



**Informe Final**  
**Proyecto de Investigación PO123**

**Riesgos Psicosociales en conductores de transporte de carga  
y pasajeros urbanos e interurbanos, y su asociación con la  
auto percepción de salud  
y siniestralidad laboral**

**Investigadores:**

Silva B. Helia<sup>1</sup>; Lefio C. Alvaro<sup>1</sup>; Marchetti P. Nella<sup>2</sup>; Benoit M. Philippe<sup>3</sup>

**Colaboradores:**

Miranda M. María<sup>4</sup>; Jelvez W. Carolina<sup>5</sup>; Saffie D. María<sup>6</sup>; Gatica N. Paula<sup>7</sup>

**Fecha de Ejecución:**

Octubre 2012 - Junio 2014.

**Este proyecto fue realizado con el financiamiento de la Asociación Chilena de Seguridad, a través de la Fundación Científica y Tecnológica, FUCYT.**

---

<sup>1</sup> Médico Especialista en Salud Pública. Académico Escuela de Salud Pública. Universidad de Chile.

<sup>2</sup> Ingeniero Químico. Jefe Programa Salud Ocupacional. Escuela de Salud Pública. Universidad de Chile.

<sup>3</sup> Ingeniero Civil Industrial. Consultor Independiente en Gestión de Personas y Desarrollo Organizacional

<sup>4</sup> Psicóloga. Asociación Chilena de Seguridad.

<sup>5</sup> Psicóloga. Asociación Chilena de Seguridad.

<sup>6</sup> Psicóloga

<sup>7</sup> Kinesióloga



## Índice

Índice .....	2
1. Introducción .....	6
2. Marco Teórico.....	7
3. Objetivos de la Investigación.....	12
3.1. General.....	12
3.2. Específicos .....	12
4. Hipótesis.....	12
5. Metodología.....	13
5.1. Diseño de estudio .....	13
5.2. Población y muestra.....	13
5.3. Técnicas de Recolección de la Información .....	14
5.4. Instrumentos.....	16
5.5. Plan de análisis de los datos.....	18
5.6. Aspectos Éticos .....	19
6. Resultados.....	20
6.1. Caracterización de las empresas y trabajadores participantes.....	20
6.1.1. De las empresas .....	20
6.1.2. De los conductores .....	20
6.2. Exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo.....	23
9.2. Definiciones (del Manual de Método ISTAS 21).....	24
6.3. Percepción de salud general.....	29
6.4. Siniestralidad laboral.....	31
6.5. Análisis de correlación .....	31
6.5.1. Correlación entre ISTAS 21 y GHQ-12.....	31
6.5.2. Correlación entre ISTAS-21 y accidentes de tránsito .....	32
6.6. Estimación de la asociación.....	33
6.6.1. Asociación entre Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo y Percepción de Salud.....	33
6.6.2. Asociación entre Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo y accidentes de tránsito.....	34
6.7. Propuestas de intervención específicas y medidas preventivas según tipo de riesgo ..	36
6.7.1. Exigencias psicológicas en el trabajo.....	37
6.7.1.1. Exigencias cuantitativas.....	37
6.7.1.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas.....	38
6.7.1.1.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	38
6.7.1.2. Exigencias de esconder emociones .....	38
6.7.1.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	38
6.7.1.2.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	39
6.7.1.3. Exigencias emocionales.....	39
6.7.1.3.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	39
6.7.1.3.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	40
6.7.1.4. Exigencias cognitivas.....	40
6.7.1.4.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	40
6.7.1.4.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	40



6.7.1.5. Exigencias sensoriales.....	41
6.7.1.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	41
6.7.1.5.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	41
6.7.2. Trabajo activo y desarrollo de habilidades .....	42
6.7.2.1. Influencia en el trabajo .....	42
6.7.2.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	42
6.7.2.1.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	42
6.7.2.2. Posibilidades de desarrollo en el trabajo .....	42
6.7.2.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	43
6.7.2.2.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	43
6.7.2.3. Control sobre los tiempos de trabajo .....	43
6.7.2.3.1. Características de la organización del trabajo .....	44
6.7.2.3.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	44
6.7.2.4. Sentido del trabajo .....	44
6.7.2.4.1. Características de la organización del trabajo .....	44
6.7.2.4.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	45
6.7.2.5. Integración con la Institución/Empresa.....	45
6.7.2.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	45
6.7.2.5.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	46
6.7.3. Apoyo social y calidad del liderazgo.....	46
6.7.3.1. Posibilidades de relación social.....	46
6.7.3.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	46
6.7.3.1.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	47
6.7.3.2. Apoyo social de los compañeros .....	47
6.7.3.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	47
6.7.3.2.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	48
6.7.3.3. Apoyo social de los superiores.....	48
6.7.3.3.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	48
6.7.3.3.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	48
6.7.3.4. Calidad de liderazgo .....	49
6.7.3.4.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	49
6.7.3.4.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	49
6.7.3.5. Sentimiento de grupo .....	50
6.7.3.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	50
6.7.3.5.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	50
6.7.3.6. Previsibilidad.....	50
6.7.3.6.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	50
6.7.3.6.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	51
6.7.3.7. Claridad de rol.....	51
6.7.3.7.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	51
6.7.3.7.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	51
6.7.3.8. Conflicto de rol .....	52
6.7.3.8.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	52
6.7.3.8.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	52
6.7.4. Compensaciones .....	52
6.7.4.1. Estima.....	52



6.7.4.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	53
6.7.4.1.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	53
6.7.4.2. Inseguridad sobre el futuro laboral .....	53
6.7.4.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	53
6.7.4.2.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	53
6.7.5. Doble presencia .....	54
6.7.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas .....	54
6.7.5.2. Intervenciones y medidas preventivas.....	54
8. Conclusiones .....	69
9. Anexos.....	71
10. Bibliografía.....	74



## Resumen

La exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo constituye un tema prioritario para la salud ocupacional.

El objetivo del estudio es estimar la asociación entre factores de riesgo psicosocial presentes en el trabajo y la auto percepción de salud y siniestralidad laboral en conductores de vehículos de transporte de carga y pasajeros, urbanos e interurbanos, de empresas afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad.

Se aplicaron 4 cuestionarios a una muestra de 356 conductores de 4 empresas de transporte, en que el 100% fue hombre con una edad promedio de  $45,4 \pm 9,7$  años; el 70,8% transporta pasajeros y presenta jornadas de 11,4 horas/día. Todas las dimensiones de ISTAS-21 resultaron con promedios inferiores a la referencia, salvo "trabajo activo y desarrollo de habilidades" con 0,3 puntos superior a la referencia nacional. Las más prevalentes fueron "exigencias psicológicas" ( $56,7 \pm 13,6$ ), "compensaciones" ( $39,5 \pm 20,3$ ) y, "trabajo activo y desarrollo de habilidades" ( $34,2 \pm 13,4$ ). Los conductores de las empresas de transporte participantes auto reportan en un 93,8% encontrarse "sin sospecha de alteraciones de salud mental (ausencia de psicopatología)"; mientras que un 3,1% presenta resultados compatibles con "sospecha de psicopatología sub-umbral", e igual cifra muestra "hallazgos indicativos de alteraciones psicopatológicas". Se demostraron asociaciones estadísticamente significativas entre todas las dimensiones del ISTAS 21 con el cuestionario de Salud General GHQ-12, con un valor  $p < 0,001$  y, sólo para compensaciones y participación en accidentes con un OR 1,02 (1,01 - 1,04) y valor  $p < 0,05$ ; aun después de ajustar por variables de confusión en ambos análisis de asociación.

El identificar y cuantificar la exposición permitió el diseño de intervenciones específicas consensuadas con las empresas, a fin de controlar/eliminar estas condiciones para mejorar la salud y calidad de vida de los trabajadores y reducir, en forma indirecta, las enfermedades profesionales y accidentes del trabajo relacionados.



