

# Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción agresiva en conductores de autobús urbano



**Jeremías D. Tosi**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Psicología, Instituto de Psicología Básica, Tecnológica y Aplicada. Mar del Plata, Argentina  
ORCID: 0000-0001-7441-2495

**Soledad S. López**

Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Psicología, Instituto de Psicología Básica, Tecnológica y Aplicada. Mar del Plata, Argentina  
ORCID: 0000-0003-1565-0121

**Natalia A. Minjolou**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Psicología, Instituto de Psicología Básica, Tecnológica y Aplicada. Mar del Plata, Argentina  
ORCID: 0009-0004-3872-0182

**Fernando M. Poó**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Psicología, Instituto de Psicología Básica, Tecnológica y Aplicada. Mar del Plata, Argentina  
ORCID: 0000-0003-2115-4802

**Rubén D. Ledesma**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Psicología, Instituto de Psicología Básica, Tecnológica y Aplicada. Mar del Plata, Argentina  
ORCID: 0000-0002-8598-4680

Recepción: 29 de mayo de 2025

Aceptación: 2 de noviembre de 2025

## Resumen

Los conductores de autobús urbano están expuestos a riesgos psicosociales relacionados con el diseño, la organización y el contexto social del ambiente de trabajo. Estos riesgos afectan la salud y en el desempeño seguro de los conductores. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre los riesgos psicosociales del trabajo, los síntomas de estrés y la conducción agresiva en conductores de autobús urbano. La muestra estuvo compuesta por  $n = 100$  conductores de autobuses urbanos de la ciudad de Mar del Plata (Argentina). En general, los resultados sugieren bajos niveles de integración en la empresa y baja satisfacción con el ambiente laboral. La integración en la empresa fue el predictor más importante de la conducción agresiva, seguida por los síntomas de estrés. Niveles más altos de inseguridad laboral y una menor satisfacción en el trabajo se asociaron con una mayor prevalencia de síntomas de estrés. El síntoma más frecuente fue la dificultad para dormir adecuadamente. Para mejorar la salud de los conductores y garantizar una mayor seguridad durante los viajes, es fundamental implementar acciones que reduzcan los riesgos psicosociales en el trabajo.

**PALABRAS CLAVE:** CONDUCTORES DE AUTOBUSES URBANOS. RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO. SÍNTOMAS DE ESTRÉS. AGRESIÓN EN LA CONDUCCIÓN.

## Psychosocial Work Risks and Aggressive Driving among Urban Bus Drivers

### Abstract

Urban bus drivers are frequently exposed to psychosocial risks stemming from the design, organization, and social context of their work environment. These occupational hazards can significantly impair both their health and driving performance. This study aimed to analyze the relationships among psychosocial work risks, stress symptoms, and aggressive driving behavior in a sample of transit operators ( $N = 100$ ) from Mar del Plata, Argentina. Overall, the findings reveal low levels of organizational integration and poor satisfaction with the work environment. Notably, organizational integration emerged as the strongest predictor of aggressive driving, followed by stress symptoms. Additionally, higher job insecurity and lower job satisfaction were strongly associated with a greater prevalence of stress symptoms, with sleep disturbances being the most frequently reported complaint. To safeguard driver health and enhance public transit safety, implementing targeted interventions to mitigate psychosocial workplace risks is essential.

**KEYWORDS:** URBAN BUS DRIVERS. PSYCHOSOCIAL RISKS AT WORK. STRESS SYMPTOMS. AGGRESSIVE DRIVING.

### Introducción

El autobús urbano es clave para satisfacer las necesidades de movilidad de la población. En las ciudades argentinas con más de 500 mil habitantes, representa el medio más utilizado (32 %), después del automóvil (45 %) (Ministerio de Transporte, 2023). Entre sus ventajas relativas, destacan la capacidad de transportar un mayor número de personas que el vehículo personal, la reducción de la congestión y un menor impacto ambiental (Mulley *et al.*, 2021). También desempeña un papel importante en la mejora de los indicadores de seguridad vial, aunque enfrenta desafíos específicos en este sentido. Por ejemplo, las condiciones laborales no siempre son óptimas, lo que afecta negativamente su desempeño y, de manera indirecta, la seguridad global del sistema de transporte.

En este marco, la noción de riesgos psicosociales en el trabajo (RPST) resulta fundamental para comprender los factores asociados con la organización y el ambiente de trabajo que afectan la salud de los conductores. La Organización Internacional del Trabajo (2016) define los RPST como la interacción entre el ambiente de trabajo, el contenido de las tareas, la organización laboral y las características individuales, que, según la experiencia y percepción de cada trabajador, influyen en su bienestar, satisfacción y rendimiento.

De acuerdo con Neffa (2015), uno de los modelos más extendidos en el estudio de los RPST es el modelo demanda-control-apoyo social propuesto por Karasek y Theorell (1990). Este modelo plantea que el estrés laboral surge de la combinación entre altas

demandas psicológicas y bajo control o autonomía sobre las tareas. Cuando las exigencias son elevadas, las posibilidades de decisión son limitadas y el apoyo social es bajo, aumenta el riesgo de sufrir efectos negativos sobre la salud.

Otro modelo señalado por Neffa (2015) es el modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa, formulado por Siegrist (2002), el cual sostiene que el malestar y el estrés se originan cuando el esfuerzo que el trabajador invierte en su labor no se ve compensado adecuadamente por las recompensas obtenidas (e.g., salario, reconocimiento, estabilidad o promoción). Este desequilibrio afecta el bienestar psicológico y puede derivar en consecuencias físicas y emocionales.

Por último, cabe mencionar el modelo de clima organizacional y apoyo social propuesto por Cox, Griffiths y Rial-González (2000, 2005), que destaca la importancia de las relaciones interpersonales, la comunicación y el apoyo social en el lugar de trabajo como factores protectores frente al estrés y la insatisfacción. En conjunto, estos modelos ofrecen perspectivas complementarias para el análisis de los RPST, al integrar dimensiones estructurales, relacionales e individuales del trabajo, y permiten comprender cómo las condiciones psicosociales influyen en la salud y el desempeño laboral.

En el caso específico de los conductores de autobús urbano, la evidencia previa señala diversos riesgos provenientes del ambiente de trabajo, tales como conductas hostiles de otros usuarios viales, interacción conflictiva con pasajeros, embotellamientos, siniestros viales, asaltos e incluso deficiencias ergonómicas del vehículo (e.g., asientos inadecuados) (Bravo & Nazar, 2015; Crizzle *et al.*, 2017; Rahmani *et al.*, 2022; Samerei *et al.*, 2022). Estos riesgos pueden reflejarse en la satisfacción laboral de los conductores, la cual depende de la evaluación positiva o negativa de su ambiente de trabajo y de las tareas realizadas (Judge *et al.*, 2012). En condiciones de baja satisfacción, es más probable que los conductores experimenten estrés (e.g., Im & Choi, 2012).

