



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2026,
Volumen 10, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i5

EVALUACIÓN DEL DOLOR LUMBAR Y SEDESTACIÓN PROLONGADA EN CHOFERES PROFESIONALES

**ASSESSMENT OF LOW BACK PAIN AND PROLONGED SITTING IN
PROFESSIONAL DRIVERS**

Anahi Mikaela Loayza Maldonado

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Eva de Lourdes Chang Catagua

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Tania María Abril-Mera

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Evaluación del dolor lumbar y sedestación prolongada en choferes profesionales

Anahi Mikaela Loayza Maldonado¹

anahi.loaiza@cu.ucsg.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0002-9579-5856>

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Ecuador

Eva de Lourdes Chang Catagua

eva.chang@cu.ucsg.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0942-4606>

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Ecuador

Tania María Abril-Mera

tania.abril@cu.ucsg.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0214-3518>

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Ecuador

RESUMEN

El dolor lumbar es una de las causas principales de discapacidad y ausentismo laboral a nivel mundial y representa un desafío para la salud ocupacional, especialmente en trabajadores expuestos a sedestación prolongada, vibraciones mecánicas y factores ergonómicos. El objetivo fue describir la frecuencia de dolor lumbar y niveles de sedestación prolongada en choferes profesionales del Servicio de Movilización de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG). Se realizó un estudio cuantitativo, observacional de tipo descriptivo y transversal, con la participación de 60 choferes de ambos sexos, cuyas edades fueron entre 18 y 60 años. Se aplicó el Cuestionario Nórdico Estandarizado, la Escala Visual Analógica (EVA), el índice de Discapacidad de Oswestry (ODI), el Test de Schober modificado y la prueba dedos al suelo. La media en edad fue de $40,78 \pm 10,86$ años y la antigüedad laboral $10,57 \pm 8,72$ años. El 86,7% indicó antecedentes de dolor lumbar, el 81,7% presentó síntomas en los últimos 12 meses y el 43,3% en la última semana. El dolor moderado fue el predominante (38%), seguido del intenso (30%). Según el ODI, el 71,7% presentó discapacidad leve. La movilidad lumbar fue adecuada, mientras que el 76,7% fue moderada o limitada. De igual forma, el 60% presentó altos niveles de sedestación prolongada. Estos hallazgos refieren una alta frecuencia de dolor lumbar asociada a extensos periodos en sedestación, pese a que existe discapacidad funcional leve.

Palabras clave: dolor lumbar; sedestación prolongada; conductores profesionales; ergonomía

¹ Autor principal.

Correspondencia: anahi.loaiza@cu.ucsg.edu.ec

Assessment of low back pain and prolonged sitting in professional drivers

ABSTRACT

Low back pain is a leading cause of disability and workplace absenteeism worldwide and poses a challenge for occupational health, particularly among workers exposed to prolonged sitting, mechanical vibrations, and ergonomic risk factors. The objective was to describe the frequency of low back pain and levels of prolonged sitting among professional drivers from the Transportation Service of the Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG). A quantitative, observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted, involving 60 drivers of both sexes aged 18 to 60. The Standardized Nordic Questionnaire, the Visual Analog Scale (VAS), the Oswestry Disability Index (ODI), the modified Schober test, and the finger-to-floor test were administered. The mean age was 40.78 ± 10.86 years, and mean job tenure was 10.57 ± 8.72 years. A history of low back pain was reported by 86.7% of participants; 81.7% had experienced symptoms in the last 12 months, and 43.3% in the last week. Moderate pain was the most common (38%), followed by severe pain (30%). According to the ODI, 71.7% exhibited mild disability. Lumbar mobility was adequate in some cases, while 76.7% showed moderate or limited mobility. Additionally, 60% exhibited high levels of prolonged sitting. These findings indicate a high frequency of low back pain associated with extended periods of sitting, despite the presence of only mild functional disability.

Keywords: low back pain; prolonged sitting; professional drivers; ergonomics

*Artículo recibido 06 septiembre 2026
Aceptado para publicación: 07 octubre 2026*



INTRODUCCIÓN

El dolor lumbar es una de las afecciones musculoesqueléticas más frecuentes y una causa principal de discapacidad a nivel global. Los síntomas característicos son el dolor, rigidez o malestar localizado entre el borde inferior de las costillas y los pliegues glúteos, la duración de episodios dolorosos son variables y presentan repercusiones sobre la funcionalidad de quienes lo padecen (OMS, 2023). Constituye un problema de salud pública muy importante y relevante debido a su alta prevalencia y recurrencia, así como de las consecuencias que genera sobre la calidad de vida, desempeño laboral y costos de sanidad (GBD 2021 Low Back Pain Collaborators, 2023).