## 1. Introducción

Un desafío actual y global en el campo de la salud ocupacional, corresponde a la identificación, cuantificación, evaluación y posterior intervención respecto de la exposición laboral a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo, entendidos actualmente como *“conjunto de condiciones relacionadas con la organización y contenido de las tareas, con los procedimientos y métodos de trabajo, así como con las relaciones entre los trabajadores y con sus superiores, cuya exposición prolongada en el tiempo aumenta la posibilidad de experimentar tensión psíquica la que, una vez acumulada residualmente, será un precursor de los trastornos o problemas de salud y afectará la productividad. Por tanto están estrechamente ligados al ausentismo, motivación y desempeño”*<sup>1</sup>.

Estas condicionantes generan cambios psicofisiológicos en los sujetos expuestos que alteran no sólo la capacidad del individuo y su eficiencia en el desempeño laboral, sino que también afectan a la organización y a la seguridad del entorno, pudiendo ocasionar daños materiales y morales<sup>2</sup> incluso a terceros.

La Primera Encuesta Nacional de Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida de los Trabajadores y Trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010)<sup>3</sup> da cuenta, entre sus principales resultados, que en las mujeres: la doble presencia y posición de subordinación es más prevalente, que presentan promedios significativamente más bajos que los hombres en todas las dimensiones de la calidad de vida consultadas, y que más de dos tercios de las participantes gana menos de \$250.000; por su parte, los hombres: presentan más riesgo de accidentarse en el trabajo, y éstos son de mayor gravedad; y que los trabajadores informales y con inestabilidad laboral refieren comparativamente peor situación de salud respecto al año anterior que los otros grupos.

Si bien, este agente de riesgo laboral específico afecta transversalmente a los trabajadores(as) de todos los sectores económicos, el rubro transporte es de especial importancia, puesto que se han reportado, mundialmente, altos índices de estrés en los conductores, quienes tienen la responsabilidad de movilizar personas o cargas durante jornadas laborales que se caracterizan por tener turnos rotativos e incluir la noche. Además, actualmente en nuestro país se desconoce la prevalencia de exposición a factores de riesgo psicosociales en los transportistas.

Frente a este escenario, este estudio estima la asociación entre factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo y auto percepción de salud y siniestralidad laboral en



conductores de vehículos de transporte de carga y pasajeros, urbanos e interurbanos, de empresas afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad.

## 2. Marco Teórico

Los factores psicosociales fueron definidos por el Comité Mixto OIT/OMS<sup>4</sup> como *“aquellos que consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte; y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo”*. Por tanto, estos agentes pueden ser positivos (factores protectores) o bien, negativos (factores de riesgo) correspondiendo estos últimos, a agentes con alta probabilidad de afectar negativamente a la salud y el bienestar del trabajador<sup>5</sup> actuando como desencadenantes de estrés, aunque sus efectos puedan ser expresados de diferente modo acorde a la vulnerabilidad del sujeto expuesto<sup>6</sup>.

Entre las principales características de los factores de riesgo psicosociales (FRPS) se encuentran<sup>7</sup>: a) se extienden en el espacio y en el tiempo, b) exhiben dificultad en su objetivación, c) afectan a otros riesgos presentes en el trabajo, d) tienen escasa cobertura legal, e) están moderados por otros factores, y f) presentan dificultad en su intervención.

Dentro de las consecuencias generadas por estos agentes, la más relevante es el daño sobre la salud del expuesto. Entre los principales efectos, se cita la síntesis realizada por el Ministerio de Salud chileno, los que se clasifican según el impacto sobre el individuo y la organización:

Sobre la salud física individual:

- Alteraciones cardiovasculares.
- Alteraciones gastrointestinales.
- Alteraciones respiratorias.
- Trastornos músculo-esqueléticos.
- Enfermedades psicosomáticas.

Sobre la salud mental individual:

- Estrés.
- Trastornos Depresivos y Ansiosos.
- Disminución de la capacidad de procesamiento de la información y de respuesta.
- Síndrome de Burnout y Síndrome de Estrés Postraumático.
- Repercusiones fuera del medio del trabajo, principalmente familiar.



- Conductas relacionadas con factores de riesgo (consumo de tabaco, alcohol y drogas lícitas o ilícitas, sedentarismo, otras).
- Falta de participación social.

Sobre los resultados del trabajo y la organización:

- Ausentismo laboral, principalmente por masificación de licencias médicas.
- Incremento de la siniestralidad o accidentes de trabajo, con los costes que ello significa para la organización.
- Abusos y violencia laboral.
- Presentismo, entendido como personal con jornadas extensas sin productividad o personas físicamente presentes pero sin producir.
- Falta de cooperación.

Dentro de todos los efectos mencionados, el más común y que incide en los demás, es el estrés. Así el estrés laboral se define como *“un patrón de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y de comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido del trabajo, organización del trabajo y el medio ambiente de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de respuesta y la frecuente sensación de no poder afrontarlos”*<sup>8</sup>. En este sentido, el estrés como riesgo psicosocial generado por el trabajo no consiste sólo en las respuestas propias a las situaciones de tensión, que es una respuesta de alerta del organismo, ni tampoco se trata del conjunto de ellas; sino que es además un estado de agotamiento del organismo que dificulta en forma importante las respuestas funcionales y adaptativas de la persona.

Producto de la facilidad de exposición en entornos laborales y sus consecuencias sobre la salud de los trabajadores es que estos factores se han estudiado desde fines de 1970, momento en que se asociaron a la generación de estrés en el trabajador. En este sentido, destaca el Modelo de Karasek (*“alta demanda-bajo control”*)<sup>9,10</sup> caracterizado por dar cuenta de una alta demanda psicológica y baja posibilidad de decisión, siendo tanto la demanda como el control parte de las condiciones laborales. Este modelo cuenta con abundante apoyo empírico al demostrar su asociación con enfermedad cardiovascular<sup>11</sup>, patologías músculo-esqueléticas<sup>12</sup>, y psiquiátricas<sup>13,14</sup>, trastornos depresivos, suicidios y conductas parasuicidas, junto a trastornos de estrés post-traumático asociados a violencia, acoso laboral y sexual.

Posteriormente, destacaron los modelos de *“apoyo social en el trabajo”* de J. Johnson, y el de *“desbalance esfuerzo-recompensa”* de Siegrist, que dan cuenta de cómo influyen las relaciones de empleo y condiciones laborales sobre la salud del trabajador, sujeto que eventualmente puede responder de un modo patológico frente a estos estímulos. Estos





modelos también han demostrado los efectos cardiovasculares secundarios a esta exposición<sup>15</sup>.

Desde los modelos de Karasek hasta la aparición del Copenhagen Psychosocial Questionnaire (CoPSOQ) en el año 2000 desarrollado por el equipo de investigadores de Arbejdsmiljøinstituttet, se han identificado y evaluado los riesgos psicosociales presentes en el trabajo, para lo cual las empresas han utilizado las diferentes adaptaciones de este instrumento. De este modo, en el año 2003 se adecuó el CoPsoQ a la versión española pasando a denominarse Cuestionario “CoPsoQ - ISTAS 21”, base de las versiones disponibles y validadas actualmente en nuestro país.

Respecto de la prevalencia de exposición a Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo, el estudio de Moncada et al<sup>16</sup> presenta los valores de referencia de las prevalencias de exposición a factores de riesgo psicosociales laborales, calculados en base a una muestra representativa de la población asalariada española entre 2004-2005. La tasa de respuesta fue del 60%, y encontró como principales resultados que las sub-dimensiones:

- “previsibilidad” fue la que mostró mayor diferencia entre los terciles “más favorable” y “más desfavorable para la salud”;
- “claridad de rol” y “sentimiento de grupo” fueron las que concentraron más población en la categoría “más favorable para la salud” (35,1 % y 29,6% respectivamente) y,
- “doble presencia” y “esconder emociones” fueron las que concentraron más población en los rangos “más desfavorables para la salud” (34,0% y 27,7% respectivamente).