El diseño y la organización del trabajo constituyen una fuente potencial de riesgos. Los conductores de autobús urbano suelen cumplir jornadas prolongadas, trabajar en turnos rotativos y desempeñarse bajo presión de tiempo (e.g., Chung & Wu, 2013). Estudios previos también sugieren que la remuneración económica no siempre es acorde con la tarea. Dos estudios realizados en Pakistán y Taiwán indicaron que los conductores perciben su salario como inadecuado (e.g., Batool & Yasir, 2018; Chung & Wu, 2013). Los problemas de diseño y organización del trabajo también pueden dar lugar a que los conductores experimenten inseguridad laboral (Debus *et al.*, 2012). La inseguridad laboral es un riesgo psicosocial caracterizado por la preocupación respecto del salario (e.g., variaciones en la cantidad y el tipo de pago), los tiempos de trabajo (e.g., modificaciones inesperadas), la tarea (e.g., cambios ajenos a su voluntad) o la posibilidad de encontrar otro empleo en caso de desempleo. En otros sectores de la economía, se ha observado que la inseguridad laboral se asocia negativamente con la salud de los trabajadores (Debus *et al.*, 2012).

Es interesante señalar que los riesgos psicosociales parecen más pronunciados en los conductores de autobuses que en otros conductores profesionales. Useche *et al.* (2018) indicaron que, en comparación con los conductores de taxi y de transporte interurbano de pasajeros, los conductores de autobús urbano informaban un menor apoyo social de sus pares y supervisores, así como mayores niveles de demanda psicológica

e inseguridad laboral. Bajo estas condiciones, la integración de los conductores a la empresa —es decir, su identificación con la organización— tiende a verse obstaculizada (Hernández-Rodríguez *et al.*, 2022). Las preocupaciones relacionadas con la inseguridad laboral y el escaso apoyo social, junto con las deficiencias del ambiente laboral mencionadas previamente, actúan como barreras para una adecuada integración en la organización.

Algunas investigaciones previas han analizado las consecuencias de los riesgos psicosociales sobre la salud de estos conductores (Brodie *et al.*, 2021; Rosenbloom, 2011; Useche *et al.*, 2017; Wang *et al.*, 2021). Por ejemplo, la organización deficiente de los tiempos de trabajo (e.g., turnos divididos, jornadas extensas, pausas breves y descansos no remunerados) y las condiciones ambientales inadecuadas se han relacionado con un aumento de las conductas sedentarias, los episodios de lumbalgia y el estrés laboral (Alperovitch-Najenson *et al.*, 2010; Batool & Yasir, 2018; Brodie *et al.*, 2021). Las exigencias psicológicas de la tarea (e.g., obligación de trabajar muy rápido) y el escaso apoyo social de la empresa se han asociado con un incremento de la sintomatología ansioso-depresiva y una peor calidad del sueño (Aranibar, 2017; Bravo & Nazar, 2015). Finalmente, la comunicación con los pasajeros y las interacciones hostiles, junto con la preocupación por el salario, tienden a incrementar el estrés de los conductores (Alperovitch-Najenson *et al.*, 2010; Batool & Yasir, 2018; Gil de Alcantara *et al.*, 2020; Tu *et al.*, 2021).

Un tema de interés radica en la importancia de los riesgos psicosociales y de la salud de los conductores para el desempeño durante la conducción, particularmente en relación con las conductas de riesgo vial. Estas conductas abarcan un amplio rango de acciones que incrementan la probabilidad de participar en siniestros viales o sufrir daños de mayor gravedad, tales como exceder la velocidad legalmente permitida, usar el celular mientras se conduce o no utilizar el cinturón de seguridad (Tosi *et al.*, 2019). En el contexto de los viajes en autobús urbano, estas conductas de riesgo no solo afectan a los conductores y al sistema vial, sino que también comprometen la seguridad de los pasajeros. Conducir de manera agresiva, es decir, expresar enojo y hostilidad hacia otros usuarios viales mediante palabras, gestos o comportamientos (e.g., Trógolo *et al.*, 2020), incrementa la probabilidad de llevar a cabo conductas de riesgo y participar en uno o más siniestros (Hossain *et al.*, 2024; Su *et al.*, 2023).

Pocos estudios han analizado la relación entre riesgos psicosociales, salud y conducción agresiva en los conductores de autobús urbano. Se ha informado que las conductas agresivas son más frecuentes cuando los conductores experimentan tensión laboral, baja satisfacción con el trabajo y tiempos reducidos de sueño (Cho *et al.*, 2022; Useche *et al.*, 2019). En la misma línea, Wang *et al.* (2021) hallaron una mayor probabilidad de conducir de forma agresiva en conductores con niveles altos de estrés, en comparación con aquellos que presentaban niveles bajos. Por su parte, Montoro *et al.* (2018) desarrollaron un modelo para predecir la conducción agresiva y encontraron que el estrés durante la conducción era el factor más importante, por encima de otras variables como la experiencia de conducción, el estilo de conducción riesgoso y la cantidad de horas de trabajo.

En síntesis, la evidencia previa indica que las condiciones laborales de los conductores de autobús urbano pueden impactar negativamente en su salud y favorecer el desarrollo

Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción...  
JEREMÍAS D. TOSI ET AL.

de un estilo de conducción agresivo. No obstante, en este grupo son escasas las investigaciones que analizan de manera integrada las condiciones de trabajo, la salud y las conductas agresivas. El objetivo de la presente investigación fue examinar la relación entre los RPST, los síntomas de estrés y la conducción agresiva en conductores de autobús urbano. Se hipotetizó una relación positiva entre los síntomas de estrés y la conducción agresiva. Asimismo, se esperó una mayor presencia de síntomas de estrés entre quienes informaran niveles más elevados de riesgo psicosocial. En particular, se analizaron tres categorías de riesgos psicosociales relevantes para esta población: inseguridad laboral, satisfacción con el ambiente de trabajo y la tarea, e integración en la empresa. La selección de estas dimensiones se basó en hallazgos previos (e.g., Debus *et al.*, 2012; Hernández-Rodríguez *et al.*, 2022; Im & Choi, 2012), en su pertinencia para el contexto argentino, en las características laborales del sector, y en su correspondencia con algunos de los principales modelos de RPST.

Por un lado, la inclusión de la inseguridad laboral se justifica por el contexto argentino, caracterizado por la inestabilidad económica y las fluctuaciones recurrentes. En estas condiciones, aspectos básicos de la vida laboral (e.g., el salario) pueden verse afectados. Desde el modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa (Siegrist, 2002), esta inseguridad puede generar un desbalance entre el esfuerzo que realizan los conductores y las recompensas obtenidas, con posibles efectos adversos sobre su bienestar. Por otro lado, los conductores se desempeñan en un entorno caracterizado por una organización deficiente de los tiempos de trabajo, dificultades para establecer vínculos interpersonales en una actividad que suele desarrollarse de manera aislada y una exposición constante a múltiples fuentes de estrés en el entorno vial (e.g., interacción con pasajeros y otros usuarios, siniestros viales). Estas condiciones justifican la necesidad de profundizar en el análisis del nivel de integración en la empresa y de la satisfacción laboral. Desde la perspectiva del modelo demanda-control-apoyo (Karasek & Theorell, 1990), dichas condiciones pueden conceptualizarse como una situación laboral de alta demanda, escaso control y bajo apoyo social, lo que podría repercutir negativamente en la satisfacción y el grado de implicación de los conductores.

Se espera que los resultados de este estudio aporten evidencia empírica útil para orientar estrategias destinadas a mejorar las condiciones laborales y fortalecer la seguridad en el sistema de transporte urbano.

