico	Med(RIQ)	P	Med(RIQ)	p	Med(RIQ)	P	Med(RIQ)	p	Med(RIQ)	-
1	30000(20000-160000)	0.80	50000(20000-80000)	0.65	40000(20000-100000)	0.30	50000(20000-92000)	0.36	110000(100000-50000)	

2	30000(10000-50000)		60000(30000-100000)		60000(40000-80000)		45000(3000-10000)			
3							300000			

Valores en pesos (\$). Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: Distribución de los gastos de bolsillo, según destino de los gastos y estrato socioeconómico

	Procedimientos		Aparatos		Cuotas moderadoras		Otros gastos		Dejar de percibir dinero	
	n=8	p	n=35	p	n=6		n=20	p	n=39	p
Estrato Socioeconómico	Med(RIQ)				Med(RIQ)		Med(RIQ)		Med(RIQ)	
1	71000 (50000-100000)	0.24	22500(15000-36500)	0.23	20000(15000-100000)	0.23	3000(20000-90000)	0.76	200000(100000-500000)	0.29
2	15000(10000-200000)		27000(25000-80000)		32000		55000(15000-20000)		200000(180000-400000)	
3							20000		700000(500000-90000)	

Valores en pesos (\$). Fuente: Elaboración propia

10. Discusión

El presente trabajo a través de un diseño transversal, cumplió el objetivo de determinar los gastos de bolsillo en la población estudiada. Representa un primer esfuerzo por dimensionar los gastos de bolsillo para las familias de los pacientes atendidos por accidentes de tránsito en Santander de Quilichao y para el sistema de salud, en cuanto a la gran cantidad de lesiones, muertes y discapacidades producto de los mismos. Al contar con valores económicos respecto de los gastos de bolsillo y teniendo en cuenta la gran cantidad de pacientes atendidos por accidentes de tránsito se permite dimensionar la magnitud de este problema de salud pública y, con esto justificar la urgente necesidad de implementar programas y políticas públicas que permitan evitar estas consecuencias tan negativas para las familias, los pacientes y la sociedad en general.

También es importante resaltar que hay un subregistro sustancial en las cifras de lesionados y muertes por accidentes de tránsito, en las estadísticas nacionales (ONSV) respecto de las bases de datos del Hospital Francisco de Paula Santander ESE, por tanto tampoco dimensionarían los totales de los gastos de bolsillo.

De conformidad con la tabla 6 podemos anotar que en la variable *alimentación* fue donde mayor valor de gasto de bolsillo se generó, Seguidamente encontramos el destino transporte. Mientras que en cuotas moderadoras fue donde menor valor de gastos de bolsillo fueron reportados para un total de 6 pacientes. Por concepto de exámenes y

procedimientos se presentan las cifras más altas, de conformidad con la mediana, afortunadamente solo 7 y 8 pacientes respectivamente.

En las tablas 8 y 9 se presenta la frecuencia de la población que informó algún gasto de bolsillo, según destino de los gastos y régimen de afiliación en salud. Se observa que en transporte fue donde mayor proporción de la población del régimen subsidiado informó gastar. Mientras que en el régimen contributivo informaron 21 pacientes gastos en transporte. En la tabla 8 también observamos que el destino alimentación ocupa el segundo puesto, Podemos anotar que en el régimen subsidiado, hubo más gastos de bolsillo que en el contributivo.

En relación a los pagos de cuotas moderadoras 5.61% si debió pagar las mismas. En otros gastos se evidencia que un 20.75% si tuvieron otras erogaciones. De estos resultados se anota que los mayores gastos que se presentaron en la presente investigación están representados en alimentación, transporte y exámenes.