La Organización Mundial de la Salud estimó que, en 2023 619 millones de personas presentaron dolor lumbar a escala global, y proyectó que dicha cifra escalaría a los 843 millones en el 2050, principalmente como consecuencia del envejecimiento poblacional, los cambios en el estilo de vida y el incremento de diversos factores de riesgo modificables. De igual forma el dolor lumbar es una de las condiciones musculoesqueléticas que con mayor frecuencia necesita rehabilitación, lo cual implica una considerable carga para los sistemas sanitarios (Baradaran Mahdavi et al., 2021; Bull et al., 2023).

La aparición y persistencia de dolor lumbar se asocian a factores como la conducta sedentaria, entendida como cualquier comportamiento realizado durante la vigilia o en posición de sedestación, reclinada o en decúbito, con un gasto energético inferior o igual a 1,5 MET, siendo estos la unidad usada para la estimación de gasto energético de las actividades físicas (Echeverría, 2024).

Por su parte, la sedestación prolongada es una característica propia de diversos entornos laborales contemporáneos debido a la automatización de procesos, uso de tecnología y reducción de la actividad física ocupacional (Dzakpasu et al., 2021). Debido a esta condición, se ha incrementado el riesgo de enfermedades crónicas como las patologías cardiovasculares y la diabetes mellitus tipo 2, además de trastornos musculoesqueléticos variados. Desde la biomecánica, las posturas estáticas prolongadas incrementan la carga sobre la columna lumbar y favorece la fatiga muscular, alteraciones psóutras y disminución de movilidad (Echeverría, 2024; International Labor Organization, 2024).

Qiu et al. (2025) refieren que el impacto del dolor lumbar trasciende el ámbito clínico y afecta a las esferas psicológica, social y de calidad de vida, además de generar costos relacionados a las consultas médicas, procedimientos, diagnósticos, tratamiento farmacológico y rehabilitación, lo cual se asocia con



la disminución de productividad laboral, ausentismo y discapacidad. En el ámbito ocupacional, los trastornos musculoesqueléticos relacionados al trabajo comprenden alteraciones que deterioran músculos, tendones, ligamentos, articulaciones y otras estructuras del aparato locomotor (Alhashim et al., 2025).

Los choferes profesionales son un grupo ocupacional expuesto de forma particular a sufrir las consecuencias que derivan de su actividad laboral. Durante largas jornadas horarias permanecen en sedestación de forma prolongada y se exponen constantemente a vibraciones mecánicas, movimientos repetitivos con escasas oportunidades de realizar pausas activas. La interacción de estas condiciones puede incrementar la oportunidad del desarrollo del dolor lumbar deteriorando su salud y rendimiento laboral (Chen et al., 2024).

En este contexto, los choferes profesionales pertenecientes al servicio de movilización de la UCSG constituyen una población pertinente de observación por las propiedades de su actividad laboral, marcada por la conducción y la sedestación prolongada. Si bien existe evidencia sobre el dolor lumbar y su vínculo a factores ocupacionales en conductores, la información específica en esta población con su caracterización funcional es limitada. Por esta razón es relevante la descripción de la frecuencia de dolor lumbar y los niveles de sedestación prolongada, así como valorar aspectos funcionales vinculados a la movilidad y flexibilidad lumbar. Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo la descripción de la frecuencia del dolor lumbar en choferes profesionales del servicio de movilización de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

METODOLOGÍA

Se realizó el presente estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño observacional, transversal. La investigación se desarrollo sin manipulación de las variables lo cual permitió la caracterización de la frecuencia de dolor lumbar, intensidad del dolor, discapacidad funcional y niveles de sedestación prolongada, así como aspectos relacionados a la movilidad y flexibilidad lumbar en choferes profesionales.

La población se conformó de 60 choferes profesionales pertenecientes al Servicio de Movilización de la UCSG. Trabajadores de ambos sexos, con edades entre 18 a 60 años fueron icnluidos en la valoración.



Adicionalmente, cada trabajador que aceptó trabajar voluntariamente confirmando por medio de la firma del consentimiento informado.

