



Condiciones laborales, salud y calidad de vida en conductores

Working Conditions, Health and Quality of Life among Drivers

Condições de trabalho, saúde e qualidade de vida em motoristas

Elena Belén Sepúlveda Guerra¹, Sandra Verónica Valenzuela Suazo², Varinia Alejandra Rodríguez Campo³

Histórico

Recibido:

29 de noviembre de 2019

Aceptado:

13 de febrero de 2020

1 Universidad de Concepción, Facultad de Enfermería, Concepción, Chile. E-mail: elasepulveda@udec.cl ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1094-0990>

2 Universidad de Concepción, Facultad de Enfermería, Concepción, Chile. E-mail: svalenzu@udec.cl ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1308-4835>

3 Universidad de Concepción, Facultad de Enfermería, Concepción, Chile. E-mail: varirodriguez@udec.cl ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8170-6184>

Resumen

Objetivo: Conocer las condiciones laborales, salud y calidad de vida de los trabajadores que se dedican al rubro de la conducción. **Materiales y Métodos:** Se realizó revisión integrativa en las bases de datos Medline/PUBMED, BVS, WEB OF SCIENCE, SCOPUS, referente a artículos publicados desde el año 2010 a 2019, en relación a la temática de salud, condiciones laborales y calidad de vida de trabajadores que se desempeñan en el área de la conducción, siguiendo los lineamientos planteados según Ganong. **Resultados:** 29 estudios cumplieron con los criterios seleccionados, los cuales fueron realizados en población trabajadora del ámbito de locomoción colectiva como buses, taxis, motocicletas y en el área de transportes, como camiones. **Discusión:** La realidad que experimentan estos trabajadores crea conciencia y abre un espacio para implementar políticas de salud que busquen su bienestar, y a la vez es una puerta de entrada a crear conocimiento sobre la necesidad de estudiar a este grupo poblacional. **Conclusiones:** La calidad de vida y las condiciones laborales de estos conductores, en su mayoría es deficiente y esto los afecta de manera negativa en distintos ámbitos. Por otra parte, la salud de este grupo de trabajadores se ve perjudicada por las condiciones en el trabajo que muchos de ellos puedan tener, así mismo la mayoría carece de buenas prácticas de salud, teniendo hábitos poco saludables, que se relacionan directamente con la labor que realizan.

Palabras claves: Calidad de vida; Transportes; Salud; Condiciones de Trabajo; Trabajadores.

Abstract

Objective: This study is aimed to determine the working conditions, health and quality of life of workers involved in the driving industry. **Materials and Methods:** An integrative review was carried out in the Medline/PubMed, VHL, Web of Science, and Scopus databases, referring to articles related to working conditions, health, and quality of life of workers in the driving industry which had been published between 2010 and 2019, following the guidelines set forth by Ganong. **Results:** 29 studies met the selected criteria, which were conducted in the driver population working in the area of means of transport such as buses, taxis, motorcycles and the area of cargo transport such as trucks. **Discussion:** The reality experimented by these workers creates awareness and opens up a space to implement healthcare policies that seek their wellbeing, and at the same time, it is a gateway to creating knowledge about the need to study this population group. **Conclusions:** The quality of life and working conditions of these drivers are mostly inadequate, affecting them negatively in different ways. Moreover, the health of this group of workers is getting affected by the working conditions that many of them may have, and most of them lack good health practices, having unhealthy habits that are directly related to the work they do.

Key words: Quality of Life; Transport; Healthy; Working Conditions; Workers.

Resumo

Objetivo: Conhecer as condições de trabalho, a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores dedicados ao campo da direção. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma revisão integrativa nas bases de dados Medline/PubMed, BVS, Web of Science, Scopus, referente a artigos publicados de 2010 a 2019, em relação à saúde, condições de trabalho e qualidade de vida de trabalhadores que trabalham na área de direção, seguindo as diretrizes estabelecidas de acordo com Ganong. **Resultados:** 29 estudos atenderam aos critérios selecionados, realizados na população trabalhadora no campo da locomoção coletiva, como ônibus, táxis, motocicletas e na área de transporte, como caminhões. **Discussão:** A realidade vivenciada por esses trabalhadores gera conscientização e abre espaço para a implementação de políticas de saúde que busquem seu bem-estar e, ao mesmo tempo, é uma porta de entrada para a criação de conhecimento sobre a necessidade de estudar esse grupo populacional. **Conclusões:** A qualidade de vida e as condições de trabalho desses motoristas são principalmente ruins e isso os afeta negativamente em diferentes áreas. Por outro lado, a saúde desse grupo de trabalhadores é prejudicada pelas condições de trabalho que muitos deles podem ter, assim como a maioria carece de boas práticas de saúde, possuindo hábitos pouco saudáveis, diretamente relacionados ao trabalho que realizam.

Palavras chave: Qualidade de Vida; Transporte; Saúde; Condições de Trabalho; Trabalhadores

Como citar este artículo: Sepúlveda Guerra Elena Belén, Valenzuela Suazo Sandra Verónica, Rodríguez Campo Varinia Alejandra. Condiciones laborales, salud y calidad de vida en conductores. Revista Cuidarte. 2020; 11(2): e1083. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1083>



Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

INTRODUCCIÓN

Según datos obtenidos a través del Ministerio de Salud, se estima que, en Chile, la fuerza de trabajo ocupada, es actualmente de 6,5 millones de personas, lo que equivale a un 44,4% de la población total del país¹. El trabajo constituye un pilar fundamental en la vida de las personas, siendo un apoyo económico como sustento propio y del grupo familiar. A su vez el trabajo, entrega herramientas que permiten adquirir habilidades en la persona, de manera que pueda potenciar sus capacidades que contribuyen en su desarrollo personal y familiar, permitiendo de esta forma, conectar a los individuos con su entorno a modo de proporcionar, satisfacciones, crecimiento personal y sensaciones positivas que contribuyen en su bienestar². La incorporación de una persona en el trabajo debería considerarse como un elemento positivo en su vida que trae consigo beneficios para ella^{2,3}. Al referirse al trabajo que realizan las personas dedicadas a la conducción en los distintos ámbitos, existe un sin número de factores de riesgo relacionados con la labor que desempeñan⁴, como horas de trabajo excesivo, poco tiempo de descanso, turnos nocturnos, ritmos de trabajo acelerados, falta de reconocimiento en el trabajo, incomunicación, aislamiento social; y a la vez otros aspectos relacionados con la salud, como trastornos del sueño, malos hábitos de alimentación, abuso de medicamentos como psicofármacos; la carga mental y física del trabajador, tensión generada por el tipo de trabajo, el entorno físico y a la vez las condiciones de seguridad propias del tránsito y de la labor que realizan⁴.

