

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ENFERMERÍA



**SEGURIDAD VIAL Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO:
UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER EN ENFERMERÍA**

AUTOR

CARMEN ENITH SILVA PAREDES

ASESOR

AURORA VIOLETA ZAPATA RUEDA

<https://orcid.org/0000-0003-0642-3277>

Chiclayo, 2022

Índice

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Introducción.....	5
Metodología.....	6
Resultados y discusión.....	14
Conclusiones.....	19
Referencias bibliográficas.....	20
Anexos.....	26

Resumen

Objetivo: Explorar la seguridad vial y la prevención de los accidentes de tránsito

Método: Revisión bibliográfica narrativa de tipo descriptiva usando los descriptores (Prevention, Road safety, traffic accidents.), realizada de Octubre a Noviembre del año 2020, en las bases de datos Pudmed, Proquest, Scielo, Dialnet, Bvs, de artículos originales que fueron publicados entre los años 2010-2020, en idiomas español, inglés y portugués; los documentos fueron localizados mediante búsqueda avanzada, para ello se utilizó ecuaciones de búsqueda en las bases antes mencionadas y después de la evaluación de validez mediante la aplicación de guías metodológicas se seleccionaron 16 artículos

Resultados: Según la metodología mayormente fueron cuantitativos, el idioma más encontrado fue el español seguido del inglés; y finalmente siguiendo el análisis de contenido se formularon 4 categorías: Evitando el consumo de sustancias nocivas, Promoviendo comportamientos preventivos, Mejorando condiciones ambientales. Finalmente, Afecciones mentales y seguridad vial. **Conclusión:** Las principales causas de accidentes de tránsito son atribuidas a la imprudencia del conductor, es necesario tomar comportamientos responsables y mejorar el entorno, las condiciones de las vías (iluminación adecuada, campañas de seguridad vial). Existen desafíos para reducir la morbilidad y mortalidad por accidentes de tránsito que exigen la atención de profesionales y gestores de la salud para intervenir en fortalecer las políticas públicas en seguridad vial y prevención de accidentes de tránsito.

Palabras claves: Prevention (D002487), traffic accidents (D000063) y Road safety.

Abstract

Objective: Explore road safety and the prevention of traffic accidents **Method:** Narrative bibliographic review of a descriptive type using descriptors (Prevention, Road safety, traffic accidents.), Carried out from October to November of the year 2020, in the databases Pudmed, Proquest, Scielo, Dialnet, Bvs, of original articles that were published between 2010-2020, in Spanish, English and Portuguese; The documents were located by advanced search, for this, search equations were used in the aforementioned bases and after the validity evaluation through the application of methodological guides, 16 articles were selected **Results:** According to the methodology, they were mostly quantitative, the language most found It was Spanish followed by English; and finally following the content analysis, 4 categories were formulated: Avoiding the consumption of harmful substances, Promoting preventive behaviors, Improving environmental conditions. Finally, Mental disorders and road safety. **Conclusion:** The main causes of traffic accidents are attributed to the recklessness of the driver, it is necessary to take responsible behavior and improve the environment, road conditions (adequate lighting, road safety campaigns). There are challenges to reduce morbidity and mortality from traffic accidents that require the attention of health professionals and managers to intervene in strengthening public policies on road safety and prevention of traffic accidents.

Keywords: Prevention (D002487), traffic accidents (D000063) and Road safety.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) los accidentes de tránsito producen a nivel mundial 1,35 millones de muertes, además de conocer que los traumatismos ocasionados por accidentes de tránsito llegan a costar el 3% del PBI de países de ingresos medios y bajos, y el grupo etario principalmente afectado es la población joven¹.

En un estudio narrativo sobre 529 567 accidentes de tránsito ocurridos en enero de 2000 a diciembre de 2006 en el Perú, apreciaron una tasa de mortalidad de 12,1 por 100 000 personas; siendo el 57,2% choques, el 29,1% arrollamientos, el 3,5% caídas del vehículo y el 2,9% volcaduras. Por consiguiente, se reportó que el exceso de velocidad, fue la principal causa del accidente, seguido de la imprudencia y finalmente la intoxicación alcohólica del conductor. La región con mayor número absoluto de accidentes fue Lima (61,39%), seguido de Callao (8,74%) y Arequipa (4,8%)².

Los datos estadísticos sobre seguridad vial son de suma preocupación, y es necesario adoptar estrategias educativas a manera de prevención de los accidentes de tránsito. De esta manera podemos moldear y transformar las actitudes de las personas hacia una vida colectiva y saludable, buscando la mejora en calidad de vida a través de comportamientos responsables³.

Esta problemática afecta principalmente a la población juvenil quienes corren más riesgos de sufrir lesiones en accidentes de tránsito por diversas atribuciones; ya que al llegar a la adolescencia se exponen a asumir riesgos que ponen en osadía su seguridad y la existencia de los demás. Una gran parte de la población juvenil no tiene una cultura vial, tiene muy poco conocimiento sobre el tema; una habitual falta de acatamiento a las reglas de tráfico y a las medidas de seguridad, lo cual se ratifica en el eminente número de incidencias⁴.

Farners, nos dice que la ejecución de la instrucción vial es imprescindible para la formación de los usuarios. Pero se trata de un proceso lento, que tiene como mayor dificultad la amplitud de la demanda formativa que se exige a la escuela y la invención de la materia para los docentes. En este sentido es necesaria la elaboración de propuestas de actividades, la distribución de material y la formación y asesoramiento del

profesorado⁵.