Por su parte, González-Galarzo<sup>17</sup> et al, documentó en embarazadas españolas con trabajo remunerado un 63% de prevalencia de exposición global a factores de riesgo psicosociales laborales (lo que consideraba tener al menos tres de los siguientes condiciones: trabajar muy rápido, atención constante, repercusiones del trabajo en otros, trabajo monótono y repetitivo, no llevar al día el trabajo, imposibilidad de tomar decisiones, falta de apoyo de los colegas y falta de apoyo de los superiores) siendo mayor en jóvenes, con baja escolaridad, con contrato temporal y jornada laboral completa.

Los resultados de la Encuesta de Población Activa de la Unión Europea del 2007, respecto del módulo de Salud y Seguridad en el Trabajo muestran que el porcentaje de trabajadores que ven afectada su salud mental es variable según el rubro en el que se desempeñen, variando entre un 11% en trabajadores de "hogares privados con servicio doméstico" a más del 30% de los trabajadores en los sectores de "transporte, almacenamiento y comunicaciones, intermediación financiera, administración pública y defensa", mismos rubros en que la prevalencia de estrés, depresión o ansiedad fue más alta<sup>18</sup>.

La Agencia Europea para la Salud y Seguridad en el Trabajo al año 2011<sup>19</sup> constata que los conductores del transporte terrestre son los más afectados por estrés laboral al compararlos



con otras actividades económicas (33,3% versus 23,7%). En este mismo sentido, la herramienta española ELBus-21<sup>20</sup> mostró su capacidad predictiva de los distintos estresores que padecen los conductores de autobuses, y además fue capaz de resumirlos en tres grupos: Condiciones del Tráfico, Sobrecarga y Fatiga, y Discomfort Personal.

Así, en general, los transportistas perciben que su trabajo requiere un alto nivel de concentración y que no tienen control sobre las actividades realizadas<sup>21</sup>.

Los altos índices de estrés laboral en operadores del transporte urbano se han asociado a tensión, fatiga y carga mental<sup>22</sup>, los cuales han sido demostrados incluso a través de respuestas neuroendocrinas<sup>23</sup> con elevados niveles de cortisol<sup>24</sup>, y se han relacionado a la ocurrencia de accidentes menores<sup>25</sup>. Se ha reportado que padecen de Burnout severo en un 3,6% y en nivel medio en un 30,1%. A nivel desagregado, es más prevalente en mayores de 60 años (81,8%), viudos (61,9%), con educación superior (38,8%) y en conductores de buses (63,9%) y taxis (52,8%)<sup>26</sup>.

El estrés auto reportado en transportistas también se ha asociado a un mayor nivel de consumo de alcohol<sup>27</sup> y a ausentismo laboral<sup>28,29</sup>, a una mayor ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades profesionales<sup>30</sup>, y a elevados índices de violencia que han sido determinados sobre sus jornadas laborales (hasta cuatro veces más que otros rubros)<sup>31</sup>. De hecho, Obelenis reporta que el 46% de los trabajadores del rubro de transporte de Lituania fuman y que los bebedores de alcohol alcanzan el 83,8%. Se demostró una asociación estadísticamente significativa entre alteraciones del sueño, cefalea y mal humor con el estrés experimentado en el trabajo ( $p = 0,002$ ) y que una jornada de trabajo más de 8 horas estaba estrechamente relacionado con el mal estado de salud ( $p < 0,05$ ) y estrés en el trabajo ( $p < 0,001$ ).

Dentro de los estresores específicos en transportistas que han sido detectados por varios autores y han sido sistematizados por Boada-Grau et al, destacan: *“la falta de autoridad en la toma de decisiones, la fatiga, el aislamiento social, los horarios apretados, la presión del tiempo, los errores mecánicos de los vehículos, los descansos reducidos, el deficiente confort de la cabina, la continua rotación en los turnos, las condiciones climáticas adversas, la congestión del tráfico, el carácter sedentario del trabajo, la presión por la seguridad de los pasajeros, las interacciones con los pasajeros (incómodas, problemáticas y violentas) y los aspectos relacionados con la gestión interna de la empresa”*.

Bongers et al.<sup>32</sup>, demostró en su revisión sistemática que las variables percibidas: presión del tiempo, trabajo monótono, alta carga de trabajo, bajo control de empleo y falta de apoyo social por parte de los compañeros, se correlacionan positivamente con trastornos músculo-esqueléticos.



En Chile, la investigación de Pérez-Franco<sup>33</sup> señala que el trabajo en general se caracteriza por ser de alta tensión y con un desbalance del esfuerzo-recompensa. Tras analizar los datos de la ENETS 2009-2010 y modelar las dimensiones de riesgo psicosociales según el Cuestionario SUSES ISTAS-21, concluye que existen diferencias en cuanto al riesgo psicosocial laboral entre las 27 actividades económicas existentes en el país, ocupando el primer lugar los servicios administrativos y de apoyo, y el último la educación superior. Por su parte, el rubro transporte se posicionó en el 9º lugar con una media de prevalencia de exposición de 32,7 puntos, sin diferencia significativa según sexo.

Olivares<sup>34</sup> demostró una prevalencia de Burnout en conductores del transporte público (Transantiago) de 23,2% y de Burnout clínico de un 6,3%. Así mismo, determinó un coeficiente de correlación de Pearson de 0,351 entre la Carga Mental y Burnout, considerando a la carga mental como un buen predictor de este síndrome (relación positiva, significativa y moderada).

Respecto de la fatiga laboral y su asociación con la ocurrencia de accidentes laborales en conductores del rubro de transporte, Neisa<sup>35</sup> determina en su estudio que el 60% de los conductores de carga pesada que sufrieron accidentes laborales tenían “fatiga” y establece que los principales factores que influyen en la producción de fatiga laboral, la cual es multicausal, son: las demandas físicas (jornadas laborales extensas, pocos periodos de descanso en el transcurso que llevan en la empresa y que la jornada es de domingo a domingo); factores externos (que facilitan o empeoran el tiempo de carga y descarga; por ejemplo, las condiciones climáticas o las operaciones manejadas por los clientes); organizacionales (se les exigen muchos viajes en corto tiempo, largas distancias, exceso de calor, malas vías de comunicación, dificultad para conseguir alimentos y bebidas); factores familiares (pérdida de un ser querido, nacimiento de un hijo, conflictos conyugales, infidelidad del conductor, infidelidad de la pareja, separación de la pareja y distancia de la familia); factores de salud (dolores estomacales, cambios repentinos de peso, alteraciones de glicemia y dolores musculares). Todo lo anterior, no hace más que confirmar la teoría de Kaur<sup>36</sup> la cual *relaciona la fatiga laboral con la carga laboral debido a: a) el número excesivo de horas de trabajo, b) el número inadecuado de horas de sueño, c) la conducción nocturna, y d) los horarios irregulares de trabajo-descanso.*



### **3. Objetivos de la Investigación**

#### **3.1. General**

Estimar la asociación entre factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo y, auto percepción de salud y siniestralidad laboral, en conductores de vehículos de transporte de carga y pasajeros, urbanos e interurbanos, de empresas afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad.

#### **3.2. Específicos**

- Determinar la prevalencia de exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo, en dichos conductores.
- Explorar la percepción del estado de salud de conductores de empresas de transporte de carga y pasajeros, urbanos e interurbanos, afiliados a la ACHS.
- Determinar la siniestralidad laboral, en la que participan los conductores de estas empresas.
- Estimar la asociación entre la exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo y, la percepción de salud y siniestralidad en la población de estudio.
- Proponer intervenciones factibles de realizar en esta población específica, a fin de reducir la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades profesionales.