Los datos se recopilaron por medio del Cuestionario Nórdico Estandarizado, empleado para la identificación de molestias musculoesqueléticas y antecedentes de dolor lumbar. De igual forma, fueron recopiladas variables vinculadas con la actividad laboral, siendo estas: las horas de conducción por día, tiempo en sedestación y frecuencia de pausas activas.

El dolor fue valorado mediante la escala EVA, mientras que el grado de discapacidad funcional fue valorado por el ODI. Por su parte, la funcionalidad fue valorada por medio del Test de Schover modificado, destinado a la movilidad lumbar y la prueba dedos al suelo, usada para la flexibilidad de la cadena posterior.

Finalmente, los registros estadísticos se organizaron y tabularon mediante Microsoft Excel. Se empleó estadística descriptiva para la caracterización sociodemográfica, laboral y clínica. En el caso de las variables categóricas se emplearon frecuencias absolutas y relativas, expresadas en numeración entera y porcentual respectivamente. Las variables cuantitativas fueron calculadas con medidas de tendencia central y dispersión, incluyendo media y desviación estándar (DE).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los 60 choferes profesionales valorados tuvieron una media de edad de $40,78 \pm 10,86$ años, con una mediana de 39 años; por su parte, la antigüedad laboral promedio fue de $10,57 \pm 8,72$ años. Asimismo, la jornada laboral semanal alcanzó una media de $50,05 \pm 34,31$ horas (Tabla 1). Las características observadas, evidencian la exposición a jornadas largas de conducción y posturas inadecuadas en los choferes profesionales. Un estudio identificó que, la edad igual o superior a los 41 años de experiencia laboral y/o jornadas extensas son factores asociados a un mayor riesgo de dolor lumbar en conductores. Adicionalmente, el estudio señala que la exposición sostenida a las posturas inadecuadas, vibraciones y tiempos de conducción prolongados incrementan la carga sobre la región lumbar (Jia et al., 2024).

Tabla 1. Estadística descriptiva: demografía.

Variable	n	Media	Mínimo	Máximo	Desviación Estándar	Mediana
Edad (años)	60	40,78	18	60	10,86	39
Peso (lb)	60	176,05	110	375	47,92	165
Talla (m)	60	1,69	1,48	1,84	0,08	1,68
Antigüedad laboral (años)	60	10,57	0,17	40	8,72	9
Horas laborables semanales	60	50,05	5	140	34,31	48

NOTA Se utilizó datos de edad, peso, talla, antigüedad laboral y horas laborables de los choferes.*

El Cuestionario Nórdico Estandarizado (Tabla 2) evidenciaron la alta frecuencia sintomatológica – lumbar. El 86,7% de los participantes refirió presentar dolor o haberlos presentado alguna vez durante su vida, el 81,7% manifestó síntomas en los últimos 12 meses y 43,3% en los últimos 7 días. Además, 18,3% señaló haber cambiado funciones o cargo laboral por problemas lumbares, mientras que el 41,7% han recibido atención profesional de salud en el último año. Estos hallazgos reflejan que la sintomatología no genera necesariamente una incapacidad laboral permanente, sino que es un problema recurrente que se ve agravado conforme pasa el tiempo.

Tabla 2: Cuestionario Nórdico

Ítem	Respuesta	f	%f
1. ¿Alguna vez ha tenido problemas en la parte baja de la espalda (molestias, dolor o discomfort)?	Sí	52	86,7
	No	8	13,3
2. ¿Ha sido hospitalizado por problemas en la parte baja de la espalda?	Sí	6	10
3. ¿Alguna vez ha tenido que cambiar de trabajo o deberes debido a problemas en la espalda baja?	Sí	11	18,3
4. ¿Cuál es el tiempo total que ha tenido problemas en la espalda baja durante los últimos 12 meses?	0 días	11	18,3



5a. ¿La actividad laboral (en casa o fuera de casa) se vio afectada?	Sí	17	28,3
5b. ¿La actividad de ocio se vio afectada?	Sí	28	46,7
6. ¿Durante cuánto tiempo los problemas de espalda baja le impidieron realizar su trabajo normal en los últimos 12 meses?	0 días	30	50
	1–7 días	17	28,3
	8–30 días	3	5
	Más de 30 días	5	8,3
	Todos los días	5	8,3
7. ¿Ha sido atendido por un médico, fisioterapeuta u otro profesional por problemas en la parte baja de la espalda durante los últimos 12 meses?	Sí	25	41,7
	No	35	58,3
8. ¿Ha tenido problemas de espalda baja en algún momento durante los últimos 7 días?	Sí	26	43,3
Total		60	100