Este estudio bibliográfico se justifica porque es importante impulsar y garantizar el respeto y conservación de la vida propia y la de los demás en la vía pública; ya sea al conducir, caminar por las veredas o abordar un vehículo con pasajeros. Por ello la concientización vial en los jóvenes ayudara transmitir un cambio cultural en la formade manejar, y también trabajar con la seguridad vial. Dando lugar a la prevención del daño físico, psicológico, espiritual, social y económico que pueden causar en la persona víctima de accidente de tránsito.

Así mismo, este trabajo servirá de ayuda para el conocimiento enfocado en la seguridad vial a nivel nacional debido a que es un tema poco destacado por la sociedad.

Es por ello que este artículo tiene por objetivo de explorar la prevención de accidentes de tránsito y seguridad vial.

Metodología

Tipo de estudio: La presente revisión bibliográfica narrativa, fue de tipo descriptivo⁶, con el fin de explorar lo que se ha publicado los últimos 10 años, así evitar duplicaciones y buscar nuevos estudios, áreas aun no tratadas, útiles para presentar una perspectiva amplia sobre el tema.

Método de búsqueda:

La búsqueda se hizo en el mes de octubre-noviembre del 2020, para ello las palabras clave que se utilizaron fueron: Prevention, road safety, seguridad vial, accidentes de tránsito, uniéndolos con los operadores boléanos. Se realizó la indagación en diversas fuentes de información: base de datos (Scielo, Dialnet, Proquest, Pudmed y BVS); puesto que se elaboró estrategias de búsqueda: Prevention AND road safety, prevention AND accidents traffic, prevention OR accidents traffic.

Luego se tuvo en cuenta los siguientes filtros: año (2010 - 2020), idioma (español, inglés y portugués) y artículos originales.

Criterios de selección del estudio:

La muestra fue seleccionada a partir de los siguientes criterios de inclusión: artículos originales, donde la población es de cualquier sexo, que presentó condiciones del entorno como: baja iluminación y aumento de la velocidad. Así también se consideró comportamiento preventivos como el uso del cinturón de seguridad y respeto a las señales de tránsito. Finalmente las alteraciones mentales.

Selección de artículos:

De acuerdo a cada base de datos se obtuvo la siguiente cantidad de artículos. Pudmed con 5 artículos, Scielo 10, Proquest 6, Dialnet 2 y BVS 1 articulo, haciendo un total de 24 artículos. Después de realizar la búsqueda de artículos, se procedió a la validación y selección de la información, para ello se consideró la lista de chequeo, aportada por Gálvez Toro⁷. Seguidamente, de acuerdo a la orientación metodológica de los artículos, se seleccionó la lista de chequeo para los artículos de investigación cualitativa o la lista de chequeo de investigación cuantitativa, aportadas por Diaz⁸, teniendo en cuenta el diseño, metodología, resultados y conclusiones de las investigaciones cuantitativas. Esta lista de validez y utilidad permitió filtrar los documentos que fueron considerados, es así como que del total de 24 artículos iniciales se obtuvieron 16 de ellos como resultado de la validación.

Finalmente, el total de acuerdo a las diversas fuentes de búsqueda de información fue; la base de datos Scielo nos proporcionó 10 artículos, seguido de Proquest con 3, Dialnet, Pudmed, y BVS 1 articulo cada uno.

Cuadro N° 01: Registro de búsqueda bibliográfica

Fuente de Información	Estrategia para la búsqueda [palabra clave, descriptor, tesauro y términos booleanos]	(a) Número de artículos encontrados	(b) Selección inicial (*) (título y resumen) Número de artículos eliminados	(c) Número de artículos seleccionados utilizando la técnica de bola de nieve	(d) Después de leer el título y resumen (artículos por bola de nieve) ¿cuántos artículos seleccionaste?	(e) Número de artículos seleccionados $X=(a-b) + (c-d)$	(f) Selección según criterios de inclusión** y exclusión $Y=X-f$	(g) Artículos seleccionados según lectura crítica
Pudmed	Prevention AND traffic accidents.	39	20	0	10	$X=7-3$	$Y=4-3$	1
Scielo	Prevention AND accidentstraffic	208	70	20	30	$X=30-10$	$Y=20-10$	10
Dialnet	Prevention AND traffic accidents	91	10	6	16	$X=10-3$	$Y=7-6$	1
Proquest	Prevention AND traffic accidents	90	50	3	53	$X=20-18$	$Y=2-1$	3
Bvs	Prevention AND traffic accidents	50	20	10	30	$X=30-21$	$Y=9-8$	1
Total		478	170	39	139	42	16	16

Fuente: Tomado de Burns y Grove Investigación en Enfermería y modificado por las docentes de la asignatura

Cuadro N° 02: Título, autores, revista y año de publicación de artículos analizados.