### **4. Hipótesis**

A mayor prevalencia de exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo, percibida por conductores de vehículos de transporte de carga y pasajeros, se reporta un nivel sub-óptimo de salud y una mayor accidentabilidad de tránsito.



## **5. Metodología**

### **5.1. Diseño de estudio**

Transversal analítico.

Debido a que se estudia un fenómeno de alta prevalencia como lo es la exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo, es que se decidió utilizar un diseño transversal, el que permite estudiar al mismo tiempo múltiples exposiciones y efectos, además de ser más rápido y económico tanto en su diseño como en su ejecución. Es un estudio analítico ya que se postula una hipótesis la cuál será rechazada o no a la luz de los resultados obtenidos.

### **5.2. Población y muestra**

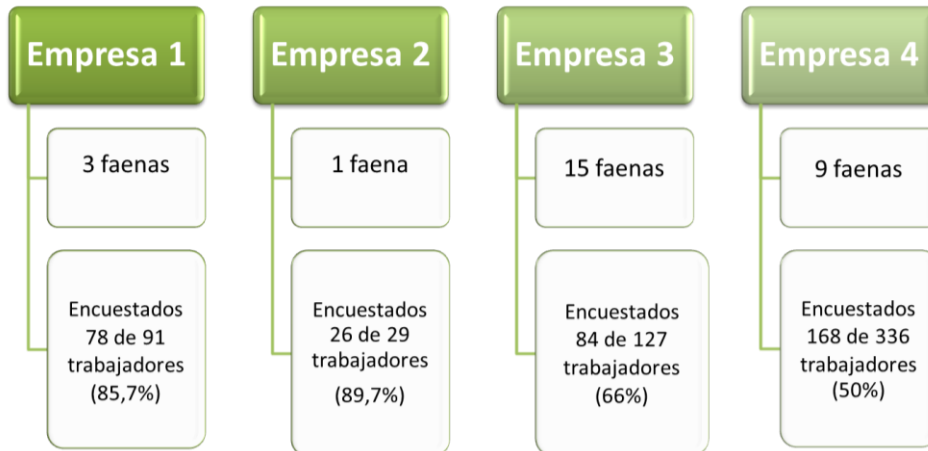
La población correspondió a conductores de transporte de carga y pasajeros, mayores de 18 años, de ambos sexos, que se desempeñan en zonas urbanas e interurbanas, con más de seis meses trabajando en esta empresa y, que estas últimas se encontraran afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) como Organismo Administrador de la Ley 19.664, durante los años 2012 y 2013.

Para el reclutamiento de las posibles empresas participantes, se contó con la base de datos de empresas de la ACHS al año 2012, a la cual se filtró por zonas, incluyendo aquellas pertenecientes a la Zona Metropolitana Norte y Sur en base a criterio económico, y por rubro "transporte". De las 40 empresas contactadas por miembros colaboradores del equipo investigador, sólo tres accedieron participar, las otras o no aceptaron o no informaron su decisión en un plazo amplio determinado. Una última empresa se contactó a fin de ser incluida en el estudio, totalizando así 4 empresas participantes.

A continuación se presenta de modo esquemático, un flujograma que da cuenta de las decisiones tomadas en torno al reclutamiento de los sujetos participantes.



**Diagrama 1:** Flujo del reclutamiento de sujetos participantes



Mediante muestreo aleatorio simple, utilizando criterios estadísticos para una proporción en población finita, y asumiendo un error del 5%, se obtuvo un tamaño muestral de 252 trabajadores a incluir. La muestra final estuvo constituida por 356 conductores, dado que la última empresa incorporada contaba con más de 1.000 trabajadores, y al calcular un muestreo representativo por faena, se alcanzó la cifra total de 356 participantes, con una tasa de respuesta del 100%, ya que no hubo rechazos una vez dadas las explicaciones e instrucciones.

No se alcanzó a cubrir el 100% de la dotación producto de licencias médicas, feriados legales, vacaciones o turnos que no coincidieron con la visita programada de los encuestadores.

### 5.3. Técnicas de Recolección de la Información

El acercamiento a las empresas afiliadas se realizó desde la ACHS, en donde se contactó al Prevencionista de Riesgos de ellas y se les explicó las generalidades del estudio de modo de que ellos lo presentaran a sus jefaturas. En las empresas que aceptaron preliminarmente, los investigadores principales se reunieron con la Gerencia para realizar una presentación formal del proyecto de investigación.

Una vez que el Gerente de la Empresa o su Representante Legal daba la aprobación por escrito, vía consentimiento informado, de participar en el estudio, el equipo investigador se



coordinaba con el prevencionista de riesgos de la propia empresa quien posibilitaba la presencia de los trabajadores en las charlas de sensibilización y difusión, dictadas por el personal colaborador del proyecto de investigación, el cual fue capacitado en profundidad respecto del estudio en curso.

Este personal encargado del trabajo de campo, con sus exámenes de altura geográfica en orden, en las charlas explicaba los objetivos del estudio y sus alcances, las entidades financiadoras y patrocinadoras, y convocaba a los trabajadores a participar libre, anónima y voluntariamente de esta investigación.

La aplicación de los cuestionarios fue de carácter colectiva, realizada en grupos pequeños conforme a la disponibilidad del espacio destinado para ello en cada una de las faenas según programación previa y también fue de carácter individual.

De los trabajadores presentes los días de visita acordados por cronograma junto a la empresa, que aceptaron participar y que consintieron por escrito, se les solicitó completar los cuestionarios anónimos mediante auto reporte.

Los cuestionarios aplicados fueron:

- Cuestionario Sociodemográfico
- Cuestionario ISTAS-21 (Versión Media)
- Cuestionario de Salud General (GHQ-12)
- Cuestionario de Siniestralidad laboral de tránsito

Una vez que los conductores terminaban, entregaban los cuestionarios a la(s) encuestadora(s) quienes revisaban la completitud de los datos (no las respuestas) de modo de evitar que se invalidaran dimensiones completas por la no respuesta, y era ella quién sellaba el sobre en presencia del transportista.

Al finalizar la jornada, la encuestadora escribía un identificador de 5 dígitos en cada sobre (primer dígito: número de empresa; segundo dígito: número de la faena; tercer, cuarto y quinto dígito: número del conductor).



#### 5.4. Instrumentos

Se utilizaron cuatro cuestionarios.

##### - Cuestionario Sociodemográfico:

Cuyas preguntas están destinadas a caracterizar desde un punto de vista social y demográfico a la población participante. En este instrumento se consultó por edad, sexo, nivel educacional civil y estado civil, y fue piloteado previo a su aplicación a esta muestra.

Su tiempo aproximado de respuesta fue de 3 minutos.

##### - Cuestionario de Exposición a Factores de Riesgo Psicosociales Presentes en el Trabajo (ISTAS 21):

Como su nombre lo indica, explora la autopercepción de exposición a este tipo de riesgo en el lugar de trabajo. Se decidió utilizar la versión media, validada en nuestro país por académicos de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile<sup>37</sup> cuyo tiempo de aplicación no es tan extenso como la versión larga. Para esta versión de 85 preguntas breves con 5 opciones de respuesta cada una, con puntuación de 0 a 4 en que a mayor puntuación mayor riesgo.

Las variables dan cuenta de 21 sub-dimensiones agrupadas en 5 dimensiones (ver tabla 8 de anexo 3). Se estandarizaron las 21 escalas y se establecieron para cada una tres puntos de corte (“más favorable para la salud” o verde, “intermedio” o amarillo, y “más desfavorable para la salud” o rojo) a partir de la distribución en terciles de las puntuaciones obtenidas en cada sub-dimensión.