Por otra parte, la calidad de vida se ha definido como *“El bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella”*⁵ y de la misma forma constituye un aspecto indispensable que debe ser abordado. El poder investigar las condiciones laborales, salud y calidad de vida de los conductores, constituye una temática de relevancia, pues, al saber cuáles son los principales problemas que afectan a este grupo de trabajadores, se podrá evaluar y proponer estrategias de promoción de salud desde la perspectiva de enfermería e intervenciones dirigidas a este grupo en un futuro.

Formulación del problema

Es importante tener en consideración que la salud constituye un aspecto fundamental en la vida de las personas, siendo el motor, que permite e impulsa a estas mismas, a realizar y/o mantener todas las demás actividades que conforman su vida. La salud, puede verse afectada por distintas razones, y es fundamental mantener su cuidado y estar alerta ante los factores que pueden resultar perjudiciales. Los trabajadores dedicados al rubro de la conducción, se encuentran expuestos a diversos riesgos, lo que tiene su origen en el tipo de trabajo que realizan. Por otra parte, al referirse a las condiciones laborales se puede evidenciar que guardan una relación directa con la salud y la calidad de vida de una persona, pues el trabajo constituye un aspecto de importancia y crecimiento personal². Desde otro ámbito, hay que considerar la relación entre trabajo y salud desde la perspectiva de las empresas u organizaciones, donde el bienestar de un trabajador debería ser una prioridad en una organización. Como fue mencionado con anterioridad, la población de conductores se enfrenta a una realidad de muchos riesgos⁷, que afectan su calidad de vida por lo cual se podría ver cómo estas condiciones laborales impactan a la vez en todos los aspectos más significativos de la vida de la persona.

El trabajador que cuenta con un óptimo estado de salud y un entorno agradable, tiene mayor productividad, que se basa principalmente en la motivación y satisfacción que le produce el realizar una tarea encomendada⁶. Así mismo, se pueden visualizar efectos negativos que son derivados directamente de las condiciones laborales. Se considera en este aspecto las lesiones que se ocasionan por accidentes o enfermedades laborales que se relacionen con la tarea que lleva a cabo. Es importante

destacar que el trabajo y las condiciones proporcionadas por el mismo, podrían agravar alguna condición de salud que el trabajador padece o haya sido diagnosticada previamente.

Se hace aún más esencial llevar a cabo estudios sobre esta temática, con miras a contribuir en el conocimiento de estos trabajadores dedicados a la conducción, referente a su calidad de vida y condiciones laborales a las cuáles se encuentran expuestos, generar a la vez una base metodológica y conceptual, que permita el estudio de las variables expuestas, con el fin de ser un aporte en futuras investigaciones. Por otra parte, resulta trascendental exponer la realidad a la cual se ven expuestos estos trabajadores para idear estrategias de intervención en beneficio de esta población. En base a lo planteado, se buscó responder a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las condiciones laborales, salud y calidad de vida de los trabajadores dedicados a la conducción?

Objetivo

Realizar un análisis de la producción científica existente en relación a condiciones laborales, salud y calidad de vida en trabajadores dedicados a la conducción de microbuses, camiones, taxis y motocicletas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo una revisión integrativa, basada en los lineamientos planteados según Ganong^{8,9}, quien plantea 5 criterios básicos: selección de la pregunta que orientará la investigación, selección de artículos según criterios de inclusión y exclusión establecidos, representación de estudios seleccionados en distintos formatos según corresponda, análisis crítico de los resultados, interpretación de los resultados, divulgación de los resultados. La búsqueda y selección de distintos artículos se realizó en las bases de datos Medline/PUBMED, BVS, SCOPUS, WEB OF SCIENCE, durante el período, de año 2019 usando los descriptores MeSH y DeCS: calidad de vida, transportes, salud, condiciones de trabajo, trabajadores, usando el conector “and”, como se observa en la [Figura 1](#).

Los criterios de inclusión fueron: artículos originales en idioma inglés, español, portugués, de texto completo y libre, que se encuentren dentro del período 2010-2019, considerando población que se dedique tanto al trabajo de conducción en locomoción colectiva, así como en el transporte de carga. Se excluyen revisiones sistemáticas y aquellos que no cumplan con los criterios de búsqueda según los descriptores establecidos para la revisión en las bases de datos. Fueron considerados solo una vez los artículos repetidos.

RESULTADOS

En total se consideraron 29 artículos, asociados a la temática de condiciones laborales, salud y calidad de vida, en trabajadores dedicados a la conducción de locomoción colectiva y transporte de carga, la mayor parte de ellas era de origen latinoamericano, entre ellos una de procedencia chilena y en menor cantidad de procedencia europea, norteamericana y asiática. En la [Tabla 1](#), se muestra la distribución de los 29 artículos seleccionados, con sus respectivas fuentes.

De los estudios revisados, se analizaron a los trabajadores dedicados a la conducción en los ámbitos, que a juicio del autor y según la bibliografía revisada, son los más frecuentes en el área de la conducción; conductores de transporte público, como locomoción colectiva, motos, taxis y

conductores de transportes de carga por carretera como camiones. Posterior a esto se dividieron las evidencias en distintos aspectos según la temática, con el fin de generar una comprensión más amplia de lo revisado: Condiciones Laborales, Salud: trastornos músculo esqueléticos, salud mental, violencia y calidad de vida.