## Método

### Contexto y muestra

En la ciudad de Mar del Plata, el autobús urbano constituye uno de los modos de transporte más utilizados, solo por detrás del automóvil (34 % y 40 %, respectivamente) (Municipalidad de General Pueyrredón [MGP], 2016). A pesar de su relevancia, los usuarios perciben diversas deficiencias en el servicio, como baja frecuencia, limitada cobertura territorial, falta de accesibilidad y unidades de baja calidad (MGP, 2016; Fabiani, 2023). Estas condiciones no solo afectan a los usuarios, sino que también forman parte del entorno laboral de los conductores, y generan potenciales fuentes de estrés vinculadas con la presión por cumplir horarios, la interacción con pasajeros y la gestión de situaciones críticas en la vía.

Un componente central del sistema es el marco normativo que regula la actividad, basado en el Convenio Colectivo de Trabajo 460/73, el cual establece condiciones específicas de jornada laboral, descansos y escalas salariales. No obstante, en la práctica, estas disposiciones no se aplican de manera uniforme, lo que puede derivar en jornadas extensas, restricciones del descanso y tensiones adicionales en el trabajo cotidiano. En este escenario urbano y laboral en el que confluyen necesidades sociales insatisfechas, exigencias de productividad y condiciones laborales deficientes se inscribe la experiencia cotidiana de los conductores estudiados.

En este estudio se conformó una muestra incidental de  $n = 100$  trabajadores que conducían servicios de transporte urbano de pasajeros en la ciudad de Mar del Plata, Argentina. Todos eran hombres de entre 24 y 63 años ( $M = 39.37$ ,  $DE = 9.30$ ) que se desempeñaban como conductores de autobús urbano. El 49 % tenía una antigüedad de 10 años o menos como conductor en la empresa (la antigüedad del resto oscilaba entre 11 y 31 años). El 96 % tenía un contrato bajo relación de dependencia y el 80 % estaba sindicalizado. Todos —excepto un caso— contaban con cobertura médica y aportes jubilatorios. El 79 % realizaba turnos rotativos, el 68 % trabajaba 8 horas diarias (el 2 %, entre 6 y 7 horas, y el 30 %, entre 9 y 16 horas) y el 77 % no disponía de un descanso semanal fijo.

## **Variables e instrumentos**

### ***Inseguridad laboral***

Esta variable fue evaluada mediante la escala de *Inseguridad Laboral* del Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo Copsoq-Istas 21 (versión argentina; Zelaschi *et al.*, 2021). La medida posee cuatro ítems que evalúan preocupaciones relacionadas con la estabilidad del empleo y sus posibles modificaciones (e.g., variaciones salariales y cambios de turno). La escala de respuesta fue tipo Likert de cinco puntos, desde (1) “nada” hasta (5) “mucho”. Puntajes altos indican una mayor percepción de inseguridad respecto del futuro laboral (alfa de Cronbach en este estudio = 0,73).

### ***Integración en la empresa***

La implicación e identificación del trabajador con la organización se midieron mediante la escala de *Integración en la Empresa* del Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo Copsoq-Istas 21 (versión argentina; Zelaschi *et al.*, 2021). El instrumento está conformado por cuatro ítems y posee un formato de respuesta Likert de cinco puntos, desde (1) “nunca” hasta (5) “siempre”. Puntajes altos sugieren un mayor grado de implicación con la empresa (alfa de Cronbach en este estudio = 0,77).

### ***Satisfacción con el trabajo***

La satisfacción de los conductores fue evaluada mediante la escala de *Satisfacción con el Trabajo* del Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo Copsoq-Istas 21 (versión argentina; Zelaschi *et al.*, 2021). Esta escala contiene cuatro ítems que miden el grado de satisfacción con la calidad del ambiente laboral y la tarea realizada. Las opciones de respuesta se basan en una escala Likert que va desde (1)

“nada” hasta (5) “mucho”. Puntajes altos indican una mayor satisfacción laboral (alfa de Cronbach en este estudio = 0,80).

### **Síntomas de estrés**

Para medir la autopercepción de síntomas de estrés se utilizó la escala de *Síntomas* del Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo Copsoq-Istas 21 (versión argentina; Zelaschi *et al.*, 2021). Esta escala contiene 12 ítems que indagan la frecuencia con la que los conductores experimentan síntomas relacionados con el estrés. Las opciones de respuesta van desde (1) “nunca” hasta (5) “siempre”. La escala original distingue tres subdimensiones de síntomas de estrés (i.e., cognitivos, somáticos y conductuales). No obstante, se aplicó un análisis factorial exploratorio para analizar su dimensionalidad y los resultados indicaron una estructura unidimensional (ver Tabla 1). Un puntaje alto señala una mayor frecuencia de síntomas de estrés (alfa de Cronbach en este estudio = 0,90).

### **Estilo de conducción agresiva**

Las conductas agresivas en la conducción fueron evaluadas mediante la escala de *Estilo de Conducción Agresiva* del MDSI-S (Poó *et al.*, 2013). Esta medida está conformada por seis ítems que evalúan la frecuencia de conductas hostiles hacia otros usuarios viales y experiencias de ira durante la conducción (e.g., “Discutir o pelear con otros conductores o con peatones”). El formato de respuesta es tipo Likert de seis puntos, desde “nada” (1) hasta “mucho” (6). Un puntaje alto indica un estilo de conducción más agresivo (alfa de Cronbach en este estudio = 0,74).

### **Datos sociodemográficos y laborales**

Se recolectaron datos sociodemográficos (sexo y edad), así como también información relacionada con el trabajo (tipo de vehículo y de servicio prestado, antigüedad en la empresa, modalidad de contratación, afiliación sindical, cobertura médica, tipo de turnos, horas de trabajo y descanso semanal).

## **Procedimiento y análisis de datos**

Para acceder a los participantes, los investigadores se contactaron con las empresas de transporte urbano de pasajeros de la ciudad de Mar del Plata, las cuales ofrecieron la posibilidad de comunicarse telefónicamente con sus empleados. Los conductores que aceptaron participar recibieron un enlace para completar el instrumento de manera online a través de la plataforma *Google Forms*. Allí encontraban el consentimiento informado con los detalles de la investigación. Posteriormente, respondían el cuestionario, cuya duración aproximada era de 20 minutos.

Se realizaron análisis estadísticos descriptivos para los ítems que evalúan síntomas de estrés y condiciones de trabajo. Para definir la dimensionalidad de la escala de síntomas se utilizó un análisis factorial exploratorio, siguiendo las recomendaciones de Ledesma *et al.* (2021). Posteriormente, se calcularon los estadísticos descriptivos, la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y los niveles de fiabilidad para los puntajes

totales de todas las variables (ver Tabla A1 en el anexo). Debido a que las variables no se distribuyeron normalmente —excepto la satisfacción con el trabajo—, las relaciones se analizaron mediante el coeficiente rho de Spearman.

Asimismo, se probaron dos modelos mediante análisis de senderos (*path analysis*), utilizando el método de estimación DWLS (*robust variant of the diagonally weighted least squares*), el cual resulta adecuado para datos no distribuidos normalmente y provenientes de muestras pequeñas (e.g., Li, 2016). Los índices y criterios utilizados para evaluar el ajuste de los modelos fueron:  $\chi^2/df$  ( $< 3$ ), SRMR ( $< 0,05$ ), RMSEA ( $< 0,08$ ), CFI ( $> 0,95$ ), TLI ( $> 0,95$ ), RNI ( $> 0,95$ ) y GFI ( $> 0,95$ ).