Se estimó un tiempo de llenado de entre 25-30 minutos.

##### - Cuestionario de Salud General (Goldberg- GHQ-12):

En este estudio se optó por la utilización de instrumentos validados, que permitieran una rápida y sensible detección precoz del factor de estudio, para tal caso se usó el Cuestionario de Salud General desarrollado por Goldberg<sup>38</sup> y validado en nuestro país por tres equipos de trabajo<sup>39,40,41</sup>, cuyo objetivo es detectar morbilidad psicológica y posibles casos de trastornos psiquiátricos, como screening y no como diagnóstico.





De acuerdo a la evidencia, dicho cuestionario muestra altas correlaciones con los diagnósticos psiquiátricos realizados mediante entrevista CIDI-PHC<sup>42</sup>, así como también, la presencia de psicopatología se ha asociado con una mayor probabilidad de muerte. En este sentido, un estudio finlandés realizado en 923 individuos<sup>43</sup> demostró que, a un tiempo de observación de 11 años, el riesgo de mortalidad aumenta un 16% por cada punto de aumento del GHQ-12 (riesgo relativo RR: 1,16; IC 95% 1,07-1,25; valor  $p < 0,001$ ) ajustado por sexo y edad; y si el modelo se ajusta por sexo, edad, nivel socioeconómico, índice de masa corporal, consumo de tabaco y realización de actividad física, el RR era de 1,13 (IC 95%: 1,04-1,22; valor  $p < 0,003$ ). El riesgo en hombres, determinado entre aquellos que tienen sospecha o hallazgos indicativos de psicopatología versus los que no, resultó ser de 3,38 (IC 95%: 1,55-7,39; valor  $p < 0,002$ ); no encontrándose asociación significativa para las mujeres.

En el presente estudio, se utilizó la versión abreviada validada en nuestro país, que consta de 12 preguntas en que se explora de modo general la autopercepción del estado de salud general y mental, para lo que considera el poder de concentración, preocupaciones que quiten el sueño, importancia del papel que se juega en la vida, toma de decisiones, agobiamiento, superación de dificultades, disfrute del diario vivir, enfrentamiento de problemas, sentimiento de infelicidad, pérdida de autoconfianza, autovaloración y percepción global de felicidad.

Esta versión corta ha probado ser tan efectiva como las más extensas. Por otra parte, al tratarse de un instrumento validado, no permite hacer modificaciones al cuestionario, por lo que fue aplicado sin cambios.

Su tiempo aproximado de respuesta fue de 7-10 minutos.

#### **- Cuestionario de Siniestralidad laboral de tránsito:**

Este instrumento elaborado por el equipo investigador cuenta con 5 preguntas que buscan capturar datos tales como el número de años que lleva trabajando como conductor en la vida y en esta empresa, y en cuántos accidentes de tránsito ha participado directa o indirectamente siendo conductor de esta empresa, cuántos de ellos han sido graves y cuántos fatales. Este cuestionario también fue piloteado previo a su aplicación en esta muestra.

Su tiempo aproximado de respuesta fue de 3-4 minutos.



Por tanto, la aplicación de la totalidad de estos instrumentos tardó entre 30 y 45 minutos.

### **5.5. Plan de análisis de los datos**

Los datos recopilados fueron ingresados a una máscara de EpiData (versión 3.1). El análisis exploratorio permitió conocer a priori la información (errores, outliers, missing). Respecto del análisis descriptivo de los datos, para evaluar la distribución de las variables se utilizó el test de Shapiro Wilk.

En relación a la información sociodemográfica y de siniestralidad, se describieron las variables de interés presentes en el estudio, para ello se utilizaron frecuencias relativas para las variables cualitativas; y medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas (media y desviación estándar en caso de una distribución normal o en su defecto mediana y rango intercuartílico (P25-P75), si las variables distribuían de modo no normal).

En cuanto a las exposiciones a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo se determinaron las prevalencias de las 21 sub-dimensiones. Posteriormente, se estandarizaron los puntajes de las escalas crudas de estas sub-dimensiones para que todas oscilaran entre 0 y 100, valores que finalmente fueron agregados en 5 dimensiones. Esto quiere decir que el valor obtenido mientras sea más cercano a 100, la prevalencia de exposición es más alta. En base a lo anterior, se construyeron terciles, con el objetivo de poder contrastar los valores obtenidos con los de referencia poblacional nacional generados por la validación chilena del cuestionario ISTAS-21 (versión media).

En lo que respecta a la percepción del estado de salud, de acuerdo a la aplicación del Cuestionario de Salud General de Goldberg, los datos fueron categorizados en tres (de 0 a 4 puntos, de 5 a 6 puntos, y de 7 a 12 puntos), de modo de poder representar gráficamente los resultados en un semáforo, a fin de facilitar la interpretación de los mismos. Tales categorías corresponden a ausencia de psicopatología, sospecha de psicopatología sub-umbral e indicativo de presencia de psicopatología, respectivamente, tal como lo señala la pauta original.

Para evaluar la asociación entre la presencia de factores de riesgo psicosocial presentes en el trabajo y su percepción de salud y siniestralidad, se utilizó estadística paramétrica y no paramétrica, según la distribución de las variables, además de modelos multivariados lineales y logísticos. Los análisis de asociación, utilizando Odds Ratio con un intervalo de confianza del 95%, se presentarán crudos y ajustados por variables de confusión, según criterios estadísticos. Se utilizó un valor  $p < 0,05$ , como criterio para considerar significación estadística.



Los datos fueron analizados utilizando el software estadístico Stata/S.E. Versión 11.1.

## **5.6. Aspectos Éticos**

Ambos consentimientos informados –para el empleador y los trabajadores-, fueron evaluados y aceptados por el Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Se explicó tanto a los Gerentes y/o Representantes Legales como a los conductores encuestados en qué consistía el estudio, quién lo coordinaba, qué institución lo respaldaba y qué pretendía determinar. Se explicitó que la participación en el estudio era de carácter voluntaria, que no revestía riesgos en ningún sentido, y que los cuestionarios buscaban capturar la percepción de exposición a un riesgo específico laboral. Seguido esto, se les detalló en qué consistía la participación en caso de ser seleccionados y de aceptar participar.

La información recopilada en el cuestionario aplicado por el encuestador se registró de forma encriptada.

Se aseguró un tratamiento seguro y confidencial de los datos allí vertidos, los que se presentan de forma agrupada y sólo serán utilizados con fines investigativos.



## **6. Resultados**

Los resultados serán presentados en respuesta a los objetivos específicos del estudio.

### **6.1. Caracterización de las empresas y trabajadores participantes**

#### **6.1.1. De las empresas**

La muestra final estuvo conformada por cuatro empresas del rubro transporte. Tres de ellas pertenecientes a la Zona Metropolitana y una a la Región de Coquimbo.

La empresa denominada “1”, tiene su centro de operaciones en Santiago, y cuenta con tres faenas, todas ellas dedicadas al transporte de carga, dos de botellas y una a movilizar grano.

La empresa denominada “2”, localizada en la Zona Metropolitana tiene sólo una faena destinada al transporte de carga (botellas).

Le empresa denominada “3” de la 4° región, cuenta con 15 faenas destinadas en su totalidad al transporte de pasajeros.

La empresa denominada “4”, ubicada en Santiago, cuenta con 15 faenas de las cuales 9 fueron incluidas por criterio económico y de factibilidad de acceso; todas ellas dedicadas al transporte de pasajeros.

#### **6.1.2. De los conductores**

De los 356 sujetos que firmaron el consentimiento informado y aceptaron voluntariamente participar del estudio, un 47,2% pertenece a la empresa 4; un 23,6% a la empresa 3; un 21,9% a la empresa 1, y el 7,3% restante a la empresa 2 (Ver tabla 1).