Título del artículo	Autores y Año	Revista	Tipo de estudio	Objetivo	Resultado de interés	Categorías identificadas
<i>Dos programas brasileños innovadores relacionados con la prevención de la seguridad vial. Un caso de estudio.</i>	Leandro Piquet Carneiro, Linamara Rizzo Battistella ⁹ . 2019	<i>Revista Médica de Sao Paulo</i>	Investigación cualitativa	Describir dos programas brasileños innovadores relacionados con enfermedades no transmisibles que fueron presentados en la Conferencia Mundial 2017 de la Organización Mundial de la Salud (OMS).	Estas intervenciones destacaron los efectos positivos de abordar el uso nocivo de alcohol y la asociación de riesgos entre beber y conducir.	CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS.
<i>Impacto del consumo nocivo de alcohol en accidentes y enfermedades crónicas en México</i>	Carlos Manuel Guerrero- López, Econ, José Alberto Muños-Hernández, Belén Sáenz de Miera-Juárez, Ricardo Pérez-Núñez, Luz Myriam Reynales-Shigematsu ¹⁰ . 2013	<i>Salud Pública Mex</i>	Investigación cualitativa	Analizar el consumo de alcohol, su relación con Accidentes de tránsito y su impacto en enfermedades crónicas.	Menos de 1% de los jóvenes abusaba del alcohol diariamente.	CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS.
<i>Factores de riesgo y prevención de accidentes de tráfico: análisis de la percepción infantil utilizando el método eduterpéutico</i>	Carla Kalline Alves Cartaxo Freitas, Manuel Alves Rodríguez, Viviane Santos Fontes, Maria do Socorro Claudino Barreiro, Ana Carla Ferreira Silva dos Santos, Shirley Verônica Melo Almeida Lima, Natália de Jesus Leal, Kássia Patrícia Alves Cartaxo, Edilene Curvelo Hora Mota ¹¹ . 2020	<i>Revista Paulista de Pediatría</i>	Investigación cuantitativa	Describir la percepción que tienen los niños de los factores de riesgo y preventivos relacionados con los accidentes de tránsito mediante el Método Educativo.	Conductas preventivas en el tráfico rodado, ya sea usando el cinturón de seguridad o no consumiendo alcohol mientras conducen. respeto a las señales y semáforos,	CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS. COMPORTAMIENTOS PREVENTIVOS.
<i>Software</i>	Elaine		Investigación	Programar,	Los estudiantes	COMPORTAM

<p><i>educativo para estudiantes universitarios sobre prevención de accidentes de tráfico</i></p>	<p>Pasqualin Noriler, Sandra Regina Gimenez¹². 2016</p>		<p>n cuantitativa</p>	<p>aplicar y evaluar un software educativo para universitarios sobre prevención de AT – velocidad.</p>	<p>respondieron que utilizarían software educativo sobre tráfico porque: sería útil para prevenir accidentes (78 estudiantes, o 86%); ayudaría a concienciar a la gente. Conocer la señalización y la señalización, conocimiento sobre leyes, multas y sanciones. Siendo el motivo principal de la multa el exceso de velocidad.</p>	<p>IENTOS PREVENTIVOS.</p>
<p><i>Análisis de la distribución espacial de los accidentes de transporte terrestre atendidos por el Servicio Móvil de Urgencia (SAMU-192), en un municipio de la región nordeste de Brasil</i></p>	<p>Cristine Viera do Bonfim, Aline Galdino Soares da Silva, Weinar María de Araujo, Carmela Alencar, Betise Mery Alencar Furtado¹³. 2018</p>	<p><i>Revista Salud Colectiva</i></p>	<p>Investigación cuantitativa</p>	<p>Describir las características epidemiológicas de las víctimas de accidentes de transporte terrestre atendidas por el SAMU-192 y estimar áreas de mayor densidad de accidentes en el municipio de Olinda, estado de Pernambuco, Brasil.</p>	<p>Adicionalmente, la iluminación y las precarias condiciones de las vías públicas pueden ser factores que contribuyan a la ocurrencia de accidentes nocturnos.</p>	<p>CONDICIONES DEL ENTORNO</p>
<p><i>Riesgo de los pacientes de causar violaciones de tráfico y accidentes de tráfico durante la conducción</i></p>	<p>Nevenka Šestan, Metoda Dodič Fikfak, Zvone Balantič¹⁴.</p>		<p>Investigación cuantitativa</p>	<p>Examina si los conductores que padecen epilepsia, alcoholismo crónico y / o consumo peligroso de sustancias psicoactivas, abuso de alcohol o son dependientes del sistema nervioso, trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades cardiovasculares, diabetes grave y enfermedades</p>	<p>Seguido del abuso de alcohol y los trastornos mentales y del comportamiento. Muestra que los conductores que abusan del alcohol o son dependientes del alcohol son dos veces que sea probable que cause una infracción.</p>	<p>CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS. AFECCIONES MENTALES</p>

				oculares graves tienen un mayor riesgo de causar accidentes de tránsito e infracciones de tránsito que los conductores que causan accidentes e infracciones sin estos diagnósticos.		
<i>Accidentes de tráfico relacionados con el alcohol en los angloparlantes Caribe: un llamado a la acción.</i>	Tara Francis, MPH, Brian Fremaux, MPH, Nequella George, MPH, Lydia Atkins, MPH, and Ezinwanneamaka M Ejiofor ¹⁵ .		Investigación cuantitativa	Revisa los antecedentes del alcohol ACR relacionados en el Caribe y examina opciones de política destinados a reducir los ACR relacionados con el alcohol y las drogas ilícitas en la región del Caribe.	El porcentaje de episodios de consumo excesivo de alcohol fue el más alto en Dominica con 41,5% en hombres para el población y la menor en Granada con 8.0% en hombres	CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS.
<i>Identificación de áreas propensas a accidentes de tráfico bajo Condiciones de poca luz.</i>	K. Ivan, I. Haidu, J. Benedek, and S. M. Ciobanu ¹⁶ .	<i>Natural Hazards and Hearth System Sciences</i>	Investigación cuantitativa	Identificar el impacto de las condiciones de poca luz en los accidentes de tráfico en la ciudad de Cluj-Napoca, Rumania.	Los resultados muestran una fuerte correlación lineal entre las condiciones de poca luz y el número de accidentes de tráfico en términos de tres variaciones estacionales y una alta probabilidad de que ocurran accidentes de tráfico en las condiciones antes mencionadas en la ciudad.	CONDICIONES DEL ENTORNO.
<i>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</i>	Eduardo Puente-Rodríguez; Sandra Cristina Pillon ¹⁷ . 2011	<i>Revista Latino-Americana de Enfermagem</i>	Investigación cuantitativa	Identificar los costos de accidentes después de aplicar estrategias de control de consumo de sustancias ilícitas en conductores de transporte de carga pesada.	Los resultados del estudio comparativo de las poblaciones, en relación a la aplicación de Programa de prevención de consumo de drogas se presentan de forma separada y por elemento (vehículos,	CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS.