En la encuesta de Arrivillaga, el módulo de gastos de bolsillo en acceso se evaluó basándose en la última atención recibida. Los resultados mostraron que el 52,9% realizó pago de cuotas moderadoras y copagos entre 0,60 dólares americanos (aproximadamente 1800 pesos colombianos) y 173 dólares americanos (aproximadamente 520.000 pesos colombianos). Entrega de medicamentos: Sí, todos: 70,7% Sí, algunos: 15,8% No: 12%. No estaban incluidos en Plan Obligatorio de Salud: 25% No había los medicamentos recetados: 12%. A diferencia de la presente investigación donde los pacientes solo pagaron el 5.61%, por cuotas moderadoras o copagos, ya que en este tipo de atención por accidentes de tránsito el seguro obligatorio cubre la totalidad de los costos de la atención y cuando termina ese rubro, el régimen al que está afiliado(34).

Similar caso se presenta en el “Estudio epidemiológico de lesiones de tráfico hospitalario en irán en 2011” realizado por Shavaleh R y otros, que se realizó en todas las ITR hospitalizadas durante un período de un año (21 de marzo de 2011 a 21 de marzo de 2012). Datos extraídos de un sistema de registro de lesiones de tráfico en un hospital. Según una ley nacional aprobada en 2005, todos los gastos hospitalarios de lesiones de tránsito deben ser cubiertos por el ministerio de salud con base en las tarifas gubernamentales, hubo 322,064 casos heridos registrados en el sistema de registro durante el período de estudio.

La tasa de incidencia nacional de ITR ajustada por edad fue de 405 por 100.000 habitantes. Las tasas de incidencia más altas se encontraban en el grupo de edad de 15 a 29 años (643 por 100,000 habitantes), seguido de los grupos de edad de 30 a 44 años (401 por 100,000 habitantes). La tasa de incidencia en hombres fue 3,36 veces más que en mujeres. Los motociclistas fueron el tipo más frecuente de usuarios de la carretera (39,2%) (35)

No sucede lo mismo en la investigación “Carga del gasto de bolsillo por lesiones causadas por el tránsito en la india urbana” elaborado por Kumar GA, Dilip TR, y Dandona, según el cual los traumatismos causados por el tránsito (RTI) son un problema de salud pública cada vez mayor en India, donde los gastos de bolsillo (OOP) en salud se encuentran entre los más altos del mundo. Estimaron los gastos de OOP para RTI en una gran ciudad de India. La mediana del gasto médico y no médico de la POO fue de USD 169 y USD 163, respectivamente.. Solo el 22% tenía acceso a seguro médico. Ser admitido en un hospital privado (OR 5.2, IC 95% 2.7-9.9) y no tener acceso al seguro (OR 3.8, IC 95% 1.9-7.6) se asociaron significativamente con el riesgo de tener COPE - M. La prevalencia del financiamiento de socorro fue del 69% (IC del 95%: 65.5-72.3), siendo significativamente mayor para aquellos que informan a los hospitales públicos (OR 2.8, IC del 95%: 1.7-4.6), los que pertenecen al cuartil de ingresos anuales per cápita más bajo del hogar. (OR 7.0, IC 95% 3.7-13.3), y para aquellos sin acceso al seguro (OR 3.4, IC 95% 2.0-5.7)(36)

En la investigación “Gasto de Bolsillo en los afiliados al Sistema de Protección Social en Salud” de José Eusebio Viveros, los resultados encontrados demuestran que aún no se logra cumplir con uno de los principales objetivos del sistema de protección social en salud “disminuir el gasto de Bolsillo” la población afiliada que asiste al Hospital de Tuxpan, México, presentan erogaciones por la adquisición de insumos, considerados básicos para la atención hospitalaria (medicamentos y material de curación), aunado a los auxiliares de diagnóstico, este gasto se incrementa a tal medida que en promedio una persona afiliada a este sistema tendrá un gasto promedio de \$839.07 pesos, cuando acuda al segundo nivel de atención(37).