NOTA Se utilizó el Cuestionario Nórdico Estandarizado de Kuorinka, del autor Jaime Ibacache Araya.*

Esta elevada frecuencia es superior a la reportada por un estudio transversal de 447 taxistas en Turquía, donde el 49,7% presentó dolor lumbar durante los últimos 12 meses. Este estudio demostró que los factores asociados como la antigüedad laboral superior a 10 años, sedentarismo, ausencia de soporte lumbar y falta de días de descanso predisponen al desarrollo de dolor lumbar (Kurtul & Güngördü, 2022). La frecuencia mayor fue encontrada en la presente investigación, lo cual podría relacionarse con las propiedades de los participantes, tales como la antigüedad laboral promedio superior a los 10 años y la jornada laboral cercana a 50 horas.

Nabi et al. (2023) a través de su estudio realizado en conductores de autobús determinaron que la presencia de dolor lumbar se encontraba en 34,5% de los participantes del estudio que tenían en el momento de la valoración más de 10 años de experiencia laboral con edades superiores a los 40 años. Adicionalmente a los factores de la antigüedad laboral, se encuentran las diferencias en las condiciones laborales y las características propias de los vehículos. Estas diferencias evidencian que la magnitud del

dolor lumbar varia entre grupos de conductores inclusive compartiendo la exposición general a la sedestación prolongada.

En Brasil, Silva & Guerrero (2023), analizaron la relación entre la exposición a vibraciones de cuerpo entero con dolor lumbar, encontrando que el 18,2% de los conductores presentó dolor lumbar durante los últimos 12 meses. Este antecedente, permite comprender al dolor lumbar como una condición multifactorial que puede relacionarse a la repetición de movimientos y exposición a vibraciones u otros factores de origen laboral. Entonces, padecer dolor lumbar no está relacionado de forma exclusiva al tiempo de sedestación.

La tabla 3 muestra, que 43 participantes (71,7%) se ubican entre el 0% y 20% según el ODI, lo cual pertenece a la categoría de discapacidad mínima, mientras que el 21,7% presentó discapacidad moderada, la discapacidad intensa correspondió al 5% y severa al 1,7% sin registros de limitación máxima. Este patrón refiere, que la frecuencia elevada de dolor lumbar no se traduce necesariamente a una discapacidad funcional, es decir, los participantes pueden tener síntomas o signos recurrentes, y de igual forma tener una capacidad laboral normal.

Tabla 3: Distribución por nivel de discapacidad

Porcentaje de discapacidad	Categoría	f	%f
0% - 20%	Mínima	43	71,70
21% - 40%	Moderada	13	21,70
41% - 60%	Intensa	3	5,00
61% - 80%	Discapacidad	1	1,70
≥81%	Limitación máxima	0	0,00

NOTA Se utilizó el índice de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry, autor Sociedad Ibero latinoamericana de columna.*

Un estudio realizado en 276 camioneros, el promedio del ODI fue de 11 ± 10 y 10 ± 9 puntos en los grupos de intervención y control respectivamente, ambos corresponden a la discapacidad mínima. La similitud puede indicar que la presencia de dolor lumbar en conductores no siempre se relaciona con una funcionalidad reducida. Además, muchos de los trabajadores realizan sus actividades laborales incluso teniendo la sintomatología de dolor lumbar. Este aspecto es relevante desde la salud ocupacional,

debido a que una discapacidad funcional baja no refleja ausencia de impacto sobre el desempeño en el trabajo.

La intensidad del dolor referida en la tabla 4 indica, que el 38% de los choferes presentó dolor moderado y el 30% dolor intenso, por ende, un total de 68% de los choferes refirió niveles de dolor entre moderado e intenso, mientras que el 22% fue leve y solo el 10% no refirieron dolor. La discapacidad mínima y el dolor con alta frecuencia es relevante porque implica que la intensidad sintomatológica y la limitación funcional no siguen estrictamente el mismo comportamiento. Por lo tanto, el evaluar el dolor lumbar requiere considerar la intensidad del valorado, como la repercusión que tienen estos síntomas sobre las actividades cotidianas / laborales.