La totalidad de los conductores encuestados fueron hombres, dado que no existían mujeres contratadas en las empresas que decidieron participar.

La media de edad fue de 45,4 años (con una desviación estándar de 9,7 años) siendo levemente más elevada en empresas de transporte de pasajeros. Respecto de los años de



estudio de los sujetos participantes, el nivel medio es el que predominó en la muestra, mostrando la empresa 3 mejores niveles de instrucción en sus conductores. En todas las empresas predominó el estado civil “casado” de sus transportistas.

Respecto de características ocupacionales destaca que: más de dos tercios resultaron ser transportistas de pasajeros (70,8%) y que el 57,5% de los encuestados considera que trabaja más de lo que se les remunera.

En relación a los horarios: un 34,7% de los conductores refieren que se les cambian los horarios el mismo día o el anterior, sin poder programarse con antelación; que el 37,4% de la muestra realiza jornadas de mañana-tarde (turno de día), y que el 26,4% tiene jornada rotativa que incluye noche, en este ámbito, destaca la empresa 3 con el 70,3% de sus trabajadores en esta modalidad versus 0% en la empresa 2.

El promedio de horas trabajadas al día en la muestra general fue de  $11,4 \pm 3,8$  horas, y a la semana de  $51,9 \pm 24,8$  horas, siendo superior a lo establecido legalmente (45 horas).

La media de años de trabajo como conductor durante la vida es de 20 años, y en estas empresas es de 5, mostrando mayor permanencia en ella los conductores de la empresa 3.

**Tabla 1: Características de los trabajadores del estudio**

	<i>Empresa</i>				<i>Total</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Empleados (n)</b>	78	26	84	168	<b>356</b>
<b>Características Sociodemográficas</b>					
<b>Edad (años)</b>	41,9 ± 10,0	44,1 ± 9,5	45,5 ± 11,0	47,2 ± 8,4	<b>45,4 ± 9,7</b>
<b>Último nivel educacional aprobado (%)</b>					
Ed Básica	16,6	15,4	1,2	7,7	<b>8,7</b>
Ed Media	64,1	69,2	66,7	76,2	<b>70,8</b>
Ed Técnica	16,7	7,7	30,9	15,5	<b>18,8</b>
Ed Universitaria	2,6	7,7	1,2	0,6	<b>1,7</b>
<b>Estado Civil (%)</b>					
Soltero	7,7	7,7	19,0	5,9	<b>9,5</b>
Casado	57,7	57,7	52,4	63,1	<b>59,0</b>
Separado de hecho	7,7	11,5	9,5	6,6	<b>7,9</b>
Conviviente	26,9	23,1	16,7	19,6	<b>20,8</b>
Viudo	0	0	2,4	1,2	<b>1,1</b>
Divorciado	0	0	0	3,6	<b>1,7</b>



<b>Caracterización Ocupacional General</b>					
<b>Tipo de Transporte (%)</b>					
De Pasajeros	0	0	100	100	<b>70,8</b>
De Carga	100	100	0	0	<b>29,2</b>
<b>Zona de trabajo (%)</b>					
Radio urbano	29,5	69,2	8,3	7,7	<b>17,1</b>
Interurbano	37,2	11,5	8,3	22,6	<b>21,6</b>
Rural	2,6	15,4	0	2,4	<b>2,8</b>
Difícil acceso	3,8	0	2,4	47,0	<b>23,6</b>
Mixto	26,9	3,9	81,0	20,2	<b>34,8</b>
<b>Trabajo se corresponde con salario (%)</b>					
Sí	42,3	34,6	15,5	44,9	<b>36,6</b>
No, trabajo es más que salario	46,1	53,9	78,6	52,7	<b>57,5</b>
No, trabajo es menos que salario	2,6	0	3,5	0,6	<b>1,7</b>
No lo sé	9,0	11,5	2,4	1,8	<b>4,2</b>
<b>Antelación de comunicación para cambio de horario (%)</b>					
No cambian horario	56,4	76,9	20,2	37,9	<b>40,7</b>
Comunican con varios días	7,7	3,9	27,4	19,9	<b>17,8</b>
Comunican con algunos días	3,8	7,7	11,9	5,4	<b>6,8</b>
Comunican el día antes	16,7	0	11,9	22,9	<b>17,2</b>
Comunican el mismo día	15,4	11,5	28,6	13,9	<b>17,5</b>
<b>Horario de trabajo (%)</b>					
Mañana y tarde	42,3	38,5	8,3	49,4	<b>37,4</b>
Mañana	2,6	0	0	1,2	<b>1,1</b>
Tarde	0	0	1,2	0	<b>0,3</b>
Rotativo sin noche	5,1	0	0	9,5	<b>5,6</b>
Rotativo con noche	0	0	70,3	20,8	<b>26,4</b>
Irregular	46,2	19,2	13,1	9,6	<b>19,1</b>
Otro	3,8	42,3	7,1	9,5	<b>10,1</b>
<b>Horas trabajadas al día (horas)</b>	<b>11,6 ± 1,9</b>	<b>11,2 ± 2,8</b>	<b>12,4 ± 3,4</b>	<b>10,7 ± 4,6</b>	<b>11,4 ± 3,8</b>
<b>Horas trabajadas a la semana (horas)</b>	<b>67,4 ± 12</b>	<b>65,5 ± 14,8</b>	<b>54,4 ± 10,1</b>	<b>41,4 ± 30</b>	<b>51,9 ± 24,8</b>
<b>Años de Conducción (Me(RIC))*</b>					
<b>En la vida en total</b>	<b>15 (8-22)</b>	<b>13,5 (9 -23)</b>	<b>20 (12 – 30)</b>	<b>22 (18 -27,5)</b>	<b>20 (12-26)</b>
<b>En la empresa</b>	<b>4 (2-8)</b>	<b>5,5 (5-6)</b>	<b>8 (4 -21,5)</b>	<b>5 (1,5 -7,5)</b>	<b>5 (2-10)</b>

(Me(RIC))\*: Mediana y Rango intercuartílico



## 6.2. Exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo

En la primera parte del cuestionario que da cuenta de la exposición a FRPS, existen preguntas relacionadas a la situación laboral, resultados que fueron incorporados en la tabla 1. También se consulta por la percepción de salud durante el último año y en este sentido, la muestra en su conjunto auto reporta altos porcentajes de percibir una “buena” salud física, alcanzando un 83,8% si se consideran los criterios de excelente, muy buena y buena; situación similar ocurre con la salud mental, con un 88,8% al sumar las mismas categorías.

Al desagregar la información, se tiene que los conductores pertenecientes a la empresa 4 son los que reportan mejores índices de percepción de salud tanto física (92,3% entre las categorías de excelente, muy buena y buena) como mental (95,2% que equivale a la suma de excelente, muy buena y buena); le sigue la empresa 3 con un 86,9% para salud física y 94,1% para salud mental. Por su parte, la empresa 2 resulta con los peores niveles de salud auto reportados, tanto para salud física (un 30,8% la considera regular y un 15,4% mala) como mental (34,6% regular y 7,7% mala), tal como se puede apreciar en el anexo 1, tabla 13.