En la investigación “Una mirada a los gastos de Bolsillo para Colombia”, de Gerson Javier Pérez y Alejandro Silva, los resultados muestran que la mayor carga de los gastos del sector es asumida por el sector público, lo que le ha permitido a los hogares mantener una baja carga de gastos cuando se compara con países vecinos. En el ámbito regional se observó

que la región Caribe es la que mayores gastos de bolsillo enfrenta. Por otro lado, se encontró que la edad del jefe del hogar, su género, su condición de afiliación a los seguros de salud y la composición etaria de los hogares son algunos de los factores que mayor relación presentan con la incidencia de los gastos de bolsillo(38).

Dentro del estudio se presentaron posibles sesgos de información, esto en relación con las algunas de las respuestas dadas por los pacientes o sus familias en las encuestas, debido a su baja escolaridad. Además teniendo en cuenta la informalidad laboral que ejercen la mayoría de los encuestados, no tienen claro cuánto se ganan y por ende tienen dificultad en la definición de los gastos. El estudio se realizó a nivel intrahospitalario, por lo cual sería importante realizar otros estudios más amplios del tema que abarquen los gastos de bolsillo de la totalidad del tiempo, desde el accidente hasta la recuperación del paciente o la definición de la situación de salud.

Adicionalmente, se utilizaron algunos parámetros que fueron tomados de fuentes internacionales, con el consiguiente riesgo de que su magnitud no refleje con exactitud la realidad colombiana.

Otras debilidades del presente estudio están relacionadas con los pocos referentes teóricos, lo que limita la posibilidad de establecer una estructura homogénea para medir gastos de bolsillo en esta población. Las variables tasa de respuesta entre las preguntas que pueda estar dada por las características de la población relacionadas con el nivel educativo. Las dificultades presentadas durante el proceso de recolección de la información relacionados con el internet intermitente, por lo que hay un número de encuestas se tuvieron que ser realizadas en físico, generando un retroceso, pero en los resultados del análisis de los gastos de bolsillo en salud en los pacientes asociados a los accidentes de tránsito sugieren una cantidad muy por debajo de un salario mínimo. Se encontró relación entre el paciente asociado al accidente con el estrato socioeconómico. El proceso de revisión y de digitación de la información se pudo subsanar.

No obstante, en nuestro estudio contamos con una fortaleza grande, que es contar con la base de datos de primera línea de la institución que atiende los pacientes, que representa la mejor fuente de información disponible, después de lo informado por las familias y/ o sus pacientes.

El termino de nuestra investigación y la corta estancia de los pacientes en la ESE, porque ésta es de segundo nivel y la mayoría de los pacientes deben ser remitidos y trasladados a otras ciudades cercanas donde existan mayores niveles de complejidad, debido al tipo de traumatismo.

Las fortalezas del estudio están relacionadas con la articulación adecuada del diseño con la pregunta de investigación y adicionalmente lo prioritario e innovador de la temática, además de que es prioritario en términos de salud pública y de impacto.