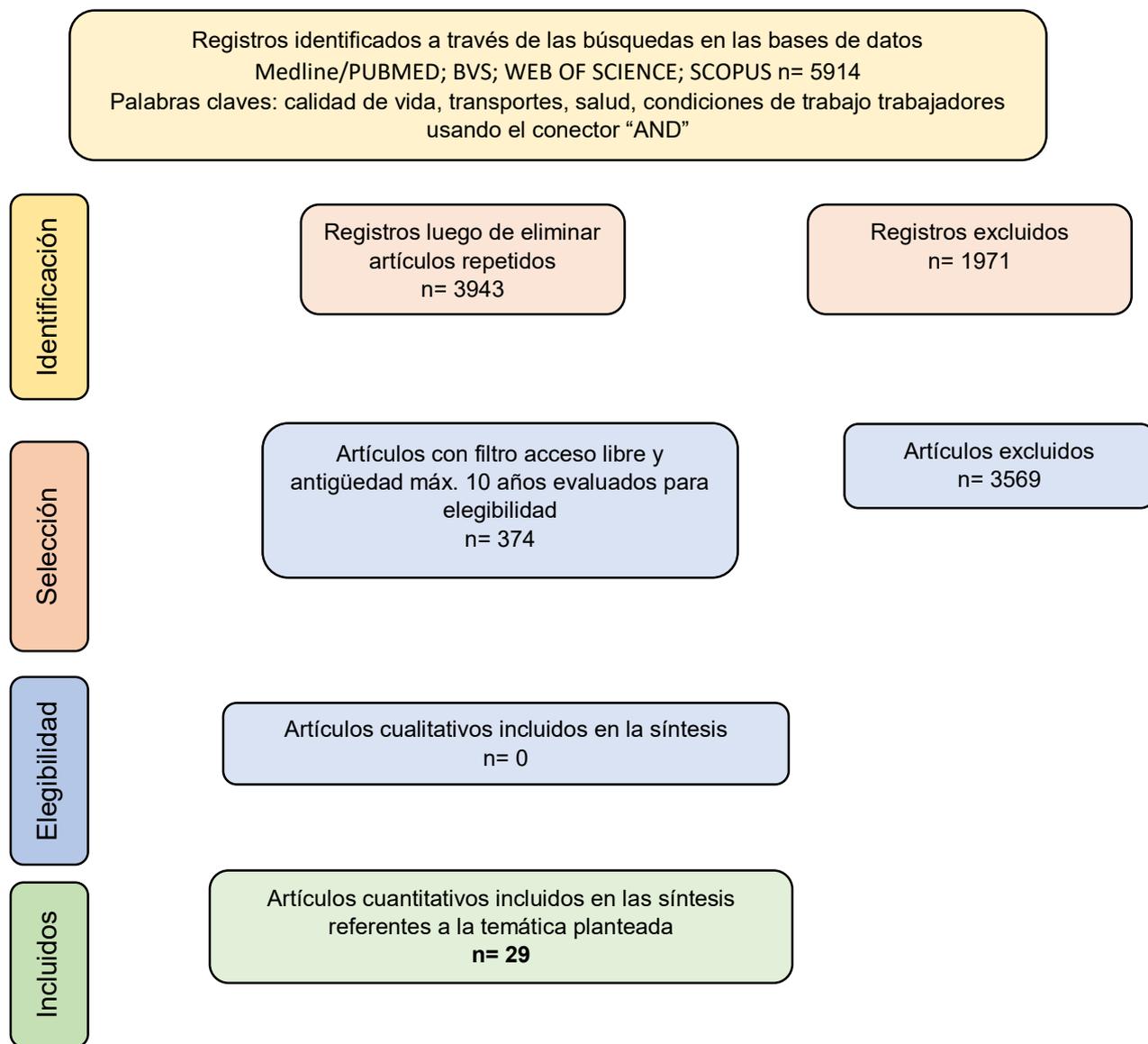


Figura 1. Diagrama de flujo de selección de los estudios

Tabla 1. Artículos incluidos en revisión

Autor(es),	Título de la Publicación	Año-País
Ávila A, Sergio L .	Condiciones de trabajo en autobuses y trastornos mentales comunes en conductores y recolectores: Región Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil	2012 Brasil
Ávila A. Mesquita A.	Violencia contra conductores de autobuses metropolitanos y cobradores de tarifas en Brasil	2015 Brasil
Aquino JM, Medeiros SE, Gómes BM, Pereira EB, Neto WB, Terra MG.	Condiciones de trabajo en conductores de autobús: De servicio público a fuente de riesgo	2014 Brasil
Mallma A, Rivera K, Rodas K, Farro G.	Condiciones laborales y comportamientos en salud de los conductores de una empresa de transporte público del cono norte de Lima	2013 Perú
Ordaz E, Maqueda J.	Condiciones de trabajo en el transporte público por carretera	2014 España
Wang Y, Li L, Prato CG	La relación entre las condiciones de trabajo, el comportamiento aberrante de conducción y la propensión a chocar entre los taxistas en China	2019 China
Hege A, Lemke M, Apostolopoulos Y, Whitaker B, Sönmez S.	Conflicto entre la vida laboral y los conductores de camiones de larga distancia de EE. UU: Influencias de la organización del trabajo, estrés laboral percibido, sueño y apoyo organizativo	2019 Estados Unidos
Berrones - Sanz LD	Las condiciones de trabajo de los taxistas de motocicletas en Tláhuac, Ciudad de México	2013 México
Ihlström J, Kecklund G, Anund A.	Trabajo de turno dividido en relación con el estrés, la salud y los factores de trabajo psicosocial entre los conductores de autobuses.	2017 Suecia
Sieber K, Robinson CF, Birdsey J, Chen GX, Hitchcock EM, Lincoln JE, Nakata A, Sweeney MH.	Obesidad y otros factores de riesgo: la Encuesta nacional sobre la salud y las lesiones de los conductores de camiones de larga distancia de EE. UU	2010 Estados Unidos
Rosso GL, Montomoli C, Candura SM.	Pobre control de peso, consumo de bebidas alcohólicas y sueño repentino en la rueda entre los conductores de camiones italianos: un estudio preliminar piloto	2012-2013 Italia
Ourives CN, Giatti L, Ávila Assunção A.	Factores asociados con el abuso y la dependencia del alcohol entre los trabajadores del transporte público en la región metropolitana de Belo Horizonte	2016 Brasil
Oliveira LG, Souza LM, Barroso LP, Gouvêa ML, Almeida CV, Muñoz DR, et al.	Condiciones laborales y el riesgo del uso de anfetaminas por los camioneros	2012-2013 Brasil
Karen H. Kim Yeary, Chi X, Lensing S, Baroni H, Ferguson A, et al.	Sobrepeso y obesidad entre conductores de autobuses escolares en zonas rurales de Arkansas	2019 Estados Unidos
Gangopadhyay S, Dev S.	Efecto del dolor lumbar en la vida social y profesional de los conductores de Calcuta	2012 India