Respecto de las dimensiones y sub-dimensiones de los Factores de Riesgo Psicosociales, se ordenan y definen como sigue:

**Tabla 2:** Dimensiones y sub-dimensiones de los Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo.

DIMENSIÓN	SUBDIMENSIONES
<b>Exigencias psicológicas en el trabajo</b>	Exigencias cuantitativas Exigencia de esconder emociones Exigencias emocionales Exigencias cognitivas Exigencias sensoriales
<b>Trabajo activo y desarrollo de habilidades</b>	Influencia Posibilidades de desarrollo Control sobre los tiempos a disposición Sentido del trabajo Compromiso con la empresa
<b>Apoyo social y calidad del liderazgo</b>	Posibilidades de relación social Apoyo social de los compañeros Apoyo social de los superiores Calidad de liderazgo Sentido de grupo Previsibilidad Claridad de rol Conflicto de rol
<b>Compensaciones</b>	Estima Inseguridad sobre el futuro laboral
<b>Doble presencia</b>	Carga de tareas domésticas Preocupación por tareas domésticas

Fuente: CoPsoQ- ISTAS 21 versión 1.5



## 9.2. Definiciones (del Manual de Método ISTAS 21)

**Riesgos psicosociales presentes en el lugar de trabajo:** Corresponden a las condiciones de trabajo derivadas de la organización de éste que pueden resultar nocivas para la salud, independientemente de las características individuales de las personas.

**Exigencias psicológicas cuantitativas:** Es la relación entre la cantidad de trabajo y el tiempo disponible para realizarlo: volumen, ritmo, interrupciones e intensidad de trabajo. Son altas cuando se tiene más trabajo del que se puede realizar en el tiempo asignado.

**Exigencia de esconder emociones:** Corresponden a las exigencias para mantener una apariencia neutral independientemente del comportamiento de los usuarios, especialmente en los puestos de trabajo cuyas tareas centrales son prestar servicios a las personas (salud, educación, servicios sociales o de protección, etc.).

**Exigencias emocionales:** Son las exigencias para no involucrarnos en la situación emocional derivada de las relaciones interpersonales que implica el trabajo, especialmente en aquellas ocupaciones en las que se prestan servicios a las personas y se pretende inducir cambios en ellas (por ejemplo: que sigan un tratamiento médico, adquieran una habilidad, etc.) y que pueden comportar la transferencia de sentimientos y emociones con éstas.

**Exigencias cognitivas:** Se refieren al manejo de conocimientos, y no son ni negativas ni positivas por sí mismas sino que deben valorarse en función de las posibilidades de desarrollo.

**Exigencias sensoriales:** Corresponden a las exigencias laborales respecto a nuestros sentidos, que en realidad representan una parte importante de las exigencias que se nos imponen cuando estamos trabajando.

**Influencia en el trabajo:** Es el margen de autonomía en el día a día del trabajo: en las tareas a realizar y su cantidad, en el orden de realización de las mismas, en los métodos a emplear, etc.

**Posibilidades de desarrollo en el trabajo:** Se refieren a las oportunidades que ofrece la realización del trabajo para poner en práctica los conocimientos, habilidades y experiencias de los trabajadores y adquirir otros.

**Control sobre los tiempos de trabajo:** Esta dimensión identifica el margen de autonomía de los trabajadores sobre algunos aspectos del tiempo de trabajo y de descanso (pausas,





vacaciones, ausencias de corta duración, etc). Puede contribuir a integrar con éxito las necesidades del trabajo y de la vida privada.

**Sentido del trabajo:** Además de tener un empleo y obtener ingresos, el trabajo tiene sentido si podemos relacionarlo con otros valores (utilidad, importancia social, aprendizaje, etc.), lo que ayuda a afrontar de una forma más positiva sus exigencias.

**Integración con la institución/empresa:** Se refiere a la implicación de cada trabajador con su trabajo, considerado como la actividad laboral y la globalidad de circunstancias en las que éste se desarrolla.

**Previsibilidad:** Disponer de información adecuada, suficiente y a tiempo para poder realizar de forma correcta el trabajo y para adaptarse a los cambios (futuras reestructuraciones, tecnologías nuevas, nuevas tareas y métodos)

**Claridad de rol:** Es el conocimiento concreto sobre la definición de las tareas a realizar, objetivos, recursos a emplear y margen de autonomía en el trabajo.

**Conflicto de rol:** Son las exigencias contradictorias que se presentan en el trabajo y que pueden suponer conflictos de carácter profesional o ético.

**Calidad de liderazgo:** Se refiere a la calidad de la gestión de equipos humanos que realizan los mandos inmediatos. Esta dimensión está muy relacionada con la dimensión de apoyo social de los superiores.

**Apoyo social de superiores:** Consiste en recibir la ayuda necesaria y en el momento oportuno de parte de los superiores, para realizar bien el trabajo.

**Apoyo social de compañeros:** Consiste en recibir la ayuda necesaria y oportuna de parte de los compañeros, a fin de realizar bien el trabajo.

**Posibilidades de relación social:** Son las posibilidades reales que tenemos en el trabajo de relacionarnos con los compañeros de trabajo. Constituye una condición necesaria para que pueda existir apoyo en el trabajo.

**Sentimiento de grupo:** Corresponde al sentimiento de formar parte del colectivo humano con el que trabajamos cada día, y puede verse como un indicador de la calidad de las relaciones en el trabajo.



**Inseguridad del futuro:** Es la preocupación por el futuro en relación a la pérdida del empleo y a los cambios no deseados de las condiciones de trabajo esenciales (horarios, tareas, contrato, remuneraciones, etc.)

**Estima:** Se refiere al respeto, al reconocimiento, y al trato justo que obtenemos a cambio del esfuerzo invertido en el trabajo.

**Doble presencia:** Corresponde a las exigencias sincrónicas y simultáneas del ámbito laboral y doméstico-familiar. Son altas cuando las exigencias laborales interfieren con las familiares.

**Círculos de prevención:** Son grupos de trabajadores, reunidos por el grupo de trabajo, a efectos de consulta sobre alguna cuestión relativa a las condiciones de trabajo relacionadas con las exposiciones desfavorables para la salud, con el fin de reducirlas o eliminarlas en su origen. Constituye un procedimiento que busca abrirse e incluir a los protagonistas directos de las condiciones de trabajo para conseguir profundidad de los antecedentes, detalles y matices.

Luego de estas precisiones conceptuales, las prevalencias de exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo de la muestra de conductores analizada, presentan en general, promedios más bajos que los de la referencia nacional, salvo “trabajo activo y desarrollo de habilidades” que es 0,3 puntos superior, tal como se muestra en la tabla 3 en donde se detallan los promedios y desviaciones estándar de cada una de las empresas participantes, y su comparación con la referencia.

Destaca “exigencias psicológicas” como la dimensión con promedio más alto, le siguen “compensaciones” y “trabajo activo y desarrollo de habilidades”.

Todas, salvo “trabajo activo y desarrollo de habilidades”, presentan diferencias estadísticamente significativas respecto de la referencia nacional, siendo más altas para esta última en “doble presencia” (14,5 puntos) y “exigencias psicológicas” (7,6 puntos).

En cuanto a las sub-dimensiones, se tiene que “exigencias sensoriales”, “exigencias cognitivas” y “control sobre el tiempo de trabajo”, resultaron ser las de mayores promedios de exposición auto reportadas, con un  $95,2 \pm 8,9$ ;  $62,9 \pm 15,9$  y  $58,6 \pm 22,2$ , respectivamente.

Ahora bien, las sub-dimensiones más prevalentes para cada dimensión, resultaron ser: “exigencias sensoriales”:  $95,2 \pm 8,9$ ; “control sobre el tiempo del trabajo”:  $58,6 \pm 22,2$ ; “posibilidades de relación social”:  $38,9 \pm 28,9$ , e inseguridad:  $44,6 \pm 27,9$ .