					accidentes, lesiones y costos).	
<i>Organización y gestión en la prevención de riesgos psicosociales laborales en el transporte público urbano.</i>	Amado Antonio Lara Satán, Napoleón Lara Satán, Rommel Santiago Velastegui Hernández, Paúl Santiago Pullas Tapia ¹⁸ . 2020	<i>Revista Universidad y Sociedad</i>	Investigación cuantitativa	Fundamentar la necesidad de gestionar los riesgos psicosociales en las operadoras de transporte público de la ciudad de Ambato	Se observa que los conductores presentan síntomas de ansiedad y angustia; mientras que no existen casos de epilepsia y alcoholismo.	AFECCIONES MENTALES
<i>INCIDENCIA DE TRAUMAS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO QUE INGRESAN AL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ, LA CLÍNICA SANTA ANA S.A, E IPS UNIPAMPLONA</i>	Camilo Rodríguez, Diego Pacavita, Camilo Peña, Omar Geovanny Pérez, Mario Izquierdo ¹⁹ . 2017		Investigación cuantitativa	Determinar la incidencia de traumas por accidente de tránsito que ingresan al servicio de urgencias de tres de las principales instituciones prestadoras de salud de la ciudad de Cúcuta, determinar sus posibles causas, factores de riesgo, tipos de trauma y costos generados por el primer ingreso hospitalario	Se evidenció que el mayor implicado al momento del siniestro fue la imprudencia, seguido por condiciones de la vía, en tercer lugar otros factores con, cuarto lugar desobedecer las señales de tránsito, quinto lugar exceso de velocidad, sexto lugar falla mecánica, séptimo lugar embriaguez y finalmente sustancias psicoactivas.	COMPORTAMIENTOS PREVENTIVOS
<i>Prevalencia de accidentes de tránsito auto-referidos en Rio Branco, Norte de Brasil</i>	Andréa Fernandes Magalhães; Creso Machado Lopes; Rosalina Jorge Koifman; Pascoal Torres Muniz ²⁰ . 2011	<i>ev. Saúde Pública</i>	Investigación cuantitativa	Estimar la potencial subestimación de la mortalidad por lesiones de tránsito en las entidades federativas de México defunciones.	Los individuos del sexo masculino, que relataban consumo de bebida alcohólica.	CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS
<i>Caracterización de la mortalidad por accidentes del tránsito con participación de ciclos</i>	Angela Normayda Jorge Miguez, Haray Godoy del Sol, Mavis Ortis Sagasta ²¹ . 2010	<i>Revista Científica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos</i>	Investigación cuantitativa	Caracterizar la mortalidad por accidentes de tránsito con participación de ciclos	El 46, 2 % de fallecidos tenían más de 50 mg de alcohol en sangre; la causa directa de muerte que predominó fue la lesión de centros nerviosos superiores.	CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS

<p><i>FACTORES HUMANOS CONDICIONANTES CLAVES PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN HONDURAS: Análisis de los años 2007-2014</i></p>	<p>Mireya Matamoros Zelaya²². 2015</p>	<p><i>Revista de Ciencias Forenses de Honduras.</i></p>	<p>Investigación cuantitativa</p>	<p>Analizar la evolución de los hechos de tránsito y la mortalidad asociada, así como los factores condicionantes más relevantes</p>	<p>Exceso de velocidad, ebriedad, imprudencia del peatón o del pasajero, irrespeto de las señales de tránsito), fallas mecánicas del vehículo. Las condicionantes como “ebriedad” y el “no prestar atención a las condiciones ambientales”</p>	<p>COMPORTAMIENTOS PREVENTIVOS. CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS</p>
<p><i>Epidemiología de la mortalidad por accidentes de tránsito en Granma (2005-2011)</i></p>	<p>Arlines Piña Yusel, María Reyes²³. Alina Tornés, Collejo Deglis Mojena 2013</p>	<p><i>MEDISAN</i></p>	<p>Investigación cuantitativa</p>	<p>Describir la epidemiología de la mortalidad por accidentes de tránsito.</p>	<p>Relacionadas con diversos factores: control de la velocidad, consumo de alcohol al manejar, uso de cinturones de seguridad y cascos (por automovilistas y motociclistas, respectivamente) y cruces para peatones, entre otras medidas en la vía pública.</p>	<p>COMPORTAMIENTOS PREVENTIVOS</p>
<p><i>Accidentes de tránsito y el consumo de alcohol en una unidad de urgencia de La Paz, Bolivia</i></p>	<p>Inês Pelaez Silva²⁴. Magali Mariscal, Cristinada 2010</p>	<p><i>Rev. Latino-Am. Enfermagem</i></p>	<p>Investigación cuantitativa</p>	<p>Conocer la distribución y características de los accidentes de tránsito relacionados con el consumo de alcohol en una unidad de urgencias de un hospital de clínicas de La Paz, en Bolivia.</p>	<p>Los responsables del accidente que se encontraban en estado de ebriedad con mayor frecuencia eran los choferes.</p>	<p>CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS</p>

Fuente: Elaborado por docentes de la asignatura de Seminario de enfoques emergentes de la Investigación Cualitativa en Salud.

Resultados y discusión:

Resultados:

Se clasifico según su metodología, tendencias o categorías encontradas en la lectura crítica.

a) Artículos de investigación según metodologías de estudio

Cuadro N° 3: Clasificación de los artículos seleccionados, según metodologías de estudio

Tipo de investigación	Frecuencia	%
Cuantitativo	14	87.5%
Cualitativo	2	12.5%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

b) Artículos de investigación según el idioma de publicación

Cuadro N° 4: Clasificación de los artículos seleccionados, según idioma

Tipo de idioma	Frecuencia	%
Español	11	68,75%
Inglés	4	25%
Portugués	1	6.25%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

c) Según tendencias en las temáticas de las investigaciones

Cuadro N° 05: Clasificación de artículos seleccionados, según categorías.