Autor(es),	Título de la Publicación	Año-País
Lalit R, Soni R, Garg S.	La prevalencia de los trastornos musculo esqueléticos entre los conductores de autobuses en Tricity	2015 India
Zavier Zomalheto1,&, Rose Christelle Nayeton Mikponhoué, Armand Wanvoègbe, Ivanovich Adikipéto, Paul Ayélo.	Prevalencia y factores asociados con el dolor lumbar entre los conductores de taxis de motocicletas en Porto-Novo.	África 2015
Kresal F, Bertonsel T, Mesko M.	Factores psicosociales en el desarrollo del dolor lumbar entre los conductores profesionales	2017 Eslovenia
Guterres A, Duarte D, Vinholes F, Cozzensa da Silva M.	Prevalencia y factores asociados con dolor de espalda de conductores y recolectores de transporte público en la ciudad de Pelotas-RS	2011 Brasil
Simões MR, Assunção AA, Medeiros AM.	Dolor musculo esquelético en conductores y recolectores de autobuses en la Región Metropolitana de Belo Horizonte, Brasil	2018 Brasil
Mesquita A, Ávila A, Nunes J.	Pérdida auditiva en trabajadores del transporte urbano en la Región Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil	2015 Brasil
Assunção A, Silva LS.	Condiciones de trabajo en autobuses y trastornos mentales comunes en conductores y recolectores: Región Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2012	2012 Brasil
Ulhôa MA, Marqueze EC, Lemos LC, Silva LG, Silva AA, Nehme P, Fischer FM, CR Moreno.	Disturbios síquicos menores y condiciones laborales en conductores de camión	2010 Brasil
Montoro L, Useche S, Alonso F, Cendales B.	Ambiente de trabajo, estrés y cólera: un modelo de ecuación estructural para predecir las sanciones de tránsito de los conductores de transporte público	Colombia -----
Kim H, Jang T-W, Kim H-R and Lee Seyoung.	Evaluación de fatiga y riesgo de accidente de conductores de autobuses comerciales coreanos	2018 Corea
Bravo C, Nazar G.	Riesgo psicosocial en el trabajo y salud en conductores de locomoción colectiva urbana en Chile	2014 Chile
Oviedo NV, Sacanambuy JM, Matabanchoy SM, Zambrano A.	Percepción de conductores de transporte urbano, sobre calidad de vida laboral	2016 Colombia
Sanchez HM, Sanchez EG, Barbosa MA, Porto CC, Aprobato MS.	Comparación de la calidad de vida y la capacidad laboral de los taxistas y los conductores de motocicletas: evidencia de Brasil	2019 Brasil
Silva L, Ávila A.	Calidad de vida relacionada con la salud y condiciones laborales de los trabajadores del transporte público en la Región Metropolitana de Belo Horizonte, Brasil, 2012	2012 Brasil

Fuente: Elaboración Propia

Condiciones laborales

Respecto a las condiciones laborales de los trabajadores dedicados al rubro de la conducción, gran parte de los estudios se han realizado en Brasil principalmente. Assunção et al. determinaron que existen diversos factores relacionados con el trabajo, que constituyen limitantes para la actividad del conductor. Un 20% de los conductores de autobuses, califica su estado de salud como malo o muy malo. Dentro de las condiciones mencionadas, se manifestaron molestias de tipo vibratorias,

térmicas, y ruidos insoportables. Tampoco disponían de tiempo adecuado de descanso durante su jornada laboral. Se evidenció que existen comportamientos relacionados con las condiciones laborales y salud que son vulneradas en estos trabajadores, las que se asocian también a la presencia de un trastorno mental común¹⁰.

De esta misma forma, Aquino et al. señalan en su estudio que los conductores de autobús, manifestaron que las condiciones de trabajo constituyen una fuente generadora de riesgos, haciendo referencia a los aspectos mencionados anteriormente y destacando que el 93,1% de ellos no tienen un lugar destinado para descansar, y que las condiciones perjudican su desempeño laboral y profesional, donde enfatizan nuevamente, en las temperaturas internas del vehículo, ventilación insuficiente, ruidos, vibraciones y mal tráfico¹¹. Mallma et al. evidenciaron que existe un porcentaje de conductores que trabaja más de 12 horas diarias, y están expuestos a ruidos y distintos alérgenos. En relación a comportamientos en salud, más de la mitad de los conductores no duerme las horas correspondientes, sólo una parte de ellos menciona realizar alguna actividad física, existe consumo de tabaco, y muchos consideran que su alimentación es poco saludable¹².

Por otra parte, Ordaz et al. determinaron la presencia de cargas físicas y mentales más altas que los trabajadores que desempeñan otra actividad laboral y también una mayor prevalencia de amenazas de violencia física. Los riesgos ergonómicos peor evaluados fueron el espacio, confort del asiento e iluminación¹³.

Wang et al. establecieron que los conductores de taxi, tenían gran carga de trabajo debido a las extensas jornadas laborales, pocos días de descanso durante la semana y a la vez obtener bajas remuneraciones. La participación en accidentes de tránsito y la imprudencia al conducir, la relacionaron directamente con la fatiga¹⁴.

Hege et al. manifestaron en su estudio, que los conductores de camiones pasan gran parte de las noches al mes, fuera de su lugar de residencia, además de trabajar 11 o más horas diarias, sin un horario fijo establecido. Por otra parte, destacan altos niveles de apoyo de sus supervisores, pero se sentían moderadamente apoyados por sus compañeros. Manifestaron un nivel medio a alto de estrés, acompañado de alteración del sueño¹⁵.

Por otra parte, en el estudio realizado por Berrones et al. los conductores refieren largas horas de trabajo, tener bajos ingresos y nula o escasa protección social o algún tipo de beneficio. Respecto a los antecedentes de salud, solo el 6,3% describió problemas de salud y también se constató el consumo de tabaco¹⁶.

Salud: Enfermedades músculo esqueléticas, trastornos de salud mental y violencia

Ihlström et al, llevaron a cabo un estudio con conductores de autobuses en el transporte urbano, donde se analizó la situación de trabajadores que tienen horarios de turnos fraccionados. Al analizar las percepciones individuales sobre este tipo de horarios frente a otros que no los tienen, aparecieron diferencias. Los conductores que trabajan en estos turnos, manifiestan síntomas más altos de fatiga y cansancio, en comparación con otros conductores. De igual manera perciben menores posibilidades de influir en sus horas de trabajo, teniendo un menor control del tiempo¹⁷. Sieber et al. determinaron, en su estudio realizado en conductores de camiones, la presencia de factores de riesgo cardiovascular, entre ellos, hipertensión, obesidad, tabaquismo, colesterol alto, falta de actividad física, horas de sueño inadecuado. Un porcentaje de estos conductores, no estaban cubiertos por un seguro de salud

o un plan de atención médica¹⁸. Resultados similares obtuvieron Rosso et al. donde el 45% de los participantes tenían sobrepeso y el 21,4% de ellos eran clasificados como obesos. Una parte del grupo participante, presentó consumo de riesgo de bebidas alcohólicas. En relación al sueño, el 41,6% de los entrevistados presentó un episodio de sueño repentino en el volante al mes¹⁹.

En relación al consumo de alcohol y su dependencia, Cunha et al. establecieron una prevalencia de abuso y dependencia del alcohol de 13,5% en trabajadores del transporte público, el cual se relacionó con factores como bajo nivel escolar, tabaquismo actual, no participar en actividades sociales, diagnóstico médico de enfermedades, agresión en el trabajo y angustia relacionada con el trabajo²⁰.