## Resultados

### Síntomas de estrés

La Tabla 1 muestra los resultados del análisis factorial exploratorio realizado con los ítems que evaluaban síntomas de estrés. Las medidas de adecuación muestral resultaron satisfactorias para estos datos (KMO = 0,85; prueba de Bartlett = 636,8,  $p < 0,001$ ,  $df = 66$ ). Diferentes criterios para definir el número de factores —análisis paralelo e índices BIC, UniCo (*unidimensional congruence*) y MIREAL (*mean of item residual absolute loadings*)— sugieren la existencia de un único factor latente que explica el 49 % de la varianza. Este factor contiene síntomas somáticos, conductuales y cognitivos de estrés. Entre los síntomas más frecuentes, los conductores informaron dificultad para dormir adecuadamente, estados de irritación y agobio, falta de ánimo para estar con otras personas y dolor de cabeza. La falta de aire, el dolor en el pecho y la dificultad para pensar claramente o tomar decisiones fueron los síntomas menos frecuentes.

Tabla 1. Cargas factoriales, estadísticos descriptivos y frecuencia de respuestas para la escala de síntomas

| Contenido de la escala                            | Carga factorial | M    | DE   | Asimetría | Curtosis | Nunca (%) | Solo alguna vez (%) | Algunas veces (%) | Muchas veces (%) | Siempre (%) |
|---------------------------------------------------|-----------------|------|------|-----------|----------|-----------|---------------------|-------------------|------------------|-------------|
| He sentido tensión en los músculos                | 0,75            | 2,62 | 1,22 | 0,26      | -0,84    | 23        | 24                  | 29                | 16               | 8           |
| He tenido problemas para concentrarme             | 0,73            | 2,36 | 1,20 | 0,44      | -0,77    | 32        | 23                  | 27                | 13               | 5           |
| He sentido opresión o dolor en el pecho           | 0,72            | 1,93 | 1,11 | 0,81      | -0,44    | 52        | 14                  | 25                | 7                | 2           |
| He tenido dificultades para pensar de forma clara | 0,71            | 2,14 | 1,21 | 0,65      | -0,69    | 44        | 17                  | 24                | 11               | 4           |
| He estado irritable                               | 0,68            | 3,02 | 1,16 | -0,19     | -0,74    | 13        | 18                  | 32                | 28               | 9           |
| Me he sentido agobiado/a                          | 0,68            | 2,89 | 1,10 | -0,09     | -0,70    | 13        | 22                  | 34                | 25               | 6           |
| He tenido dolor de cabeza                         | 0,68            | 2,67 | 1,11 | 0,15      | -0,73    | 17        | 28                  | 31                | 19               | 5           |

| Contenido de la escala                             | Carga factorial | M    | DE   | Asimetría | Curtosis | Nunca (%) | Solo alguna vez (%) | Algunas veces (%) | Muchas veces (%) | Siempre (%) |
|----------------------------------------------------|-----------------|------|------|-----------|----------|-----------|---------------------|-------------------|------------------|-------------|
| No he tenido ánimos para estar con gente           | 0,65            | 2,77 | 1,30 | 0,13      | -1,09    | 22        | 21                  | 26                | 20               | 11          |
| Me ha faltado el aire                              | 0,62            | 1,69 | 1,03 | 1,16      | -0,10    | 64        | 12                  | 15                | 9                | 0           |
| No he podido dormir bien                           | 0,60            | 3,14 | 1,16 | -0,27     | -0,56    | 12        | 13                  | 36                | 27               | 12          |
| Me ha costado tomar decisiones                     | 0,58            | 2,34 | 1,13 | 0,38      | -0,65    | 21        | 22                  | 33                | 10               | 4           |
| He tenido dificultades para acordarme de las cosas | 0,50            | 2,63 | 1,15 | 0,16      | -0,54    | 22        | 18                  | 42                | 11               | 7           |

<sup>1</sup>Matriz de correlación: Pearson. Extracción: Unweighted Least Squares (ULS). Rotación: Promax. Criterios para determinar el número de factores: Análisis paralelo, índice BIC, índice UniCo (> 0,95) y MIREAL (< 0,30).

## Riesgos psicosociales en conductores

La Tabla 2 exhibe los porcentajes de respuesta correspondientes a la escala de integración en la empresa. En términos generales, las respuestas dan cuenta de bajos niveles de implicación con la organización, ya que las opciones más seleccionadas fueron “nunca” y “solo algunas veces”. Por su parte, la Tabla 3 presenta los porcentajes de respuesta en las escalas de satisfacción con el trabajo e inseguridad laboral. Los conductores muestran niveles de satisfacción entre intermedios y altos; las opciones de respuesta más elegidas fueron “más o menos” y “bastante”. Solo el ítem que indaga sobre el ambiente físico de trabajo indica una baja satisfacción. Con respecto a la inseguridad laboral, los conductores informaron preocupación por distintos aspectos del trabajo, principalmente aquellos relacionados con las fluctuaciones salariales y la posibilidad de encontrar otro empleo.

Tabla 2. Integración en la empresa. Estadísticos descriptivos y porcentajes de respuesta

| Contenido de la escala                                                              | M    | DS   | Asimetría | Curtosis | Nunca (%) | Solo algunas veces (%) | Algunas veces (%) | Muchas veces (%) | Siempre (%) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|----------|-----------|------------------------|-------------------|------------------|-------------|
| Me gustaría quedarme en la empresa en la que estoy para el resto de mi vida laboral | 2,79 | 1,49 | 0,23      | -1,32    | 28        | 18                     | 22                | 11               | 21          |
| Siento que la empresa tiene una gran importancia para mí                            | 2,17 | 1,40 | 0,86      | -0,59    | 49        | 15                     | 17                | 8                | 11          |

Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción...  
JEREMÍAS D. TOSI ET AL.

| Contenido de la escala                                  | M    | DS   | Asimetría | Curtosis | Nunca (%) | Solo algunas veces (%) | Algunas veces (%) | Muchas vez (%) | Siempre (%) |
|---------------------------------------------------------|------|------|-----------|----------|-----------|------------------------|-------------------|----------------|-------------|
| Hablo con entusiasmo de mi empresa a otras personas     | 2,15 | 1,25 | 0,89      | -0,17    | 42        | 23                     | 21                | 6              | 8           |
| Siento que los problemas de mi empresa son también míos | 2,03 | 1,36 | 1,05      | -0,18    | 55        | 13                     | 16                | 6              | 10          |

Tabla 3. Satisfacción e inseguridad laboral. Estadísticos descriptivos y porcentajes de respuesta

| Contenido de la escala                                                                                                          | M    | DS   | Asimetría | Curtosis | Nada (%) | Poco (%) | Más o menos (%) | Bastante (%) | Mucho (%) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|----------|----------|----------|-----------------|--------------|-----------|
| <i>Satisfacción con el medio ambiente laboral</i>                                                                               |      |      |           |          |          |          |                 |              |           |
| Estoy satisfecho con mis perspectivas laborales                                                                                 | 3,28 | 1,09 | -0,24     | -0,40    | 7        | 14       | 37              | 28           | 14        |
| Estoy satisfecho con el grado en el que se emplean mis capacidades                                                              | 3,11 | 1,11 | -0,22     | -0,72    | 9        | 21       | 29              | 32           | 9         |
| Estoy satisfecho con mi trabajo, tomándolo todo en consideración                                                                | 3,05 | 1,06 | -0,05     | -0,27    | 9        | 17       | 44              | 20           | 10        |
| Estoy satisfecho con las condiciones ambientales de trabajo (ruido, espacio, ventilación, temperatura, iluminación)             | 2,16 | 1,09 | 0,74      | -0,04    | 34       | 31       | 24              | 7            | 4         |
| <i>Inseguridad en el trabajo</i>                                                                                                |      |      |           |          |          |          |                 |              |           |
| Estoy preocupado por si me varían el salario (que no lo actualicen, que me lo bajen, que introduzcan el salario variable, etc.) | 4,44 | 1,16 | -2,13     | 3,35     | 7        | 3        | 4               | 11           | 75        |
| Estoy preocupado por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que me quedara desempleado                       | 3,92 | 1,33 | -1,03     | -0,18    | 9        | 9        | 11              | 23           | 48        |

Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción...  
JEREMÍAS D. TOSI ET AL.

| Contenido de la escala                                                                                                 | M    | DS   | Asimetría | Curtosis | Nada (%) | Poco (%) | Más o menos (%) | Bastante (%) | Mucho (%) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|----------|----------|----------|-----------------|--------------|-----------|
| Estoy preocupado por si me cambian de tareas contra mi voluntad                                                        | 3,16 | 1,39 | -0,15     | -1,20    | 17       | 16       | 24              | 20           | 23        |
| Estoy preocupado por si me cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra mi voluntad | 3,15 | 1,45 | -0,18     | -1,35    | 19       | 18       | 15              | 25           | 23        |

## Relaciones entre riesgos psicosociales, estrés y conducción agresiva

El estilo de conducción agresiva mostró relaciones de magnitud baja a moderada con la integración en la empresa, la satisfacción laboral y la inseguridad laboral, así como una relación débil —aunque no significativa— con los síntomas de estrés (ver Tabla 4). Los síntomas de estrés se asociaron de manera significativa y baja con la satisfacción y la inseguridad laboral, pero mostraron una relación cercana a cero con la integración en la empresa. Entre los riesgos psicosociales, solo la integración y la satisfacción laboral evidenciaron una relación moderada y estadísticamente significativa.

Tabla 4. Correlaciones entre variables

|                                    | Estilo agresivo    | Síntomas de estrés | Integración en la empresa | Satisfacción con el trabajo |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|
| <b>Síntomas de estrés</b>          | 0,14 <sup>ns</sup> | -                  |                           |                             |
| <b>Integración en la empresa</b>   | -0,45**            | 0,02 <sup>ns</sup> | -                         |                             |
| <b>Satisfacción con el trabajo</b> | -0,29**            | -0,26**            | 0,43**                    | -                           |
| <b>Inseguridad laboral</b>         | 0,26**             | 0,24**             | -0,10 <sup>ns</sup>       | -0,09 <sup>ns</sup>         |

**Nota.**  $p < .01$ ; ns = no significativo.

A partir de las relaciones observadas, se pusieron a prueba dos modelos mediante análisis de senderos. En el modelo 1 se asume que los riesgos psicosociales están correlacionados, ejercen un efecto directo sobre los síntomas de estrés y que estos afectan directamente el estilo de conducción agresiva. Este modelo no mostró un buen ajuste a los datos (ver Figura 1).

El modelo 2 propone las mismas relaciones que el modelo 1, pero agrega un efecto directo de la integración en la empresa sobre el estilo agresivo. Esta relación, además de ser teóricamente plausible, se fundamenta en las correlaciones bivariadas observadas, en las que el estilo agresivo se relaciona principalmente con la integración en la empresa (ver Tabla 4). El modelo 2 exhibe un ajuste aceptable y explica el 23 % de la varianza de los síntomas de estrés y el 31 % de la varianza del estilo agresivo.

Los síntomas de estrés son explicados por la satisfacción laboral (path coefficient =  $-0,41$ ,  $p < 0,05$ ) y la inseguridad laboral (path coefficient =  $0,30$ ,  $p < 0,01$ ), pero no por la integración en la empresa (path coefficient =  $0,22$ ,  $p = 0,06$ ). El estilo agresivo es explicado por la integración en la empresa (path coefficient =  $-0,50$ ,  $p < 0,001$ ) y los síntomas de estrés (path coefficient =  $.29$ ,  $p < 0,01$ ). Con respecto a las covarianzas, la integración muestra una relación significativa con la satisfacción laboral (path coefficient =  $.45$ ,  $p < 0,001$ ), pero no con la inseguridad laboral (path coefficient =  $-.14$ ,  $p = 0,09$ ), y la satisfacción laboral no se asocia con la inseguridad laboral (path coefficient =  $-.06$ ,  $p = 0,477$ ).

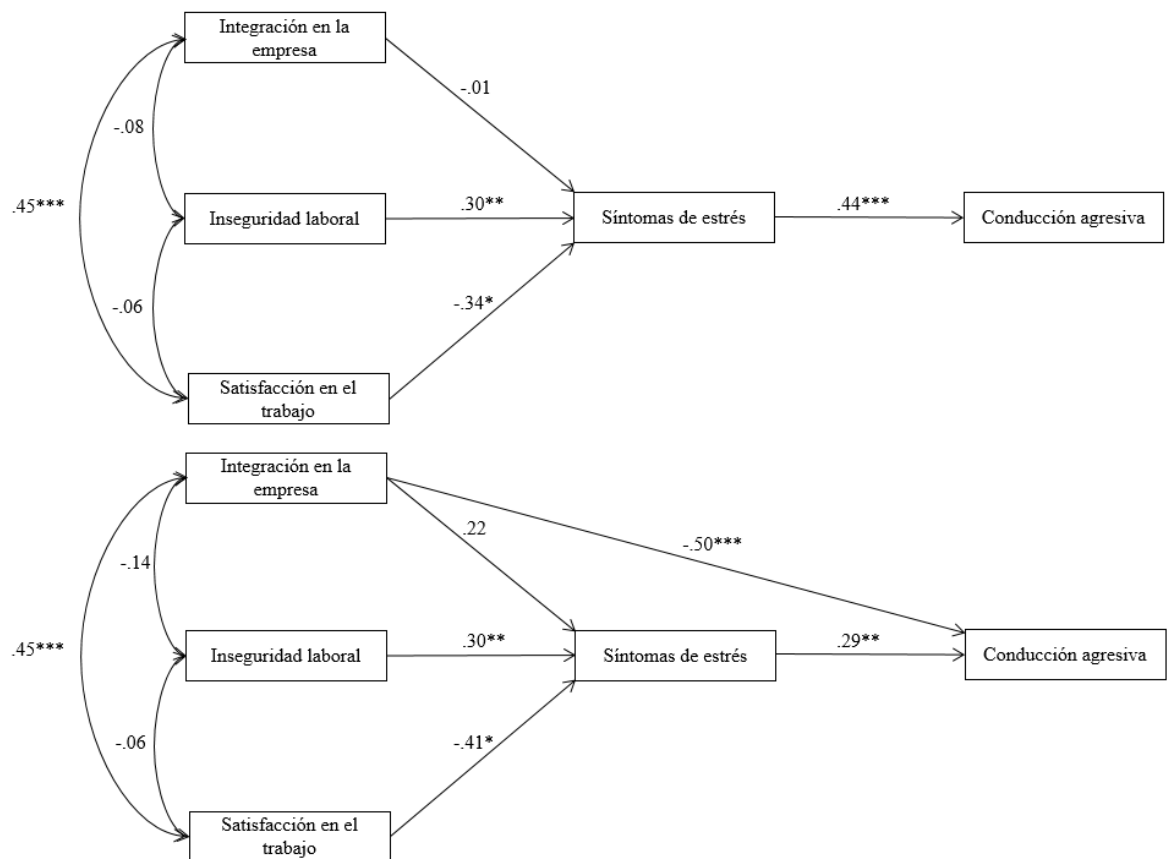


Figura 1. Diagramas de senderos para los modelos 1 y 2.