Categorías	Frecuencia	%
Evitando consumo de 11 sustancias nocivas		68,75%
Promoviendo 5 Comportamientos preventivos		31,25%
Mejorando 3 Condiciones del entorno		18,75%
Afecciones mentales y 2 seguridad vial		12,5%
Total		100%

Fuente: Elaboración propia

La primera categoría denominada Evitando Consumo de sustancias nocivas^(9,10,13,14,16,19,20,21,22,23,24), en la mayoría de las investigaciones encontradas se tiene como factores de riesgo tanto el consumo de bebidas alcohólicas^(9,10,13,14,19,20,21,22,23,24), como drogas^{10,17}; es por ello que se utilizaron intervenciones educativas^(9,11) con el fin de concientizar la importancia de no consumir estas sustancias.

La segunda categoría denominada Promoviendo Comportamientos preventivos^(11,18,21,22,23), en los resultados obtenidos de los artículos seleccionados, muestra que es necesario adquirir conductas como el uso de cinturón de seguridad^(11,23), respetar las señales de tránsito^(12,19,22), evitar el exceso de velocidad^(12,19,22,23) con el objetivo de prevenir la morbimortalidad por accidentes de tránsito.

La tercera categoría denominada Mejorando Condiciones del entorno^(13,16,19), en las revisiones de los artículos seleccionados, contribuyen medidas preventivas en cuanto a las mejoras de las condiciones de las vías (iluminación adecuada, campañas de seguridad vial)^(13,16,19), con la finalidad de prevenir accidentes de tránsito.

La cuarta categoría denominada Afecciones mentales y la Seguridad Vial^(14,18), en las investigaciones encontradas se tuvieron como factores de riesgo a enfermedad mentales^(14,18), es por ello que el control adecuado de estas alteraciones, es una medida de prevención para evitar accidentes de tránsito.

Discusión

Los resultados de esta revisión bibliográfica nos encaminan a explorar las medidas preventivas de accidentes de tránsito, los artículos seleccionados muestran la importancia ya sea usando el cinturón de seguridad o no consumiendo alcohol mientras conducen, y mencionan que estas conductas deben ser adoptadas no solo por el conductor sino también por el peatón que se debe al cruce de la calle por peatones después de mirar a ambos lados. Los comportamientos de tráfico propios de todos los usuarios de la vía incluyen el respeto a las señales y semáforos, prestando total atención al entorno¹⁰. Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) insta a los países a promover la aplicación de la estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol²⁵. Por ello es de vital importancia la concientización de los jóvenes al conducir un vehículo, para evitar los desastres previstos ya que el consumo de alcohol es uno de los principales factores negativos a ocasionar los accidentes de tránsito.

La primera categoría Evitando Consumo de sustancias nocivas^(9,10,13,14,16,19,20,21,22,23,24), en donde la mayoría de las investigaciones encontradas tienen como factores de riesgo tanto el consumo de bebidas alcohólicas^(9,10,13,14,19,20,21,22,23,24), como drogas^(10,17); cuentan con un elevado número de estudios relacionados con la percepción de los efectos de estas sustancias nocivas. Como indica Tara¹⁵ et al, se considera de suma importancia actuar sobre los niveles mejorados del consumo de alcohol ya que puede servir para reducir la mortalidad y la morbilidad, lo que puede promover mejor estado de salud para los ciudadanos.

Al igual que los resultados obtenidos, el artículo evidencia una percepción negativa ya que son factores de riesgo que ponen en peligro la vida humana. El estudio realizado por Fernandes A²⁰, indica que la mayor probabilidad de referir accidentes de tránsito se relacionó con los hombres de entre los 18 y 25 años, con ingresos superiores a cinco salarios mínimos y que habitualmente ingieren alcohol.

Es por ello que se utilizaron intervenciones educativas^(9,11) con el fin de concientizar la importancia de no consumir estas sustancias, en un resultado corroborado por otra investigación realizada en jóvenes ejecutan campañas educativas²⁶. Puesto que, el alcohol deteriora la función psicomotora, la percepción sensorial (vista y oído), y modifica el comportamiento de la persona²⁷. Esto quiere decir que una de las principales medidas de prevención es que los conductores no consuman sustancias nocivas mientras conducen. Este dato resulta interesante porque a pesar de haber transcurrido muchos años aún persisten los mismos factores de riesgo por lo tanto se busca mejorar con conductas responsables.

Indiscutiblemente, esta categoría incita en la concientización del conductor al saber que va a conducir no debe de beber alcohol de manera descontrolada o consumir drogas de alto índice ilícito y pesar en las consecuencias de sus actos, ya que puede no solo afectar a el mismo sino también a las personas que comparten dicho auto con él, por lo tanto es una buena acción contribuir a las intervenciones educativas con respecto a esta problemática.

En la categoría Promoviendo Comportamientos Preventivos^(11,19,22,23), dentro de los artículos seleccionados se encuentran el uso del cinturón, respetar las señales de tránsito y evitar el exceso de velocidad, dado que alude a actividades que sirvan para proteger

eficazmente la vida y salud de las personas al usar un carro o una moto para movilizarse de un lugar a otro²⁸. Por lo tanto, estos artículos obtenidos en los resultados de los artículos seleccionados muestran los factores positivos para la prevención de accidentes de tráfico según la percepción de los niños como: comportamiento preventivo del conductor, del peatón y de todos los usuarios de la vía, señalización vial, ingeniería y adecuada fiscalización del tráfico¹¹.