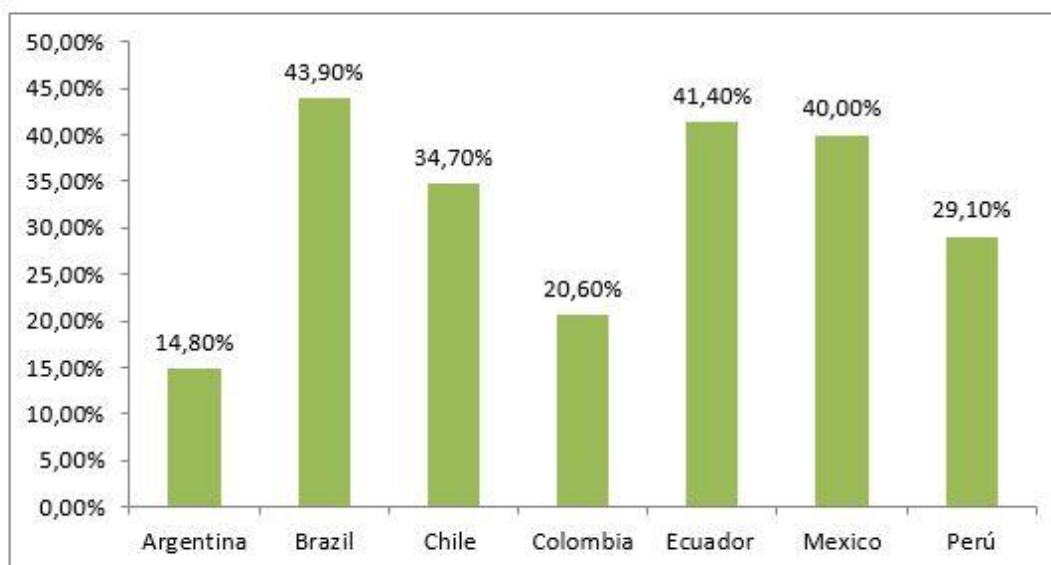
Para concluir el presente trabajo, es preciso anotar que los gastos de bolsillo en Colombia han ido disminuyendo en la medida que los gastos en salud han venido creciendo durante los últimos años, ya que el año 2000 representaban el 5,9% del producto interno bruto, en el año 2011 alcanzaron una participación del 6,5% y así sucesivamente se ha ido incrementando

Este análisis de los gastos de bolsillo en salud y especialmente asociados a los accidentes de tránsito, ayudará a los formuladores de políticas a identificar problemas en el modelo y avanzar en temas como el crecimiento en gastos de salud y por ende la disminución de los gastos de bolsillo que tanto afectan a las familias colombianas, máxime cuando los accidentes aumentan día a día, además de las consecuencias de las secuelas.

A pesar de los avances respecto a las estadísticas y de las políticas formuladas para evitar los accidentes de tránsito y por ende los gastos de bolsillo de las familias es importante mejorar y coordinar las mismas con todas las instituciones involucradas. Se requieren unas políticas más enérgicas y efectivas para su prevención y control en el país.

Colombia es uno de los países latinoamericanos en donde la financiación del gasto en salud por parte de los hogares es las más bajas, lo que significa una menor afectación a la capacidad de pago de las familias. En Colombia estos pagos representan el 64% de los gastos privados y el 20,60 % del gasto total en salud.

Gasto de bolsillo sobre gasto total en salud para los principales países de Latinoamérica- 2016



Fuente: Medición de gastos de bolsillo. icesi

El tema de los accidentes de tránsito no se puede dejar de lado. Según el informe de la Organización mundial de la salud (OMS) indica que las muertes por accidente de tránsito continúan aumentando, con un promedio anual de 1,35 millones de muertes. Sobre el estado mundial de la seguridad vial 2018 destaca que las lesiones causadas por el tránsito son ahora la principal causa de muerte de los niños y jóvenes de 5 a 29 años.

Además dice que más del 90% de las defunciones causadas por accidentes de tránsito se producen en los países de ingresos bajos y medianos. Las tasas más elevadas se registran en África. Incluso en los países de ingresos altos, las personas de nivel socioeconómico más bajo corren riesgos de verse involucrados en accidentes de Tránsito.

Igual sucede en Colombia y específicamente en este estudio realizado en la ciudad de Santander de Quilichao, Cauca, donde los más involucrados en accidentes de tránsito pertenecen a los estratos socioeconómicos 1 y 2.

En relación con las características socio demográficas se encontró que respecto al estrato socioeconómico de la vivienda pertenecen al estrato 1 y 2. Los ingresos de hogar el 57.66%) tienen ingresos entre 1 y 3.5 SMMLV, mientras que el 36.94% tienen ingresos

menores a un SMMLV y en un menor porcentaje tiene ingresos en el hogar por más de 3.6 SMMLV.