El consumo de sustancias psicoactivas, también fue abordado por Oliveira et al con conductores de camiones, quienes informaron en un 29% haber usado anfetaminas. Dentro de las variables relacionadas con su uso, destacan el ser menor de 38 años, tener escolaridad incompleta, ser autónomo, trabajar en turnos nocturnos u horarios irregulares, tener una jornada de más de 12 horas diarias y beber alcohol²¹.

Karen et al. evaluaron el nivel de sobrepeso y obesidad entre conductores de autobuses escolares en zonas rurales, cuyos resultados indicaron que la mayor parte de los conductores encuestados eran predominantemente obesos o con sobrepeso y que estos, no realizaban actividad física o seguían pautas de alimentación. Además, el tipo de trabajo y lugar donde se desempeñan en conjunto con el estrés laboral, constituían inconvenientes importantes para lograr un adecuado estado de salud²².

En relación a la violencia en el transporte público, en un estudio Ávila et al. dieron a conocer que la mitad de los encuestados, refirió haber experimentado al menos un episodio de violencia en los últimos 12 meses, siendo ocasionados en mayor parte por los pasajeros, y en menor medida por peatones, compañeros o sus propias jefaturas²³. Respecto a los trastornos músculo esqueléticos Gangopadhyay et al. comprobaron que la mayor parte de los conductores de autobuses sufría de dolor lumbar, lo que les restringía muchas actividades, como mantener una postura sentada o de pie, realizar actividades de levantamiento y la vida social²⁴. Lalit et al. coincidían en su estudio que los conductores estaban expuestos a presentar diversas molestias músculo-esqueléticas en distintas zonas del cuerpo, como dolor cervical, de rodilla, tobillo y pies, parte superior de zona lumbar, cadera y muslo, codo, muñeca y mano, siendo de mayor prevalencia el dolor lumbar, cervical y el de rodilla²⁵.

Por otra parte, Zomalhèto et al, dieron a conocer la prevalencia y los factores asociados con la aparición de dolor lumbar en los conductores de taxis de motocicletas la cual fue del 68,8%. La mayor parte de los conductores encuestados, había estado conduciendo durante más de 5 años y el tiempo de conducción promedio por día era de más de 8 horas. El dolor fue moderado en el 55,9% de los conductores, de evolución aguda en un 46,2% y sin irradiación en el 62,3% de los casos. La edad, el nivel de educación, el estrés, la postura, la condición de los amortiguadores de motocicletas, se asociaron con la aparición de dolor lumbar²⁶.

Kresal et al. refieren que el dolor lumbar en conductores profesionales, es causado principalmente por levantar y transportar cargas pesadas, condiciones de trabajo inadecuadas, mala condición física, salidas nocturnas regulares, trabajo por turnos y estrés²⁷.

Guterres et al. realizaron un estudio en conductores y cobradores de autobuses de transporte colectivo, donde se muestra que la prevalencia de dolor lumbar fue del 59,9%. La edad, trabajar más de 6 horas al día, tiempo de desempeño de la función, no realizar actividad física y poseer otra actividad

profesional, presentaron relación con los resultados obtenidos. La prevalencia de dolor lumbar entre la población estudiada es catalogada como alta²⁸.

Así mismo en otro estudio realizado también en conductores y cobradores de autobús, Simões et al. comprobaron que existía sobrepeso y gran parte de ellos no practicaba ninguna actividad física, y al mismo tiempo, se reportaron casos de personas que presentan algún tipo de discapacidad para realizar actividades de la vida diaria, a causa del dolor, sumado a la existencia de vibraciones, molestias térmicas y molestias de tipo acústicas. La postura incómoda también fue reportada en la mayoría de los participantes²⁹.

Simultáneamente Mesquita et al. encontraron que el nivel de pérdida auditiva en los trabajadores del transporte público era del 13,8%. Más de la mitad, afirmó no practicar actividad física. Algunos conductores relataron haber recibido diagnóstico médico de hipertensión arterial. Se verificó que aproximadamente un tercio de la población, se alejó del trabajo por problema de salud en los últimos 12 meses. En relación a las condiciones laborales, las principales molestias fueron, la temperatura interna del autobús, catalogada como muy incómoda o insoportable; el ruido elevado o insoportable interno, y el ruido elevado o insoportable externo³⁰.

Respectos a los trastornos de salud mental, Assunção et al. realizaron un estudio en conductores y cobradores del transporte público, donde los factores como ser mujer, tener un estado civil soltero(a) y tener un ingreso familiar superior a dos sueldos mínimo, tuvieron las prevalencias más altas para la presencia de un trastorno mental común. También se consideró que la prevalencia era mayor en los menores de 40 años, tener 3 o más hijos, ser fumador, no participar de actividades socioculturales y no practicar actividad física. Respecto a las condiciones en el trabajo, el 60% de los encuestados manifestó molestias laborales de tipo vibratorias, térmicas, y otras que eran causadas por la baja iluminación. Sumado a esto, una gran parte de la población encuestada, no tomaba descansos durante su jornada de viaje³¹. Ulhôa et al. constataron en su estudio realizado en conductores de camiones, que la prevalencia de trastornos psiquiátricos menores fue del 6,1%. Los factores estresantes más frecuentes fueron la congestión del tránsito, el control de seguimiento, el horario extendido, la alta demanda de trabajo, el bajo apoyo social y las horas de trabajo diarias extendidas. Dieron a conocer situaciones que les hacían experimentar miedo, como el sufrir un accidente o ser asaltado³².

Por otra parte, Montoro et al. llevaron a cabo un estudio, en conductores de transporte público, en relación a sanciones de tránsito a las que están expuestos. Se descubrió que la ira en el manejo, tiene relación entre el estrés de manejo, la predisposición al riesgo y las sanciones de tráfico. Este estudio respalda la idea que las multas de tráfico reportadas por las tarifas de transporte público están precedidas por factores relacionados con el trabajo, la personalidad y otros factores individuales, las cuales, al ser combinadas con la ira, aumentan el mal comportamiento de la carretera que puede afectar la seguridad vial en general³³.

Kim et al. evaluaron la fatiga y el riesgo de accidentes en conductores de autobuses comerciales, resultando con índices de valores altos, evidenciando que estos conductores trabajan largas jornadas de trabajo, más allá de sus capacidades físicas³⁴. Bravo C et al. llevaron a cabo un estudio con conductores de locomoción colectiva, donde se detectó la presencia de antecedentes laborales de riesgo, tales como la cantidad de horas de trabajo semanales, el tipo de contrato de trabajo y la duración de recorrido, así como la exposición a episodios de violencia y percepción de riesgo por manejo de dinero en efectivo. Respecto a los riesgos psicosociales, se encontró que la mayoría de los trabajadores, obtuvo un nivel de exposición de alto riesgo en la dimensión exigencias psicológicas. Por otra parte, el 75,2%

de los participantes refiere presentar problemas músculo-esqueléticos, mientras que 17,9% informa problemas cardiovasculares y 28,6% obesidad³⁵.