Ya que una investigación corrobora que las principales causas son atribuidas a la imprudencia del conductor con el 17.7%, del peatón al no transitar por las aceras o zonas de seguridad destinadas para tal efecto con el 8,5%, no respetar las señales de tránsito con el 8,1% y el 13,2% conducen vehículos superando los límites de velocidad establecidos²⁹.

Ciertamente, esta categoría hace referencia que para prevenir la morbilidad por accidentes de tránsito es necesario usar el cinturón de seguridad, respetar las señalizaciones y conducir a una velocidad adecuada, de esta manera evitaremos pasar por un momento traumático o lesiones inesperadas a causa de comportamientos irresponsable. Esta categoría alude a dar a conocer que hay manera de preservar la vida propia ya que hay reglas que tomar en cuenta, solo que el ser humano es imprudente en ocasiones y no obedece las normas; por tanto, urge la atención de profesionales y gestores de la salud para intervenir en fortalecer las políticas públicas en seguridad vial y prevención de accidentes de tránsito

La categoría Mejorando Condiciones del entorno^(13, 16,19), cuentan con un escaso número de estudios relacionados con la percepción del entorno de las vías, estos artículos contribuyen con medidas preventivas en cuanto a las mejoras de las condiciones de las vías (iluminación adecuada, campañas de seguridad vial)^(13, 16,19), porque, como indica Viera do Bonfim C.¹³, la débil iluminación y las precarias condiciones de las vías públicas pueden ser factores que contribuyan a la ocurrencia de accidentes nocturnos.

Asimismo, un estudio confirma que el 18.1% de los fallecimiento por accidentes de tránsito son debidos a derrumbes o inundaciones, mal estado de las vías y falta de iluminación²⁹. Esto hace énfasis en la necesidad de la prevención de accidentes de tránsito mejorando las condiciones de la zona vial. Dado que, la iluminación vial brinda, sin ninguna, duda una alternativa sencilla y económica, para contrarrestar el peligro de accidentes de tránsito, este es un método de seguridad efectivo para todos los conductores

y peatones de las zonas urbanas y rurales, ya que aseguran que transitar por vías correctamente iluminadas les genera mayor confianza³⁰.

Indudablemente, el mantener un buen estado del entono en que se transita es importante porque evitará encuentros inesperados con otros automóviles, de esta manera se puede reducir la incidencia de los choques y demás.

La categoría Afecciones mentales y Seguridad Vial^(14,18), cuentan con un escaso número de estudios relacionados con las medidas de prevención en accidentes de tránsito, como indica Lara¹⁸, se observa que el 1.8% de los conductores presentan síntomas de ansiedad y otro 1.8% angustia; mientras que Šestan¹⁴, confirma que el 23.1% de los conductores sufren trastornos mentales y del comportamiento al conducir. Y el 11,4% de los casos son causa de accidentes de tránsito por enfermedades del sistema nervioso y enfermedades del ojo.

Esto alude a proceder con el control adecuado de estas alteraciones, con el fin de evitar los accidentes de tránsito, ya que estas personas deben tener seguimiento de dicha enfermedad para poder preservar su vida de manera adecuada.

Por otro lado, al realizar el análisis de los estudios seleccionados para la revisión bibliográfica, podemos verificar en el Cuadro N° 03, que la metodología más usada para descubrir el tema fue la cuantitativa, lo que demuestra la importancia de la aplicación de otro tipo de estudios para darle una mejor visión a la problemática y descubrir nueva información para profundizar en la temática.

Siguiendo la línea de análisis, el cuadro N° 04, relacionado al idioma de los estudios, el idioma español seguido del inglés fueron los mayormente encontrados, por lo que, se puede inferir que los países de América del Sur tienen mayor interés en conocer sobre este fenómeno, demostrando su influencia en distintos contextos, dado que es relevante para la profesión de enfermería.

Finalmente, el cuadro N° 05, relacionado con las categorías, evitando consumo de sustancias nocivas tiene mayor número de artículos, lo que demuestra la importancia de evitar el consumo de alcohol y de sustancias ilícitas al conducir un vehículo, seguidamente está la categoría promoviendo comportamientos preventivos, con 5 artículos para inculcar el uso del cinturón de seguridad, respetar las señalizaciones y

conducir a una velocidad adecuada; luego la categoría mejorando las condiciones del entorno, relacionados con la percepción del entorno de las vías. Finalmente, la categoría afecciones mentales y seguridad vial, con 2 artículos enfocados en el seguimiento de dicha enfermedad para poder preservar su vida de manera adecuada.

Conclusiones

Se concluye que las principales causas de accidentes de tránsito son atribuidas a la imprudencia del conductor, es necesario tomar comportamientos responsables y mejorar el entorno, las condiciones de las vías (iluminación adecuada, campañas de seguridad vial). Existen desafíos para reducir la morbilidad y mortalidad por accidentes de tránsito que exigen la atención de profesionales y gestores de la salud para intervenir fortalecer las políticas públicas en seguridad vial y prevención de accidentes de tránsito.

Como se ha visto en esta revisión, hay diferentes puntos de vista de las distintas categorías de estudio, en la categoría *evitando consumo de sustancias nocivas* parece ofrecer mejores percepciones y estrategias para prevenir los accidentes de tránsito mediante intervenciones educativas, mientras que la categoría *promoviendo comportamientos preventivos* tiene una gran controversia entre acciones positivas y comportamientos negativos del peatón como del conductor.

Por otro lado, la categoría *mejorando condiciones del entorno* es de gran importancia para los conductores. Finalmente, la categoría *afecciones mentales y seguridad vial* alude al seguimiento de las personas, puesto que tras el análisis de los artículos incluidos en la revisión, estos casi siempre indican la mejora y concientización del conductor y peatón para evitar y prevenir los accidentes de tránsito.