Índices de ajuste del modelo 1:  $\chi^2 = 27,7$  (3),  $p < .001$ ,  $\chi^2/df = 9,23$ , SRMR = 0,12, RMSEA = 0,28, CFI = 0,56, TLI = 0,45, RNI = 0,56, GFI = 0,99.

Índices de ajuste del modelo 2:  $\chi^2 = 2,75$  (2),  $p = 0,252$ ,  $\chi^2/df = 1,37$ , SRMR = 0,03, RMSEA = 0,06, CFI = 0,98, TLI = 0,93, RNI = 0,98, GFI = 0,99.

## Discusión

El presente trabajo permitió explorar las relaciones entre los riesgos psicosociales asociados con el trabajo, los síntomas de estrés y la conducción agresiva en conductores de autobús urbano. Entre los síntomas de estrés, la dificultad para lograr un descanso

Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción...  
JEREMÍAS D. TOSI ET AL.

adecuado fue el más prevalente, lo que resulta consistente con investigaciones previas (e.g., Chung & Wu, 2013). La frecuencia de este síntoma puede estar relacionada con deficiencias en la organización de los tiempos de trabajo y descanso. En efecto, cuatro de cada cinco conductores de la muestra trabajaban en turnos rotativos y no disponían de un descanso semanal fijo. En estas condiciones, los problemas de sueño pueden ser frecuentes y favorecer la aparición de otros síntomas de estrés (e.g., Guglielmi *et al.*, 2018). Los resultados subrayan la necesidad de mejorar la gestión de los tiempos de trabajo en esta población de conductores profesionales.

Con respecto a los riesgos psicosociales, la inseguridad laboral fue uno de los más frecuentes, particularmente la preocupación por el salario percibido. Este resultado también ha sido señalado en estudios realizados en otros países (Batool & Yasir, 2018; Chung & Wu, 2013). En Argentina, la inseguridad relacionada con el salario puede explicarse por las crisis económicas de la última década, aunque en estos trabajadores se añade el hecho de que su remuneración está sujeta a negociaciones y acuerdos entre empresas y entidades representativas. En ocasiones, estos acuerdos implican cierto grado de conflicto y no siempre se resuelven de manera rápida o sencilla, lo que puede incrementar la incertidumbre de los trabajadores respecto de su salario. Otro riesgo psicosocial informado por la mayoría de los conductores fue la baja satisfacción con las condiciones del ambiente laboral, aspecto que también ha sido hallado en otras investigaciones (e.g., Bravo & Nazar, 2015; Crizzle *et al.*, 2017; Samerei *et al.*, 2022). Finalmente, los conductores indicaron una baja integración con la empresa, lo cual no resulta sorprendente si se consideran las condiciones laborales identificadas (e.g., turnos rotativos, descansos semanales variables y baja satisfacción con el ambiente laboral).

Otro de los intereses de este estudio fue conocer la relación y la importancia relativa de los riesgos psicosociales y los síntomas de estrés como predictores de conductas agresivas durante la conducción. Los resultados indican que, si bien la integración no se asoció con la salud de los conductores, fue el predictor más importante de la tendencia a conducir de manera agresiva. Este hallazgo resulta difícil de comparar con la evidencia previa, ya que, hasta donde llega nuestro conocimiento, no existen estudios que hayan analizado la relación entre condiciones de trabajo, salud y conducción agresiva en conductores de autobús urbano del modo en que se realizó aquí.

Como antecedente inicial, este trabajo sugiere que, para mejorar la seguridad de los viajes, es necesario fortalecer la integración de los trabajadores, algo que representa un desafío considerable. Por un lado, la baja integración parece verse reforzada por otras condiciones laborales, como la insatisfacción con el ambiente de trabajo y la inseguridad laboral. En el caso de esta última, la preocupación por el salario es más marcada que el resto de las dimensiones analizadas. En este sentido, se presume que abordar y mitigar estos riesgos psicosociales podría favorecer la integración de los conductores. Por otro lado, el hecho de que los conductores trabajen la mayor parte del tiempo aislados de la organización representa una barrera adicional para su integración. Una posible respuesta frente a este riesgo psicosocial podría consistir en el diseño de espacios de participación que trasciendan las tareas laborales específicas y permitan a los conductores involucrarse más en la vida de la empresa, comprender mejor su aporte a la comunidad y conocer con mayor profundidad sus objetivos, valores y desafíos. Esta recomendación debería ir acompañada de nuevas investigaciones que analicen la importancia de la integración en la empresa en la forma en que conducen sus empleados.

Los resultados también muestran que, cuando las condiciones de trabajo empeoran, los síntomas de estrés tienden a ser más frecuentes, lo que a su vez favorece la adopción de un estilo de conducción agresivo. Entre los riesgos psicosociales, la satisfacción laboral y, en menor medida, la inseguridad laboral, permitieron predecir la presencia de síntomas. La importancia de ambos factores en la aparición de estos síntomas ha sido señalada en investigaciones previas (Alperovitch-Najenson *et al.*, 2010; Batool & Yasir, 2018; Brodie *et al.*, 2021; Gil de Alcantara *et al.*, 2020; Tu *et al.*, 2021). Asimismo, esta relación es consistente con las predicciones formuladas en algunos de los principales modelos de RPST, tales como el modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa (Siegrist, 2002) y el modelo demanda-control-apoyo (Karasek & Theorell, 1990). En términos generales, el malestar psicológico y los síntomas de estrés son más probables cuando existe una falta de correspondencia entre el esfuerzo realizado por los conductores y las recompensas obtenidas —lo cual se refleja en los niveles de inseguridad laboral informados—, junto con un entorno caracterizado por altas demandas y bajo apoyo social.

Estos resultados indican la necesidad de que las organizaciones mejoren las condiciones de trabajo para proteger la salud de los conductores y la seguridad de los viajes. Un modo de contribuir al cuidado de la salud consiste en incrementar los niveles de satisfacción laboral. Las intervenciones centradas en la relación de los conductores con el ambiente de trabajo pueden constituir una vía de acción relevante. Algunos ejemplos incluyen la evaluación y el mantenimiento periódico del asiento y del vehículo en general, el aprendizaje de estrategias posturales para contrarrestar el tiempo prolongado en posición sedente y la formación en manejo del estrés para afrontar interacciones conflictivas con otros usuarios viales (e.g., Alperovitch-Najenson *et al.*, 2010).

Otras acciones podrían centrarse en la inseguridad laboral, dado que este riesgo psicosocial también incrementa los síntomas de estrés. La incertidumbre relacionada con los cambios de horario podría reducirse mediante una gestión adecuada de los tiempos de trabajo. En este aspecto, existen guías y recomendaciones generalmente focalizadas en la prevención de la fatiga (e.g., Phillips *et al.*, 2017), las cuales pueden mejorar la previsibilidad de los horarios laborales. Cabe señalar que las medidas orientadas a gestionar la fatiga podrían, además, reducir los riesgos asociados con los problemas de sueño —el síntoma de estrés más frecuente entre los conductores—. Por su parte, la inseguridad laboral derivada de las dificultades salariales percibidas representa un factor de riesgo difícil de eliminar en contextos de crisis económicas como los que atraviesa Argentina desde hace casi una década.