Tabla 4: Escala de Eva

Interpretación	Puntajes referidos	f	%f
Sin dolor	0	6	10%
Dolor leve	1 a 3	13	22%
Dolor moderado	4 a 6	23	38%
Dolor intenso	7 a 10	18	30%

NOTA Se utilizó la Escala Visual Analógica (EVA).*

Si bien, lo referido en el presente estudio es que no existe una relación directa entre la discapacidad y/o dolor, un estudio, realizado en Ecuador por Lisbeth & Johanna (2025), donde la zona lumbar es la zona de mayor frecuencia de trastornos musculoesqueléticos, pero predominó el dolor leve según la escala EVA. La intensidad mayor referida por el presente estudio podría vincularse con las diferencias en la antigüedad laboral y/o condiciones ergonómicas. Sin embargo, estas diferencias deben ser consideradas como posibles explicaciones y no como causalidades por el diseño transversal de ambos estudios.

La tabla 5 muestra, que el 51,7% de los choferes presentó movilidad lumbar aceptable comprobada por el test de Schober y el 48,3% una movilidad buena. Los resultados explican que incluso con la alta frecuencia de dolor lumbar, la totalidad de los choferes mantuvo una movilidad dentro de categorías óptimas. Por lo tanto, la presencia de dolor y limitación funcional no se acompañan necesariamente de una restricción de movilidad. Un estudio realizado en 377 participantes observaron discrepancias

importantes entre las valoraciones y señalaron que el test de Schober presenta limitaciones al ser empleado de forma aislada. Por ellos es importante la aplicación conjunta de distintas pruebas funcionales para obtener una valoración más amplia de la zona lumbar (Taheri et al., 2024).

Tabla 5: Movilidad lumbar

Movilidad lumbar	Categoría	f	%f
≥ 8 cm	Buena	29	48,30%
7–7.9 cm	Aceptable	31	51,70%
< 7 cm	Limitada	0	0%

NOTA Se utilizo el Test de Schober modificado.*

La tabla 6 muestra que 41,7% de los participantes presentó flexibilidad moderada según la prueba de dedos al suelo, mientras que el 35% presentó flexibilidad limitada y solo el 23,3% alcanzó una clasificación buena. A diferencia del test de Schober, esta prueba evidenció que los choferes con algún grado de restricción de la flexibilidad. Becker et al. (2023) en una muestra de 523 participantes señalaron, que a mayor distancia referida por la prueba de dedos al suelo se relación con una mayor flexión, no obstante, se advierte que su resultado se puede ver influenciado por la movilidad pélvica y características propias de cada persona valorada. En su conjunto, la prueba de dedos al suelo y el test de Schober respaldan la idea de su uso complementario a otras pruebas y no como la única herramienta valorativa a emplear.

Tabla 6: Flexibilidad lumbar

Flexibilidad lumbar	Categoría	f	%f
≤20 cm	Buena	14	23,30%
21–25 cm	Moderada	25	41,70%
>25 cm	Limitada	21	35,00%

NOTA Se utilizo el Test Dedos al Suelo.*

En la tabla 7 se evidencia el nivel de conducta sedentaria, teniendo que el 36,7% presentó un nivel alto y el 23,3% un nivel muy bajo, mientras que el 33,3% estuvo en el nivel moderado y el 6,7% en un nivel aceptable. De forma general, el 60% de los choferes está categorizado en los rangos alto o muy alto de

nivel de sedentarismo. Este hallazgo es similar a lo presentado por Nita et al.(2026), ya que su estudio valoró a 91 conductores de autobús encontrando que el 85,7% permanecía sentado entre 5 y 8 horas diarias. No obstante, los autores no identifican una relación con relevancia estadística significativa entre el dolor lumbar y sedestación ($p = 0,052$). La evidencia permite la interpretación de los resultados del presente estudio, debido a que se sugiere que, el tiempo de sedestación únicamente no explica necesariamente la presencia de dolor lumbar, pero si es una condición que puede favorecer su apareamiento.