Se espera que este estudio, al presentar el contexto actual, una morbimortalidad alta por accidentes de tránsito, pueda contribuir a la comprensión del fenómeno, sirviendo como punto de partida para estrategias y acciones específicas. Se sugiere, también, la realización de otros estudios, pues hay pocas publicaciones que traten específicamente de las medidas preventivas y la seguridad vial, para que así puedan complementarse las lagunas de conocimiento en el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de Salud. Accidentes de tránsito [Internet]. Dic 2018 [consultado 18 oct 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
2. Loayza M, Rojas C, Cisneros G, Salvador M, Boloarte J. Epidemiological characteristics of road traffic accidents in Peru. 2000-2006. En: Novena Conferencia Mundial sobre prevención de lesiones y promoción de la seguridad. Mérida 18 a 25 de marzo de 2008. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v27n2/a11v27n2>
3. Alves C, Alves M, Santos V, Claudino M, Ferreira A, Melo S et al. RISK AND PREVENTIVE FACTORS FOR TRAFFIC ACCIDENTS: ANALYSIS OF CHILDREN'S PERCEPTION USING THE EDUTHERAPEUTIC METHOD. Rev. Paul [Internet]. Jul 2020 [consultado 21 nov 2020]; 38:e2018281. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018281>
4. Bustamante C. Educación Vial y Escuela en el Estado de Guerrero (México). [tesis]. Salamanca (México): Universidad de Salamanca; 2016. Disponible en: https://gedos.usal.es/bitstream/handle/10366/132801/DTHE_BustamanteAguirreC_Educacion%20vial.pdf?sequence=1
5. Farners de Cruz M. (1995). La educación vial en la prevención de la accidentalidad, Anuario de Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona, 65, p. 188. Disponible en: <https://docplayer.es/3459885-La-educacion-vial-en-la-prevencion-de-la-accidentalidad.html>
6. Berenguera A, Fernández de Sanmamed MJ, Pons M, Pujol E, Rodríguez D, Saura S. Escuchar, observar y comprender. Recuperando la narrativa en las Ciencias de la Salud. Aportaciones de la investigación cualitativa [Internet]. Barcelona: Gol (IDIAP J. Gol), 2014. [Consultado 27 oct 2020]. Disponible en:

[https://www.academia.edu/33852350/Berenguera A 2014 Escuchar observar y compren der](https://www.academia.edu/33852350/Berenguera_A_2014_Escuchar_observar_y_compren_der).

7. Gálvez Toro A. Enfermería basada en la evidencia. Como incorporar la Investigación a la Practica de los Cuidados. Granada: Fundación Index, 2001. [acceso: 20/07/2020] [Pro Tesis]. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/proT/pt20011>
8. Díaz J. Guía práctica de lectura crítica de artículos científicos originales en Ciencias de la Salud [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de gestión Sanitaria; 2015 [Consultado 17 Oct 2020]. Disponible en: https://www.sepeap.org/wp-content/uploads/2015/06/Guia_practica_de_lectura.pdf.
9. Piquet L, Rizzo L. Dos programas brasileños innovadores relacionados con la prevención de la seguridad vial. Un caso de estudio. Sao Paulo Med [Internet]. jun 2019 [consultado 21 nov 2020]; 197(supl):2-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2019.137150319lpc>
10. Guerrero-López C, Muños-Hernández J, Miera-Juárez B, Pérez-Núñez R, Reynales-Shigematsu L. Impacto del consumo nocivo de alcohol en accidentes y enfermedades crónicas en México. Salud Pública Mex [Internet]. 2013 [consultado 21 nov 2020]; 55 suppl 2:S282-S88. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2013.v55suppl2/s282-s288/es>
11. Alves C, Alves M, Santos V, Claudino M, Ferreira A, Melo S et al. RISK AND PREVENTIVE FACTORS FOR TRAFFIC ACCIDENTS: ANALYSIS OF CHILDREN'S PERCEPTION USING THE EDUTHERAPEUTIC METHOD. Rev. Paul [Internet]. pediatri. [Internet]. Jul 2020 [consultado 21 nov 2020]; 38:e2018281. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018281>
12. Pasqualin E, Regina S. Software educativo para universitários sobre prevenção de acidentes de trânsito. Est. Aval. Educ. São Paulo [Internet]. Abr 2016 [consultado 21 nov 2020]; 27, n. 65, p. 582-603. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.18222/eae.v27i65.3543>

13. Bonfim C, Silva A, Araújo W, Alencar C, Furtado B. Análisis de la distribución espacial de los accidentes de transporte terrestre atendidos por el Servicio Móvil de Urgencia (SAMU-192), en un municipio de la región nordeste de Brasil. *Salud Colectiva* [Internet]. Abr 2018 [consultado 21 nov 2020]; 14(1):65-75. Disponible en: <https://doi.org/10.18294/sc.2018.1211>
14. Šestan N, Fikfak M, Balantič Z. PATIENTS' RISK OF CAUSING TRAFFIC VIOLATIONS AND TRAFFIC ACCIDENTS WHILE DRIVING. *Cent Eur J Public Health* [Internet]. Sep 2017 [consultado 21 Nov 2020]; 25(3):211-15. Disponible en: <https://doi.org/10.21101/cejph.a4642>
15. Francis T, Fremaux B, George N, Atkins L et al. Alcohol-related road traffic accidents in the English-Speaking Caribbean: A call to action. *International Public Health Journal* [Internet]. 2017 [consultado 21 Nov 2020]; 9(1):23-29. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1898399892/fulltextPDF/61D7CF7A93A34C32PQ/26?accountid=37610>
16. Ivan K, Haidu I, Benedek J, Ciobanu S. Identification of traffic accident risk-prone areas under low-light conditions. *Natural Hazards and Earth System Sciences* [Internet]. 2015 [consultado 21 Nov 2020]; 15(9):2059-2068. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/2448408734/fulltextPDF/61D7CF7A93A34C32PQ/42?accountid=37610>
17. Puente-Rodríguez E, Pillon S. 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. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2011 Jun [cited 2020 Nov 21]; 19(spe):831-38. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000700022>
18. Lara A, Lara N, Velastegui R, Pullas P. Organización y gestión en la prevención de