## Limitaciones

Una primera limitación del presente estudio es la conformación de la muestra mediante una técnica no probabilística y de tamaño relativamente pequeño, lo cual puede afectar la representatividad de los resultados. En segundo lugar, el análisis se centró en un conjunto limitado de riesgos psicosociales. Existen otros riesgos provenientes de la organización del trabajo que podrían ser igualmente relevantes para los conductores de autobús urbano (e.g., apoyo social en el trabajo y exigencias psicológicas). Sería valioso integrar una mayor cantidad de factores psicosociales en un mismo modelo para comprender mejor su importancia relativa en la salud y la conducción agresiva. Finalmente, es importante considerar que los riesgos psicosociales pueden variar en

función de ciertos aspectos contextuales (e.g., clima organizacional y cultura de seguridad), lo que reduce el grado de generalización de los resultados. La relevancia de estos aspectos contextuales constituye un tema que requiere mayor investigación.

## Conclusión

Los conductores de autobús urbano están expuestos a condiciones de trabajo que pueden afectar su salud y promover estilos de conducción inseguros. Esta situación no solo puede tener un impacto negativo en su vida, sino también en la seguridad de los pasajeros y del sistema vial. La identificación de posibles riesgos psicosociales que incrementan los síntomas de estrés y la conducción agresiva constituye un paso crucial para el diseño de intervenciones efectivas. Los hallazgos de esta investigación pueden servir como base para el desarrollo de acciones, tanto a nivel individual como organizacional, destinadas a mejorar la situación de estos trabajadores. Se espera que este estudio contribuya a la comprensión de los comportamientos de un grupo que ha recibido escasa atención por parte de los investigadores en el contexto argentino.

## Referencias

- » Alperovitch-Najenson, D., Santo, Y., Masharawi, Y., Katz-Leurer, M., Ushvaev, D., & Kalichman, L. (2010). Low back pain among professional bus drivers: Ergonomic and occupational-psychosocial risk factors. *Israel Medical Association Journal*, 12, 26–31.
- » Aranibar, L. A. (2017). Condiciones psicosociales y de salud general en una muestra de conductores de buses de transporte público de pasajeros. *Revista de Salud Pública*, 28–36. doi:<https://doi.org/10.31052/1853.1180.v0.n0.16785>
- » Batool, Z., & Yasir, A. (2018). The influence of sleep quality, safety culture and cabin ergonomics on work-related stress and burnout of bus drivers in Lahore. *Journal of Transport & Health*, 9, S24–S25. doi:10.1016/j.jth.2018.05.081
- » Bravo, C., & Nazar, G. (2015). Riesgo psicosocial en el trabajo y salud en conductores de locomoción colectiva urbana en Chile. *Salud de los Trabajadores*, 23, 105–114.
- » Brodie, A., Pavey, T., Newton, C., & Sendall, M. C. (2021). Australian bus drivers' modifiable and contextual risk factors for chronic disease: A workplace study. *PLOS ONE*, 16, 1–16. doi: 10.1371/journal.pone.0255225
- » Cho, E., Park, S., & Oh, C. (2022). Analysis of intrinsic factors leading to aggressive driving behavior to derive safety policy implications for bus drivers. *Transportation Research Record*, 2676, 664–675. doi:10.1177/03611981221094574
- » Chung, Y. S., & Wu, H. L. (2013). Stress, strain, and health outcomes of occupational drivers: An application of the effort-reward imbalance model on Taiwanese public transport drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 19, 97–107. doi: 10.1016/j.trf.2013.03.002
- » Cox, T., Griffiths, A., & Randall, R. (2005). Evaluating organizational stress-management interventions using adapted study designs. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14, 23–41. doi: 10.1080/13594320444000209
- » Cox, T., Griffiths, A., & Rial-González, E. (2010). Work related stress. En S. Leka & J. Houdmont (Eds.), *Occupational health psychology* (pp. 31–56). Wiley-Blackwell.
- » Crizzle, A. M., Bigelow, P., Adams, D., Gooderham, S., Myers, A. M., & Thiffault, P. (2017). Health and wellness of long-haul truck and bus drivers: A systematic literature review and directions for future research. *Journal of Transport & Health*, 7, 90–109. doi: 10.1016/j.jth.2017.05.359
- » Debus, M. E., Probst, T. M., König, C. J., & Kleinmann, M. (2012). Catch me if I fall! Enacted uncertainty avoidance and the social safety net as country-level moderators in the job insecurity–job attitudes link. *Journal of Applied Psychology*, 97, 690–698. doi: 10.1037/a0027832
- » Gil de Alcantara, V. C., Costa Rosa Andrade Silva, R. M., Ramos Pereira, E., Melo da Silva, D., & Pinto Flores, I. (2020). O trabalho no trânsito e a saúde dos motoristas de ônibus: Estudo fenomenológico. *Avances en Enfermería*, 38, 159–169. doi: 10.15446/av.enferm.v38n2.81874

Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción...  
JEREMÍAS D. TOSI ET AL.

- » Gil-Monte, P. R. (2012). Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(2), 237–241.
- » Gollac, M. (2013). Les risques psychosociaux au travail: D'une « question de société » à des questions scientifiques. *Revue Française de Sociologie*, 54(4), 671–679.
- » Guglielmi, O., Magnavita, N., & Garbarino, S. (2018). Sleep quality, obstructive sleep apnea, and psychological distress in truck drivers: A cross-sectional study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53, 531–536. doi: 10.1007/s00127-017-1474-x
- » Hernández-Rodríguez, V., Maeso-González, E., Gutiérrez-Bedmar, M., & García-Rodríguez, A. (2022). Psychosocial risk and job satisfaction in professional drivers. *Frontiers in Psychology*, 13, 1–9. doi: 10.3389/fpsyg.2022.994358
- » Hossain, S., Maggi, E., & Vezzulli, A. (2024). Factors influencing road accidents in low- and middle-income countries: A systematic literature review. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 1–16. doi: 10.1080/17457300.2024.2319618
- » Im, E. S., & Choi, S. H. (2012). A study on the relationships between job stress, social support and job satisfaction of taxi drivers. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 26, 195–203. doi: 10.5932/JKPHN.2012.26.2.195
- » Judge, T. A., Hulin, C. L., & Dalal, R. S. (2012). Job satisfaction and job affect. En S. W. J. Kozlowski (Ed.), *The Oxford handbook of organizational psychology* (pp. 496–525). Oxford University Press.
- » Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*. Basic Books.
- » Ledesma, R. D., Ferrando, P. J., Trógo, M. A., Poó, F. M., Tosi, J. D., & Castro, C. (2021). Exploratory factor analysis in transportation research: Current practices and recommendations. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 78, 340–352. doi: 10.1016/j.trf.2021.02.021
- » Li, C. H. (2016). The performance of ML, DWLS, and ULS estimation with robust corrections in structural equation models with ordinal variables. *Psychological Methods*, 21, 369–387. doi: 10.1037/met0000093
- » Ministerio de Transporte de Argentina. (2023). *Guía para la planificación de la movilidad urbana sostenible (PMUS) en Argentina*.
- » Montoro, L., Useche, S., Alonso, F., & Cendales, B. (2018). Work environment, stress, and driving anger: A structural equation model for predicting traffic sanctions of public transport drivers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 497.
- » Municipalidad de General Pueyrredón. (2016). *Primer informe de monitoreo ciudadano: Transporte*. <https://mardelplataentretodos.org/repositorio/items/show/184>
- » Mulley, C., Nelson, J., & Ison, S. (Eds.). (2021). *The Routledge handbook of public transport*. Taylor & Francis. doi: 10.4324/9780367816698
- » Neffa, J. C. (2015). *Los riesgos psicosociales en el trabajo: Contribución a su estudio*. Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CEIL-CONICET).
- » Organización Internacional del Trabajo. (2016). Riesgos psicosociales, estrés y violencia en el mundo del trabajo. *Boletín Internacional de Investigación Sindical*, 8, 3–148.

Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción...  
JEREMÍAS D. TOSI ET AL.

- » Phillips, R. O., Kecklund, G., Anund, A., & Sallinen, M. (2017). Fatigue in transport: A review of exposure, risks, checks and controls. *Transport Reviews*, 37, 742–766. doi: 10.1080/01441647.2017.1349844
- » Poó, F. M., Taubman-Ben-Ari, O., Ledesma, R. D., & Díaz-Lázaro, C. M. (2013). Reliability and validity of a Spanish-language version of the multidimensional driving style inventory. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 17, 75–87. doi: 10.1016/j.trf.2012.10.003
- » Rahmani, R., Aliabadi, M., Golmohammadi, R., Babamiri, M., & Farhadian, M. (2022). Body physiological responses of city bus drivers subjected to noise and vibration exposure in working environment. *Heliyon*, 8, 1–8. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e10329
- » Rosenbloom, T. (2011). Professional drivers. En B. E. Porter (Ed.), *Handbook of traffic psychology* (pp. 389–399). Academic Press.
- » Samerei, S. A., Aghabayk, K., & Soltani, A. (2022). Occupational health and job satisfaction assessment of bus rapid transit (BRT) drivers. *Journal of Public Transportation*, 24, 1–10. doi: https://doi.org/10.5038/2375-0901.23.1.6
- » Siegrist, J. (2002). Effort-reward imbalance at work and health. *Historical and Current Perspectives on Stress and Health*, 2, 261–291. doi: 10.1016/S1479-3555(02)02007-3
- » Su, Z., Woodman, R., Smyth, J., & Elliott, M. (2023). The relationship between aggressive driving and driver performance: A systematic review with meta-analysis. *Accident Analysis & Prevention*, 183, 1–13. doi: 10.1016/j.aap.2023.106972
- » Tosi, J. D., Trógolo, M., & Ledesma, R. D. (2019). Actitudes y conductas de riesgo en la conducción. *Psicología para América Latina*, 31, 39–52.
- » Trógolo, M. A., Tosi, J. D., Poó, F. M., Ledesma, R. D., Medrano, L. A., & Dominguez-Lara, S. (2020). Factor structure and measurement invariance of the multidimensional driving style inventory across gender and age: An ESEM approach. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 71, 23–30. doi: 10.1016/j.trf.2020.04.001
- » Tu, Z., He, J., Zhou, N., & Shen, X. (2021). Driver-passenger communicative stress and psychological distress among Chinese bus drivers: The mediating effect of job burnout. *BMC Public Health*, 21, 1–9. doi: 10.1186/s12889-021-10618-x
- » Useche, S. A., Cendales, B., Alonso, F., Pastor, J. C., & Montoro, L. (2019). Validation of the multidimensional driving style inventory (MDSI) in professional drivers: How does it work in transportation workers? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 67, 155–163. doi: 10.1016/j.trf.2019.10.012
- » Useche, S. A., Gómez, V., Cendales, B., & Alonso, F. (2018). Working conditions, job strain, and traffic safety among three groups of public transport drivers. *Safety and Health at Work*, 9, 454–461. doi: 10.1016/j.shaw.2018.01.003
- » Useche, S., Alonso, F., Cendales, B., Autukevičiūtė, R., & Serge, A. (2017). Burnout, job strain and road accidents in the field of public transportation: The case of city bus drivers. *Journal of Environmental and Occupational Science*, 6, 1–7. doi: 10.5455/jeos.20170202074636
- » Wang, X., Jiao, Y., Huo, J., Li, R., Zhou, C., Pan, H., & Chai, C. (2021). Analysis of safety climate and individual factors affecting bus drivers' crash involvement using a two-level logit model. *Accident Analysis & Prevention*, 154, 106087. doi: 10.1016/j.aap.2021.106087

Riesgos psicosociales en el trabajo y conducción...  
JEREMÍAS D. TOSI ET AL.

- » Zelaschi, M. C., Cornelio, C., Reif, L., & Amable, M. (2021). Validación de un cuestionario de riesgos psicosociales en el trabajo en población trabajadora argentina (COPSOQ II-ISTAS21). *Revista de Psicología (Tercera Época)*, 20, 2–17. doi: 10.24215/2422572Xe084

## Anexo

Tabla A1. Estadísticos descriptivos para los puntajes totales

|                               | M    | DS   | Asimetría | Curtosis |
|-------------------------------|------|------|-----------|----------|
| Síntomas de estrés            | 30.2 | 9.71 | .42       | -.57     |
| Integración en la empresa     | 9.14 | 4.28 | .87       | .00      |
| Satisfacción con el trabajo   | 11.6 | 3.48 | .15       | -.11     |
| Inseguridad laboral           | 14.7 | 3.99 | -.45      | -.77     |
| Estilo de conducción agresivo | 17   | 6.37 | .63       | -.15     |

Jeremías D. Tosi / [jeremiasosi@conicet.gov.ar](mailto:jeremiasosi@conicet.gov.ar) | [jeremiasosi@gmail.com](mailto:jeremiasosi@gmail.com)

Doctor en Psicología. Investigador asistente del CONICET y ayudante graduado en la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP). Integrante del grupo de investigación Modelos y Métodos en *Psicología Aplicada al Tránsito*.

Soledad S. López / [sslopez86@gmail.com](mailto:sslopez86@gmail.com)

Doctora en Psicología. Jefa de Trabajos Prácticos en la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP). Integrante del grupo de investigación Modelos y Métodos en *Psicología Aplicada al Tránsito*.

Natalia A. Minjolou / [minjolounatalia@gmail.com](mailto:minjolounatalia@gmail.com)

Doctoranda en Psicología y becaria doctoral del CONICET. Ayudante graduada en la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP). Integrante del grupo de investigación Modelos y Métodos en *Psicología Aplicada al Tránsito*.

Fernando M. Poó / [poo.fernando@gmail.com](mailto:poo.fernando@gmail.com)

Doctor en Psicología. Investigador adjunto del CONICET y profesor titular en la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP). Integrante del grupo de investigación Modelos y Métodos en *Psicología Aplicada al Tránsito*.

Rubén D. Ledesma / [rdledesma@gmail.com](mailto:rdledesma@gmail.com) | [rdledesma@conicet.gov.ar](mailto:rdledesma@conicet.gov.ar)

Doctor en Psicología. Investigador principal del CONICET y profesor titular en la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP). Director del grupo de investigación Modelos y Métodos en *Psicología Aplicada al Tránsito*.