Es importante tomar medidas como la eliminación de los puntos críticos, como una ruta para reducir los accidentes de tránsito, por tanto la disminución de los costos y gastos de bolsillo asociados a los mismos. Reduciendo los puntos críticos a niveles que no sean puntos críticos, se puede ahorrar los costos monetarios por lesiones y muertes. Así los formuladores de políticas tendrían un insumo para disminuir los costos y gastos de bolsillo.

Conclusiones

Los resultados del análisis de los gastos de bolsillo en salud en los pacientes asociados a los accidentes de tránsito sugieren una cantidad muy por debajo de un salario mínimo. Se encontró relación entre el paciente asociado al accidente con el estrato socioeconómico, el 93% de los pacientes pertenecen a los estratos 1 y 2, siendo en su mayoría trabajadores por cuenta propia (no calificados) y obreros y empleados de una empresa particular. El gasto de bolsillo se evidencio especialmente en alimentación, transporte y medicamentos

En la descripción de gasto de bolsillo de las familias de los pacientes asociados a los accidentes por transporte y alimentación, relacionados con la atención médica, se evidencian medianas bajas. Sugiere el trabajo que la situación geográfica y el tamaño de la ciudad infieren menores gastos de bolsillo por tratarse de una ciudad pequeña, con aproximadamente 100.000 habitantes.

Es de recalcar que los administradores de salud y las familias cuentan con una poderosa arma para mejorar la atención en salud disminuyendo los gastos de bolsillo, que es la sentencia T-212 /11, que determinó que “Si bien el transporte y el hospedaje del paciente y su acompañante no son servicios médicos, hay ciertos casos en los que el acceso efectivo al servicio de salud depende de que el paciente pueda desplazarse hacia los lugares donde le será prestada la atención médica que requiere, desplazamiento que, en ocasiones, debe ser financiado porque el paciente no cuenta con los recursos económicos para acceder a él.” En la misma sentencia se establecen dos criterios: “De este modo, se ha establecido que la obligación de asumir el transporte de una persona se trasladará a las EPS únicamente en los eventos donde se acredite que “(i) ni el paciente ni sus familiares cercanos tienen los recursos económicos suficientes para pagar el valor del traslado y (ii) de no efectuarse la remisión se pone en riesgo la vida, la integridad física o el estado de salud del usuario”.

El tema de los accidentes de tránsito no se puede dejar de lado. Según el informe de la Organización mundial de la salud (OMS) indica que las muertes por accidente de tránsito continúan aumentando, con un promedio anual de 1,35 millones de muertes. Sobre el estado mundial de la seguridad vial 2018 destaca que las lesiones causadas por el tránsito son ahora la principal causa de muerte de los niños y jóvenes de 5 a 29 años.

Además dice que más del 90% de las defunciones causadas por accidentes de tránsito se producen en los países de ingresos bajos y medianos. Las tasas más elevadas se registran

en África. Incluso en los países de ingresos altos, las personas de nivel socioeconómico más bajo corren riesgos de verse involucrados en accidentes de Tránsito.

Igual sucede en Colombia y específicamente en este estudio realizado en la ciudad de Santander de Quilichao, Cauca, donde los más involucrados en accidentes de tránsito pertenecen a los estratos socioeconómicos 1 y 2.

En la presente investigación realizada en el municipio de Santander de Quilichao, los estratos más afectados por los accidentes de tránsito son el 1 y el 2. En relación con las características socio demográficas se encontró que respecto al estrato socioeconómico de la vivienda pertenecen al estrato 1 y 2. Los ingresos de hogar el 57.66% (n=64) tienen ingresos entre 1 y 3.5 SMMLV, mientras que el 36.94% (n=41) tienen ingresos menores a un SMMLV y en un menor porcentaje tiene ingresos en el hogar por más de 3.6 SMMLV 4.5% (n=5).

Este estudio será una línea de base para estudios posteriores sobre el tema de gastos de bolsillo que será de especial importancia para mejorar el acceso a la salud de los usuarios.