- riesgos psicosociales laborales en el transporte público urbano. *Universidad y Sociedad* [Internet]. Jul 2020 [cited 2020 Nov 21]; 12(4): 355-62. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400355
19. Rodríguez C, Pacavita D, Peña C, Pérez O, Izquierdo M. incidencia de traumas por accidentes de tránsito que ingresan al servicio de urgencias del Hospital Universitario Erasmo Meoz, la clínica Santa Ana S.A, E IPS Unipamplona. 2017 [consultado 21 nov2020]; 4: 34-43. Disponible en: http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/INBIOM/article/viewFile/2558/1305
 20. Fernandes A, Machado C, Jorge R, Torres P. Prevalence of self-reported traffic accidents in Rio Branco, Northern Brazil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. Ene 2011 [consultado 21 nov 2020]; 45(4): 1-6. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2011.v45n4/738-744/en/#ModalArticles>
 21. Jorge A, Godoy del Sol H, Ortis M. Caracterización de la mortalidad por accidentes del tránsito con participación de ciclos: un problema sociomédico. *MediSur* [Internet]. 2010 Ago [citado 2020 Nov 21]; 8(4):57-62. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2010000400009
 22. Matamoros M. Factores humanos condicionantes claves para mejorar la seguridad vial en Honduras. *Rev. cienc. forenses Honduras* [Internet]. Ago 2015 [citado 2020 Nov 21]; 1(2): 36-44. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RCFH/pdf/2015/pdf/RCFH1-2-2015-10.pdf>
 23. Piña A, Collejo R, Mojena D. Epidemiología de la mortalidad por accidentes de tránsito en Granma (2005-2011). *MEDISAN* [Internet]. 2013 Abr [citado 2020 Nov 21]; 17(4): 575-584. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000400003

24. Pelaez I, Silva C. Accidentes de tránsito y el consumo de alcohol en una unidad de urgencia de La Paz, Bolivia. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2010 Jun [citado 2020 Nov 21]; 18(spe):613-19. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000700018>
25. World Health Organization. Global Strategy to reduce the harmful use of alcohol. Geneva: World Health Organization, 2010. [Consultado 30 de nov de 2020]. Disponible en http://www.who.int/substance_abuse/alcstratenglishfinal.pdf
26. Rio M. Alcohol, jóvenes y accidentes de tráfico. Trastornos adictivos [Internet]. Ene 2002. [citado 2020 Nov 01]; 4(1): 20-27. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-trastornos-adictivos-182-pdf-13025823>
27. Álvarez F, del Rio M. Alcohol y accidentes de tráfico: ¿Prevenir qué? Trastornos Adictivos [Internet]. Jul 2001 [citado 2020 Nov 01]; 3(3):172-80. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-trastornos-adictivos-182-pdf-13018532>
28. Dirección de Trabajo. ¿Qué se entiende por Medidas Preventivas para efectos del derecho a saber? [Internet]. Abr 2018. [citado 2020 Nov 01]. Disponible en: <https://www.dt.gob.cl/portal/1628/w3-article-99180.html#:~:text=Son%20Medidas%20Preventivas%20todas%20aquellas,y%20salud%20de%20los%20trabajadores.>
29. Gómez A, Cherrez M, Russo M, González L, Suasnavas P, Celin F. Caracterización de la Mortalidad por Accidentes de Tránsito en Ecuador, 2015. Bienestar Humano [Internet]. Nov 2016 [citado 2020 Nov 01]. Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3003/1/19.%201390-9592%20GOMEZ%20ANTONIO%202015-02.pdf>

30. Fudur. Iluminación Vial [Internet]. Ago. 2017 [citado 2020 Nov 01]. Disponible en:
<https://www.fudur.es/iluminacion-vial-blog/>

ANEXOS

ARTICULO FINAL CARMEN

INFORME DE ORIGINALIDAD

29%	15%	1%	20%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Trabajo del estudiante	14%
2	scielo.isciii.es Fuente de Internet	2%
3	scielosp.org Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Kovadata Ltda Trabajo del estudiante	2%
5	www.radioformula.com.mx Fuente de Internet	1%
6	www.fudur.es Fuente de Internet	1%
7	www.embarqandino.org Fuente de Internet	1%
8	www.scielosp.org Fuente de Internet	1%

9	www.escuelaing.edu.co Fuente de Internet	1%
10	foros.3dgames.com.ar Fuente de Internet	1%
11	Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante	<1%
12	www.chusterinc.com Fuente de Internet	<1%
13	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1%
14	www.paot.org.mx Fuente de Internet	<1%
15	medicinainternafase2ug.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
16	www.padresenlaruta.org.ar Fuente de Internet	<1%
17	transreina.com Fuente de Internet	<1%
18	asesoriasmasso.wixsite.com Fuente de Internet	<1%
19	www.consumer.es Fuente de Internet	<1%
20	steel.net.co Fuente de Internet	<1%

<1%

21

autoescuelateucro.com

Fuente de Internet

<1%

22

upload.wikimedia.org

Fuente de Internet

<1%

23

saludcapital.gov.co

Fuente de Internet

<1%