Calidad de vida

En relación a la calidad de vida, Oviedo et al. estudiaron la calidad de vida laboral de un sistema de transporte público. En cuanto a la categoría de salud laboral, se muestra que las molestias mayormente percibidas por los conductores son: dolores de espalda, cansancio visual, dolores de cintura, cefaleas, dolores de cuello y dolores de rodilla, otras manifestaciones más percibidas son cansancio o aburrimiento y enfadarse con facilidad. Por otro lado, estos conductores perciben que se encuentran expuestos a: contaminantes atmosféricos como el CO₂, vibraciones constantes en el lugar de trabajo y robos. En cuanto a la percepción del trabajo, la mayor parte de este grupo poblacional, considera que el trabajo ocupa una parte importante en sus vidas y la mayoría se siente satisfecho con su trabajo, no obstante, piensan que a la vez su empleo les produce mucho agotamiento³⁶.

Así mismo Sanchez et al. llevaron a cabo un estudio en un grupo de mototaxis y taxistas, con el objetivo de realizar una comparación, de la capacidad de trabajo y la calidad de vida de los taxistas y los conductores de motocicletas, y correlacionar la calidad de vida y la capacidad de trabajo. Dentro de los resultados obtenidos, este grupo manifestó que existe riesgo de sufrir accidentes en el desarrollo de su labor. En cuanto a un lugar para descansar durante un día de trabajo, la mayor parte de ellos, no tenían un lugar para tener un período de ocio y descanso. También se evidencia que los conductores de motocicletas eran más jóvenes, trabajaban menos horas por día y experimentaban más accidentes laborales que los conductores de taxis³⁷.

Sumado a esto Silva et al. investigaron la relación entre las condiciones de trabajo de los conductores del transporte público y su percepción de la calidad de vida relacionada con la salud, en donde un alto porcentaje declaró ser diagnosticado con alguna enfermedad, o tener que tomar medicamentos por algún problema de salud; un porcentaje de la población evaluó su salud como pobre o muy pobre. Por otra parte, se presentan episodios de agresión, una baja participación en actividades socioculturales y poca o nula realización de actividad física. En relación a las condiciones laborales, se evidenció exposición a ruidos molestos y vibraciones³⁸.

DISCUSIÓN

Las distintas fuentes citadas aseveran que existe un gran problema que afecta de forma negativa a esta población de conductores. La mayoría de los estudios, coinciden en que el tipo de trabajo al cual está sometida esta población, tiene consecuencias perjudiciales para la calidad de vida y por consiguiente, para su salud. El tener que desempeñarse laboralmente en un espacio que no cuenta con las condiciones adecuadas, trae considerables efectos para la salud^{10,12,13} los cuales se manifestaron en distintos estudios a nivel mundial. Al analizar entre los distintos rubros en que los trabajadores se dedican a la conducción, puede visualizarse que la realidad no hace distinción en aquellos que puedan dedicarse a la locomoción colectiva en buses, conductores de taxi y motocicletas, conducción de camiones de carga, motoristas entre otros. El ambiente hostil de trabajo, en conjunto con todas las demás condiciones laborales a las cuales se ven enfrentados, es algo que afecta a todos por igual^{15,16,17}. Del mismo modo, la exposición a estas malas condiciones, como el tener que someterse a largas jornadas de trabajo, sumado al poco o nulo tiempo de descanso, perjudica aún más el desempeño que tienen estos trabajadores en su labor y hace que su rendimiento tampoco pueda ser el más óptimo^{10,12}.

Un aspecto importante en el que coincidieron los autores, es el hecho de que los conductores que se desempeñan en el área del transporte público de pasajeros, se encuentran expuestos a la violencia tanto física como verbal, por parte de los usuarios principalmente, como también al riesgo de ser asaltados de forma constante, así como los que se dedican al rubro de transporte de carga, tienen una gran exposición a accidentes automovilísticos^{11,15}.

Otro aspecto a considerar es la repercusión que tienen las deficientes condiciones laborales en la salud de estos trabajadores. Diversos artículos, señalan que una de las grandes afecciones relacionadas con el tipo de trabajo en este caso, son las enfermedades musculo-esqueléticas, especialmente el dolor lumbar asociado a una mala postura durante la extensa jornada^{24,25,26}. La presencia de este tipo de patologías perjudica la labor del trabajador y a la vez se traduce en dificultades personales, ausentismo laboral, sentimientos de angustia y disminución notoria de la funcionalidad^{27,28}. De igual manera, destacan las problemáticas de salud mental, las cuales han aumentado en los últimos años, y estarían asociadas al alto grado de presión, al acelerado ritmo de trabajo, la fatiga, el cansancio, estrés, malas remuneraciones, extensas jornadas laborales. Es importante considerar que quienes se dedican especialmente al transporte de pasajeros, gocen de una buena salud mental, favoreciendo el resguardo y seguridad también del usuario del transporte público, por lo tanto, es necesario generar instancias de promoción de salud de ambientes laborales con la finalidad de proteger al conductor y a los pasajeros que utilizan este recurso^{29,30}. Al abordar la temática de salud en este grupo de trabajadores, los estudios son concluyentes en señalar que gran parte de estos trabajadores tienen un cuidado deficiente de su salud.

Desde un punto de vista más amplio pueden identificarse hábitos poco saludables para este grupo en general. El consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias, señalados por diversos autores, es un problema común que se da en esta población^{19,20,21}. Las malas conductas alimentarias, el sedentarismo, el poco descanso o no tener un sueño reparador, son otros de los aspectos mencionados y que son repetitivos en la evidencia.

La obesidad y el tener enfermedades crónicas también es un aspecto abordado por los autores de los estudios revisados, quienes coincidieron en afirmar que todos los factores mencionados tienen relación con el tipo de trabajo que se lleva a cabo y que muchas veces, el ritmo no permite que las personas se preocupen de la forma correcta de su salud. La mayor parte de los encuestados relata tener enfermedades crónicas y tampoco estar en tratamiento o tener acceso a exámenes periódicos de control para hacer seguimiento a estos diagnósticos^{18,20}.