Tabla 7: Sedentarismo

Nivel de sedentarismo	f	%f
Aceptable	4	6,7%
Moderado	20	33,3%
Alto	22	36,7%
Muy alto	14	23,3%

NOTA Se utilizó el Cuestionario de Sedentarismo, del autor Rosenberg.*

En el presente estudio se contabilizó que la jornada laboral de lunes a viernes tenía predominio de nivel moderado en sedestación prolongada en 28 choferes (47%), seguido del nivel alto con 23 (38%) y el nivel bajo con 9 (15%). Los fines de semana se mantiene el nivel moderado con 29 participantes (48%), mientras que el nivel alto disminuyó a 14 (23%) y el nivel bajo aumentó a 17 (28%). No hubo choferes en categoría muy alta en ningún periodo (Tabla 8). No obstante Contreras-Espinoza et al. (2024) señalaron a través de su estudio que la exposición prolongada a las sedestación, limitación postural y escasez de medidas preventivas favorecen que aparezcan los trastornos musculoesqueléticos en choferes, además destacaron que la limitada oportunidad de realizar pausas activas son un factor agravante adicional.

Tabla 8: Sedestación prolongada

Sedentarismo	f (LV)	%f (LV)	f (SD)	%f (SD)
Bajo	9	15%	17	28%
Moderado	28	47%	29	48%
Alto	23	38%	14	23%
Muy alto	0	0%	0	0%

NOTA Se utilizó el cuestionario de sedentarismo, del autor Rosenberg.*

Los resultados muestran que el dolor lumbar es una manifestación frecuente en los choferes profesionales evaluados que se presenta dentro del contexto laboral caracterizado por los años de experiencia, jornadas con amplias horas de trabajo y elevada exposición a sedestación. No obstante, la relación de estas condiciones no puede ser determinada como una causalidad debido a la naturaleza de corte transversal del presente estudio. Es relevante la existencia de una elevada frecuencia e intensidad de dolor con alta frecuencia de discapacidad funcional mínima y movilidad de zona lumbar aceptable o bueno. Esto implica que los síntomas de dolor lumbar no se relacionan con la pérdida funcional o no implica necesariamente una pérdida proporcional al dolor lumbar.

Por otro lado, la proporción de flexibilidad moderada o limitada y altos niveles de conducta sedentaria identificados refuerzan la necesidad de considerar más dimensiones de valoración fisioterapéutica de esta población. En consecuencia, los resultados de esta investigación respaldan la importancia de implementar estrategias de prevención dirigidas a la educación ergonómica, pausas activas, cambios posturales y promoción de la actividad física con un abordaje multifactorial de la salud musculoesquelética en choferes profesionales.

CONCLUSIONES

El dolor lumbar es una problemática relevante para los choferes profesionales, cuya expresión clínica no necesariamente corresponde al deterioro de la capacidad funcional. La coexistencia de sintomatología lumbar frecuente con predominio de discapacidad funcional mínima, sugiere que los choferes pueden realizar sus labores habituales pese a padecer dolor, aspecto que adquiere especial relevancia desde la

salud ocupacional, debido a que la conservación de la funcionalidad no se relaciona necesariamente a la ausencia de una condición musculoesquelética relevante.

La valoración muestra que la movilidad lumbar se mantiene relativamente conservada, mientras que la flexibilidad en la cadena posterior presenta restricciones. Adicionalmente, la exposición a periodos prolongados de sedestación y condiciones propias de la profesión, estos hallazgos permiten la interpretación del dolor lumbar como un evento multifactorial, en el que las características musculoesqueléticas y demandas laborales deben considerarse de forma conjunta sin establecer causas que no pueden ser determinadas mediante el diseño trasnversal.

Los hallazgos sustentan la importancia de considerar la salud musculoesquelética de los choferes profesionales desde un enfoque preventivo e integral, es decir, realizar un abordaje orientado no solo a la presencia de dolor lumbar o discapacidad, sino también a las condiciones laborales y musculoesqueléticas propias de la actividad laboral.

Estudios de tipo longitudinal podrían aportar más información relevante para la determinación de causalidades y medición sobre los factores específicos como la duración de la sedestación, tiempo de conducción, duración de pausas, condiciones ergonómicas y la exposición constante a vibraciones se relacionan al desarrollo de dolor lumbar en choferes profesionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alhashim, A. A. A., Alyousof, A. A., Aldawsari, M. R., Alghannam, A. A., Alsayed, M. A., Alawadh, R. A., Alhussain, F. K., Alsuqair, H. M., AlJafari, L. A., Alhumaidy, M. S., & Almulhim, S. A. (2025). Work-Related Musculoskeletal Disorders and their Impact on Quality of Life: A Comprehensive Review. *Saudi Journal of Medical and Pharmaceutical Sciences*, 11(05), 360-377. <https://doi.org/10.36348/sjumps.2025.v11i05.002>
- Baradaran Mahdavi, S., Riahi, R., Vahdatpour, B., & Kelishadi, R. (2021). Association between sedentary behavior and low back pain; A systematic review and meta-analysis. *Health Promotion Perspectives*, 11(4), 393-410. <https://doi.org/10.34172/hpp.2021.50>
- Becker, L., Schömig, F., Cordes, L. M.-S., Duda, G. N., Pumberger, M., & Schmidt, H. (2023). Finger-Floor Distance Is Not a Valid Parameter for the Assessment of Lumbar Mobility. *Diagnostics*, 13(4), 638. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13040638>



- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.-P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2023). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Chen, C., Xiao, B., He, X., Wu, J., Li, W., & Yan, M. (2024). Prevalence of low back pain in professional drivers: A meta-analysis. *Public Health*, 231, 23-30. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2024.03.007>
- Contreras-Espinoza, B., Cortés-Ramírez, J., Escobar-Godoy, C., Teicheira-Lira, F., Segura-Hernández, P., Contreras-Espinoza, B., Cortés-Ramírez, J., Escobar-Godoy, C., Teicheira-Lira, F., & Segura-Hernández, P. (2024). Condiciones laborales y factores de riesgo cardiovascular de los conductores de una línea de transporte público, Chillán, 2022. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 70(276), 160-170. <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2024000300003>
- Dzakpasu, F. Q. S., Carver, A., Brakenridge, C. J., Cicuttini, F., Urquhart, D. M., Owen, N., & Dunstan, D. W. (2021). Musculoskeletal pain and sedentary behaviour in occupational and non-occupational settings: A systematic review with meta-analysis. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18, 159. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01191-y>
- Echeverría, C. A. P. (2024). Revisión Sistemática Sedentarismo: Un Desafío para la Salud Física. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 8577-8599. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14262
- GBD 2021 Low Back Pain Collaborators. (2023). Global, regional, and national burden of low back pain, 1990-2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: A systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet. Rheumatology*, 5(6), e316-e329. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00098-X](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00098-X)
- International Labor Organization. (2024). *Ensuring safety and health at work in a changing climate* (World Day for Safety and Health at Work 2024). https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-07/ILO_SafeDay24_Report_r11.pdf



- Jia, J., Zhang, M., Cao, Z., Yang, Z., Hu, X., Lei, S., Zhang, Y., Leng, W., & Kang, X. (2024). Prevalence of and risk factors for low back pain among professional drivers: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 19, 551. <https://doi.org/10.1186/s13018-024-04999-z>
- Kurtul, S., & Güngördü, N. (2022). Low back pain and risk factors among Taxi drivers in Turkey: A cross-sectional study. *La Medicina Del Lavoro*, 113(3), e2022025. <https://doi.org/10.23749/mdl.v113i3.12859>
- Lisbeth, C.-B., & Johanna, C.-V. (2025). Trastornos musculoesqueléticos e Intensidad del dolor en conductores de taxis. Cuenca, Ecuador. *Cuestiones de Fisioterapia*, 54(1), 345-362. <https://doi.org/10.48047/q3drsx38>
- Nabi, M. H., Hawlader, M. D. H., Naz, F., Siddiquea, S. R., Hasan, M., Hossian, M., & Dalal, K. (2023). Low back pain among professional bus drivers: A cross-sectional study from Bangladesh. *BMC Public Health*, 23(1), 1172. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16018-7>
- Nita, C. N., Kusumaningayu, W. A. D., & Diyono. (2026). The Relationship Between Sitting Duration and the Incidence of Low Back Pain Among Bus Drivers. *FISIO MU: Physiotherapy Evidences*, 7(1), 14-18. <https://doi.org/10.23917/fisiomu.v7i1.12531>
- OMS. (2023). *Lumbalgia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
- Qiu, K., Wang, C., Mo, X., Yang, G., Huang, L., Wu, Y., & Pan, Z. (2025). The global macroeconomic burden of musculoskeletal disorders. *International Journal of Surgery (London, England)*, 111(11), 7857-7866. <https://doi.org/10.1097/JS9.00000000000003072>
- Silva, & Guerrero. (2023). *Low back pain in bus drivers and fare collectors*. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/54608/47122>
- Taheri, N., Becker, L., Reitmaier, S., Muellner, M., Schömig, F., Pumberger, M., & Schmidt, H. (2024). Schober test is not a valid assessment tool for lumbar mobility. *Scientific Reports*, 14(1), 5451. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54787-2>