Es importante tomar medidas como la eliminación de los puntos críticos, como una ruta para reducir los accidentes de tránsito, por tanto la disminución de los costos y gastos de bolsillo asociados a los mismos. Reduciendo los puntos críticos a niveles que no sean puntos críticos, se puede ahorrar los costos monetarios por lesiones y muertes. Así los formuladores de políticas tendrían un insumo para disminuir los costos y gastos de bolsillo.

Los principales factores causantes de accidentes de tránsito son los comportamientos irresponsables de conductores y pasajeros, el consumo de alcohol, la utilización de teléfonos móviles, el estado técnico de los vehículos y la calidad de las infraestructuras y señalizaciones viales.

Los accidentes son prevenibles por tanto se pueden disminuir y así se reduciría el gasto de bolsillo en los pacientes y sus familias

El gasto de bolsillo se ha traducido en la disminución de la utilización de los servicios médicos, particularmente entre la población más pobre. Es por ello que en la mayoría de

los países, las políticas de salud buscan la protección financiera de los hogares, reemplazando el gasto de bolsillo con formas más equitativas de financiación. El gasto de bolsillo no solo afecta a los países pobres, sino que lleva a todas las regiones geográficas, impactando negativamente los ingresos de los hogares.

Referencias

1. Pérez-Valbuena GJ, Silva-Ureña A, Pérez-Valbuena GJ. Una mirada a los gastos de bolsillo en

- salud para Colombia. Doc Trab Sobre Econ Reg y Urbana; No 218. 2015;
2. Lota LF, Calvo LA, Hernández CA, Martínez FG. ESTADÍSTICO Fallecidos y Lesionados Serie Nacional. 2019;
3. World Health Organization. GLOBAL STATUS REPORT ON ROAD SAFETY 2018. Vol. 10. 2018. 1–15 p.
4. World Health Organization. Salve VIDAS – Paquete de medidas técnicas de seguridad vial [Internet]. Available from: <https://www.who.int/features/factfiles/roadsafety/es/>
5. LaRepublica. El gasto en salud de Colombia es 7,2% del PIB, según informe de la Oede.
6. LaRepublica. Comisión del Gasto Público: evaluación del sector salud [Internet]. Available from: 260447
7. Marino GR. Gasto de bolsillo en salud en América Latina (1995-2013): evolución e implicaciones de políticas. 2017;(July).
8. World Health Organization. Salve VIDAS. 2017.
9. Organización Mundial de la Salud. Situación de la seguridad vial en el mundo. 2004;11–36.
10. Organización de las Naciones Unidas. Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo. 2011;1–6.
11. Puente-Rodríguez E, Pillon SC. Estrategias de prevención y vigilancia sobre el uso de sustancias ilícitas y su impacto en los costos de accidentes en conductores de carga pesada en México. Rev Lat Am Enfermagem. 2011;19(spe):831–8.
12. Cid Pedraza C, Prieto Toledo L. El gasto de bolsillo en salud: el caso de Chile, 1997 y 2007. Rev Panam Salud Pública. 2012;31(4):310–6.
13. Perticara M. Incidencia de los gastos de bolsillo en salud en siete países latinoamericanos. Vol. 141, Cepal. 2008. 1:68.
14. Prada SI, Sarria MA, Guerrero R. Medición del gasto de bolsillo en salud usando la Encuesta Nacional de Calidad de Vida de Colombia (Measuring Out-of-Pocket Health Expenditure Using Colombia's Living Standards Measurement Studies). SSRN Electron J. 2016;(Marzo).
15. Gómez-Restrepo C, Quitian H, Maldonado P, Naranjo-Lujan S, Martín Rondón , Acosta A, et al. Direct costs involved in providing medical attention associated with traffic accidents in Bogotá. Rev salud pública. 2014;16(5):673–82.
16. victimas-mortales-por-accidentes-de-transitos-disminuyeron-en-48-en-2017-segun-la-ansv-2592688 @ www.larepublica.co [Internet]. Available from: <https://www.larepublica.co/economia/victimas-mortales-por-accidentes-de-transitos-disminuyeron-en-48-en-2017-segun-la-ansv-2592688>
17. Código Nacional de Transito terrestre y otras disposiciones. Colombia; 2002.
18. Sabana U de la. 53c7b9372e80ed23974bed42b98642b98ad8c7db @ www.unisabana.edu.co [Internet]. Available from: <https://www.unisabana.edu.co/empresaysociedad/sabana-centro-como-vamos/informes/seguridad-vial-2016/>
19. Observatorio de Logística M y T. El motociclista colombiano: Análisis, contexto de impactos y perspectivas. Cent Investig para el Desarro CID. 2017;
20. reflexiones-para-no-morir-en-la-via @ www.eafit.edu.co [Internet]. Available from: <http://www.eafit.edu.co/noticias/agenciadenoticias/2018/reflexiones-para-no-morir-en-la-via>
21. Ministerio de Transporte. Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021. 2010;
22. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. BOLETÍN ESTADÍSTICO CAUCA Fallecidos y Lesionados Comparativo ene - sep 2017p - 2018p.
23. Ley 769 Código Nacional de Tránsito. 2002 p. Art 2.
24. Agencia Nacional de Seguridad Vial. ACTORES VIALES.