Respecto a la calidad de vida, la evidencia señala, que la calidad de vida, se relaciona con distintos ámbitos de una persona, como lo es el trabajo, salud, vida familiar, evaluándose como un conjunto de aspectos, que pueden evaluarse de forma objetiva o subjetiva que interactúan entre sí con el medio, y no como una característica meramente idiosincrática de cada persona. Los artículos abordados señalan que la calidad de vida en estos trabajadores se ve afectada por distintos aspectos, como trabajo, condiciones laborales, salud, situación económica, las cuales interfieren de forma negativa en la vida de una persona^{36,37,38}.

CONCLUSIONES

La evidencia encontrada respalda el hecho, de que los trabajadores que se dedican a la conducción, se configura como una población que se encuentra sometida a una gran variedad de riesgos, entre los que se destacan la exposición a ruidos, vibraciones y temperaturas que no son las adecuadas para

llevar a cabo su labor, así también como el constante miedo de estos trabajadores a sufrir un asalto o un accidente de tránsito.

Se pudo constatar, si bien existen estudios en base a la temática, es muy importante seguir desarrollando o generando investigaciones en esta área, la cual se encuentra de algún modo poco abordada, considerando que esta población constituye un gran aporte para la sociedad y economía de un país. Si se considera que los trabajadores se encuentran en un ambiente con condiciones laborales que no responden a sus necesidades, se traduce en una baja productividad, que acarrea efectos negativos para su salud y riesgos a la población en general.

En el caso de conductores de locomoción colectiva, el hecho de tener trabajadores que no tienen un buen cuidado de su salud, constituye un peligro para todas las personas que diariamente deben hacer uso del transporte público, puesto que estas condiciones deficientes para un conductor, pueden provocar en la persona fatiga e irritabilidad, lo que disminuya su capacidad para conducir. En general, la forma en que llevan a cabo su trabajo, todos los conductores, está directamente relacionado, con su salud física y emocional, ya que determinados índices de estrés, fatiga y cansancio, determinarían una buena o mala conducción.

Es necesario considerar que una temática importante que fue abordada por la evidencia empírica revisada en este estudio, es el consumo de alcohol y tabaco que existe en los conductores, incluyendo los malos hábitos alimenticios, que se reflejan en los altos índices de obesidad, y que finalmente son riesgos para su bienestar y su calidad de vida, los cuales no han sido plenamente abordados.

Teniendo en cuenta, que existe escaso o nulo autocuidado por parte de los mismos trabajadores y de su entorno, se hace indispensable contar con planes que vayan enfocados en esta población, de modo que, se pueda visibilizar aún más la temática. Por lo tanto, resulta esencial, que se comience a generar políticas en salud, que permitan abordar de manera directa a todos estos trabajadores. En cuanto al área de la enfermería, pueden realizarse numerosos aportes en relación al desarrollo o ejecución de programas y estrategias promotoras en salud, que enfatizan la educación en estilos de vida saludable a este grupo poblacional. A su vez, estos profesionales de la enfermería puedan realizar más investigaciones referentes a esta temática, para visibilizar la realidad que enfrentan diariamente este colectivo de conductores y posterior a esto, realizar intervenciones que favorezcan su salud y por consiguiente, su calidad de vida. De ahí que, los enfermeros(as) deben realizar un aporte a la sociedad, a través de incentivar y motivar a la población en el cuidado de su salud, así como también intervenir y capacitar a los directivos o administrativos de estas empresas de servicio público, de forma que, puedan ofrecer las mejores condiciones laborales, sociales y económicas a sus trabajadores.

Por último, constatar que los resultados evidenciados en distintos estudios, es una realidad que se vive actualmente a nivel mundial, y que no presenta diferencias entre el desarrollo o no de un país, teniendo en cuenta que las condiciones y aspectos de calidad de vida y salud no son distintas en trabajadores de Latinoamérica comparado con una realidad en Asia, Europa o Norteamérica, destacando que, en Chile, el abordaje que se ha entregado a esta temática es escaso, y requiere ahondar en mayor medida, en estudios que involucren la participación activa de esta población.

Responsabilidades éticas

Cabe destacar para la realización de esta revisión en cuanto a la protección de personas y animales, no se trabajó con seres humanos ni animales de forma directa. En cuanto a la protección de evidencia científica, los artículos utilizados, se recopilaron en bases de datos con acceso institucional de la Universidad de Concepción y citados según norma Vancouver, en las referencias bibliográficas.

Es necesario considerar este trabajo fue seleccionado en la Convocatoria de Proyectos de Investigación e Innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales 2018 de la Superintendencia de Seguridad Social (Chile), y fue financiado por el Instituto de Seguridad del Trabajo (IST) con recursos del Seguro Social de la Ley N° 16.744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Conflicto de intereses: Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Vallebuon C. Informe Interinstitucional. Primera encuesta nacional de empleo, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile. *Ministerio de Salud: Departamento de Epidemiología*; 2011. 162 p.
2. Ruiz-Frutos C, Delclós J, Ronda E, García A, Benavides F. Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 4ta Edición. España: *Elsevier Masson*; 2013.
3. Itatí IMJ, Agudelo-Suárez AA, Campos-Serna J, Cornelio CI, Benavides FG. Encuestas de condiciones de trabajo y salud: su utilización en la investigación en salud laboral. *Rev. Med Segur Trab.* 2012; 58 (228) 205-15. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2012000300005>
4. Fundación Mapfre. Factores de riesgo del conductor durante su jornada laboral. *Seguridad vial en la empresa.* 2016.
5. Granados I. Calidad de Vida Laboral: Historia, dimensiones y beneficios. *Revista IIPSI.* 2011; 14 (2): 213-24. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v14i2.2109>
6. Ruiz-Frutos C, Delclós J, Ronda E, García A, Benavides F. Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 4ta Edición. España: *Elsevier Masson*; 2013.
7. Organización mundial de la salud (OMS). Ginebra: WHO; c2019. *OMS.* 2018.
8. Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. *Res Nurs Health.* 1987; 10(1):1-11. <https://doi.org/10.1002/nur.4770100103>
9. Nguyen NH, Singh S. A Primer on Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Semin Liver Dis.* 2018; 38(2):103-11.
10. Ávila AA, Silva SL. Condições de trabalho nos ônibus e os transtornos mentais comuns em motoristas e cobradores: Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2012. *Cad. Saúde Pública.* 2013; 29(12): 2473-86. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00181412>
11. Aquino JM, Medeiros SEG, Gomes BMR, Pereira EBF, Neto WB, Terra MG. Condiciones de trabajo en conductores de autobús: de servicio público a fuente de riesgo. *Index Enferm.* 2017; 26(1-2): 34-8.
12. Mallma A, Rivera K, Rodas K, Farro G. Condiciones laborales y comportamientos en salud de los conductores de una empresa de transporte público del cono norte de Lima. *Rev enferm Herediana.* 2013; 6(2):107-14. <https://doi.org/10.20453/renh.2013.1799>
13. Ordaz CE, Maqueda JB. Condiciones de trabajo en el transporte público por carretera. *Med Segur Trab.* 2014; 60 (234): 90-8. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2014000100008>