25. Dirección de Transito.Municipalidad de San Pedro De La Paz. Los Accidentes De Transito , Un Problema Socioeconómico.
26. Pérez G, Bueno S. Seguridad vial y salud pública: Costos de atención y rehabilitación de heridos en Chile, Colombia y Perú. *Facil Del Transp Y El Comer En América Lat Y El Caribe*. 2012;311(7):11.
27. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la seguridad vial en el mundo. 2017.
28. World Health Organization. Road-Traffic-Injuries. 2018.
29. World Health Organization. Plan Mundial Seguridad Vial 2011–2020. Decen Accion Para La Segur Vial 2011-2020. 2011;
30. Organización Mundial de la Salud. Salve VIDAS - Paquete de medidas técnicas de seguridad vial. 2017.
31. Organización Mundial de la Salud. La Financiación De Los Sistemas De Salud. 2010;
32. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. Víctimas Fallecidas y Lesionadas Valoradas por INMLCF. 2018. p. Enero-Septiembre.
33. Alvis-Zakzuk J, Marrugo-Arnedo C, Alvis-Zakzuk NJ, Gomez de la Rosa F, Florez-Tanus A, Moreno-Ruiz D, et al. Gasto de bolsillo y gasto catastrófico en salud en los hogares de Cartagena, Colombia. *Rev Salud Pública*. 2018;20(5):591–8.
34. Arrivillaga M, Aristizabal JC, Pérez M, Estrada VE. Encuesta de acceso a servicios de salud para hogares colombianos. *Gac Sanit*. 2016;30:415–20.
35. Papadakaki M, Ferraro OE, Orsi C, Otte D, Tzamalouka G, von-der-Geest M, et al. Psychological distress and physical disability in patients sustaining severe injuries in road traffic crashes: Results from a one-year cohort study from three European countries. *Injury*. 2017 Feb;48(2):297–306.
36. Kumar GA, Dilip TR, Dandona L, Dandona R. Burden of out-of-pocket expenditure for road traffic injuries in urban India. *BMC Health Serv Res*. 2012 Aug;12:285.
37. Manuel M, Luzanía S. Universidad Veracruzana Instituto de Salud m Pública Gasto de bolsillo en los afiliados al Sistema de Protección Social en Salud Tesis Que para obtener el grado de : Maestro en Salud Pública Área disciplinar Administración de Servicios de Salud Presenta J. 2010;
38. Pérez,GJ; Silva A. Una mirada a los gastos de bolsillo en salud para Colombia. 2015;1–61.
39. Arrebesshola BS, Gasto de bolsillo, Gasto catastrofico en salud y pobreza entre los hogares en Nigeria 2010. Epub 2018 1 septiembre. .