14. Wang Y, Li L, Prato CG. The relation between working conditions, aberrant driving behaviour and crash propensity among taxi drivers in China. *Accid Anal Prev.* 2019; 126: 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.03.028>
15. Hege A, Lemke MK, Apostolopoulos Y, Whitaker B, Sönmez S. Work-Life Conflict among U.S. Long-Haul Truck Drivers: Influences of Work Organization, Perceived Job Stress, Sleep, and Organizational Support. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019;16 (6): 984. <https://doi.org/10.3390/ijerph16060984>
16. Berrones-Sanz LD. Las condiciones de trabajo de los taxistas de motocicletas en Tláhuac, Ciudad de México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2018; 56(3): 279-86. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2017.04.008>
17. Ihlström J, Kecklund G, Anund A. Split-shift work in relation to stress, health and psychosocial work factors among bus drivers. *IOS PRESS.* 2017; 56(4): 531-38. <https://doi.org/10.3233/WOR-172520>
18. Sieber KW, Robinson CF, Birdsey J, Chen GX, Hitchcock EM, Lincoln JE, et al. Obesidad y otros factores de riesgo: la Encuesta nacional sobre la salud y las lesiones de los conductores de camiones de larga distancia de EE. UU. *Am J Ind Med.* 2014; 57(6): 615-26. <https://doi.org/10.1002/ajim.22293>
19. Rosso GL, Montomoli C, Candura SM. Pobre control de peso, consumo de bebidas alcohólicas y sueño repentino en la rueda entre los conductores de camiones italianos: un estudio preliminar piloto. *Int J Occup Med Environ Health.* 2016; 29(3): 405-16. <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00638>
20. Cunha NO, Giatti L, Assunção AA. Factors associated with alcohol abuse and dependence among public transport workers in the metropolitan region of Belo Horizonte. *Int Arch Occup Environ Health.* 2016; 89: 881-90.
21. Oliveira LG, Souza LMA, Barroso LP, Gouvêa MJC, Almeida CVD, Muñoz DR, et al. Condiciones laborales y el riesgo del uso de anfetaminas por los camioneros. *Rev. Saúde Pública.* 2015; 49: 61. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005944>
22. Kim YKH, Chi X, Lensing S, Baroni H, Ferguson A, Su J, et al. Overweight and Obesity Among School Bus Drivers in Rural Arkansas. *Prev Chronic Dis.* 2019; 16(61): 1-13. <https://doi.org/10.5888/pcd16.180413>
23. Assunção AA, Medeiros AM. Violence against metropolitan bus drivers and fare collectors in Brazil. *Rev Saúde Pública.* 2015; 49(11): 1-11. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005380>
24. Gangopadhyay S, Dev S. Effect of low back pain on social and professional life of drivers of Kolkata. *IOS PRESS.* 2012; 4: 2426-33. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0652-2426>
25. Lalit, Soni R, Garg S. The prevalence of musculoskeletal disorders among bus drivers in tricity. *Rev. Int. J Physiother.* 2015; 2 (5): 850-54. <https://doi.org/10.15621/ijphy/2015/v2i5/78244>
26. Zomalheto Z, Naveton MRC, Wanvoégbe A, Adikpéto I, Avélo P. Prévalence facteurs associés à la lombalgie chez les conducteurs de taxi moto à Porto-Novo (Bénin). *Pan Afr Med J.* 2019;32: 107. <https://doi.org/10.11604/pamj.2019.32.107.13477>
27. Kresal F, Bertoncei T, Meško M. Psychosocial Factors in the Development of Low Back Pain Among Professional Drivers. *Rev. Organizacija.* 2017; 50(2): 151-62. <https://doi.org/10.1515/orga-2017-0010>
28. Guterres A, Duarte D, Siqueira FV, Silva MC. Prevalência e fatores associados a dor nas costas dos motoristas e cobradores do transporte coletivo da cidade de Pelotas-RS. *Rev. bras. ativ. fís. Saúde.* 2011; 16 (3): 240-45.

29. **Simões MRL, Assunção AA, Medeiros AM.** Dor musculoesquelética em motoristas e cobradores de ônibus da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018; 23(5):1363-74. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.13542016>
30. **Medeiros AM, Assunção AA, Santos JN.** Perda auditiva em trabalhadores do transporte urbano na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2015; 31(9):1953-63. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00132314>
31. **Assunção AA, Silva LS.** Condições de trabalho nos ônibus e os transtornos mentais comuns em motoristas e cobradores: Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2012. *Cad. Saúde Pública*. 2013; 29(12): 247. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00181412>
32. **Ulhôa MA, Marqueze EC, Lemos LC, Silva LG, Silva AA, Nehme P, et al.** Distúrbios psíquicos menores e condições de trabalho em motoristas de caminhão *Rev Saúde Pública*. 2010; 44(6): 1130-6. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000600019>
33. **Montoro L, Useche S, Alonso F, Cendales B.** Work Environment, Stress, and Driving Anger: A Structural Equation Model for Predicting Traffic Sanctions of Public Transport Drivers. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2018; 15(3): 497. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030497>
34. **Kim H, Jang T-W, Kim H-R, Seyoung L.** Evaluation for Fatigue and Accident Risk of Korean Commercial Bus Drivers. *Tohoku J. Exp. Med*. 2018; 246(3): 191-97. <https://doi.org/10.1620/tjem.246.191>
35. **Bravo C, Nazar G.** Riesgo psicosocial en el trabajo y salud en conductores de locomoción colectiva urbana en Chile. *Rev. Salud trab*. 2015; 23(2): 105-11.
36. **Oviedo NVO, Sacanambuy JMC, Matabanchoy SMT, Zambrano AAG.** Percepción de conductores de transporte urbano, sobre calidad de vida laboral. *Univ. Salud*. 2016; 18(3): 432-46. <https://doi.org/10.22267/rus.161803.49>
37. **Sanchez HM, Sanchez EGS, Barbosa MA, Porto CC, Aprobato MS.** Comparison of Quality of Life and Work Ability of Taxi and Motorcycle Taxi Drivers: Evidence from Brazil. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2019; 16(4): 666. <https://doi.org/10.3390/ijerph16040666>
38. **Silva LS, Assunção AA.** Health-related quality of life and working conditions on public transport workers in the Metropolitan Region of Belo Horizonte, Brazil, 2012. *Rev. J Occup Health*. 2015; 57: 39-50. <https://doi.org/10.1539/joh.14-0049-OA>