**Tabla 3: Promedio y desviación estándar para los puntajes de las dimensiones de Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo.**

Dimensiones y Sub-dimensiones	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Total	Referencia Nacional§
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>62,2±13,9</b>	<b>66,6±13,2</b>	<b>57,7±11,9*</b>	<b>52,0±12,5*</b>	<b>56,7±13,6*</b>	<b>64,3±14,8</b>
Exigencias cuantitativas	42,9±18,8	48,8±16,8	32,1±15,0	15,0±16,3	27,6±20,9	
Exigencias cognitivas	64,7±15,6	68,5±12,2	61,8±13,2	61,7±17,5	62,9±15,9	
Exigencias emocionales	60,8±22,4	72,8±24,7	55,8±20,2	45,6±24,0	53,3±24,2	
Exigencias de esconder emociones	46,7±31,1	52,9±26,8	43,8±30,3	41,9±32,6	44,2±31,4	
Exigencias sensoriales	93,5±9,8	89,9±12,8	94,6±9,7	97,0±6,5	95,2±8,9	
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>36,6±15,7</b>	<b>44,6±14,2*</b>	<b>30,9±9,6*</b>	<b>33,4±13</b>	<b>34,2±13,4</b>	<b>33,9±13,1</b>
Influencia en el trabajo	47,8±24,4	53,1±21,6	47,3±19,6	49,4±27,2	48,8±24,5	
Posibilidades de desarrollo	29,8±23,9	30,8±21,9	17,1±17,2	26,9±18,5	25,4±20,2	
Control sobre el tiempo de trabajo	58,0±22,9	69,5±23,8	56,2±17,0	58,4±23,7	58,6±22,2	
Sentido del trabajo	9,2±16,2	18,7±21,3	4,4±9,5	3,6±9,4	6,1±13,0	
Integración con la empresa	36,9±28,2	45,2±24,5	28,5±20,3	28,9±22,7	31,7±24,0	
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>33,7±14,4</b>	<b>42,3±19,3*</b>	<b>28,8±14,1*</b>	<b>28,1±14,2*</b>	<b>30,6±15,2*</b>	<b>32,6±15,1</b>
Previsibilidad	40,9±25,5	50,5±30,3	39,1±26,1	34,6±26,6	38,2±26,8	
Claridad de rol	17,6±15,9	18,5±20,4	15,4±14,0	13,4±15,3	15,2±15,6	
Conflicto de rol	41,6±20,9	53,6±26,8	40,0±20,9	32,6±21,1	37,9±22,2	
Calidad de liderazgo	35,0±25,3	57,2±30,0	37,9±25,6	30,4±24,7	35,2±26,3	
Apoyo social de compañeros	31,0±26,0	33,3±28,2	25,9±19,4	22,6±22,1	26,0±23,1	
Apoyo social de superiores	31,3±28,3	56,4±27,4	33,3±28,5	30,9±28,0	33,5±28,8	
Posibilidades de relación social	49,2±27,0	37,5±26,5	23,4±22,7	42,4±29,6	38,9±28,9	
Sentimiento de grupo	21,6±23,1	31,4±27,4	15,5±15,6	15,6±18,9	18,0±20,3	
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>45,8±20,3</b>	<b>48,3±20,7</b>	<b>36,4±19,1*</b>	<b>36,8±20,0*</b>	<b>39,5±20,3*</b>	<b>42,1±20,8</b>
Inseguridad	51,8±27,6	47,8±30,8	40,3±25,6	42,8±28,3	44,6±27,9	
Estima	39,2±21,5	48,8±18,9	32,4±21,5	31,3±21,4	34,5±21,8	
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>27,1±17,1*</b>	<b>30,7±17,0*</b>	<b>31,1±16,8*</b>	<b>28,8±13,7*</b>	<b>29,2±15,5*</b>	<b>43,7±21,6</b>

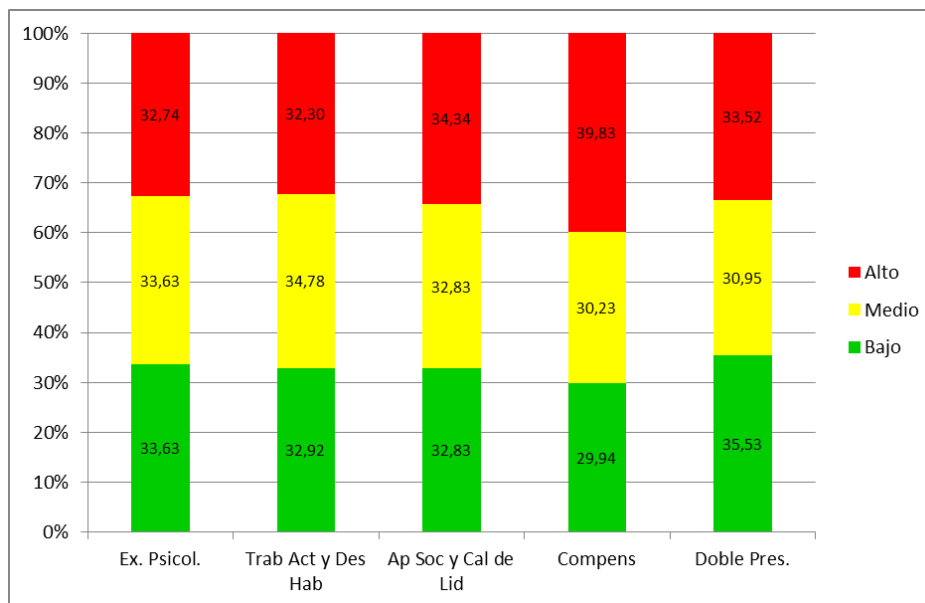
§Fuente: Alvarado et al., 2009.

\*:  $p < 0,05$ , implica significación estadística respecto de la referencia nacional aportada por la fuente citada.

A continuación, en el gráfico 1 se muestran los niveles de riesgo de exposición según terciles, evidenciando que en el nivel de alto riesgo (rojo), las dimensiones de “compensaciones en el trabajo” y de “apoyo social y calidad de liderazgo” son las que concentran más población sobre el percentil 66.



**Gráfico 1: Prevalencia de exposición a Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo, según nivel de riesgo. Conductores de empresas de transporte de carga y pasajeros, urbanos e interurbanos, 2013.**



Al desagregar esta información por empresa y compararla con el total de la muestra, para evidenciar las brechas se tiene que:

- **Empresa 1:** destaca el hecho de que las dimensiones de “compensaciones”, “exigencias psicológicas” y “trabajo activo y desarrollo de habilidades” presentan mayores niveles de exposición alta a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo que la totalidad de las empresas muestreadas en el rubro (con una diferencia de 12,2%, 15,1% y 6,4% respectivamente).

Por otra parte, “doble presencia” resulta con una exposición menor que el total de empresas participantes (ver gráfico 3, anexo 1).

- **Empresa 2:** acá la totalidad de las dimensiones presentan mayores niveles de exposición alta a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo versus la totalidad de las empresas muestreadas en el rubro, con diferencias de



39,7% para “trabajo activo y desarrollo de habilidades”, 23,4% para “apoyo social y calidad de liderazgo”, 21,1% para “exigencias psicológicas” (ver gráfico 4, anexo 1).

- **Empresa 3:** existen leves diferencias en los niveles de alto riesgo para la dimensión “exigencias psicológicas” (2,2%), y “doble presencia” (1%) entre esta empresa y el total de participantes.

Por otra parte, “trabajo activo y desarrollo de habilidades”, “compensaciones” y “apoyo social y calidad de liderazgo” resultan con una exposición menor en el nivel de riesgo alto que el total de empresas participantes con un 16,3%, 8,9% y 1,0% respectivamente (ver gráfico 5, en anexo 1).

- **Empresa 4:** la totalidad de los tramos de altos niveles de riesgo son porcentualmente menores que los de la muestra, destacando “exigencias psicológicas” con una diferencia de 11,4% (ver gráfico 6, en anexo 1).

### 6.3. Percepción de salud general

Los conductores de las empresas de transporte participantes auto reportan en un 93,8% encontrarse “sin sospecha de alteraciones de salud mental (ausencia de psicopatología)”; mientras que un 3,1% presenta resultados compatibles con “sospecha de psicopatología sub-umbral”, e igual cifra muestra “hallazgos indicativos de alteraciones psicopatológicas”.

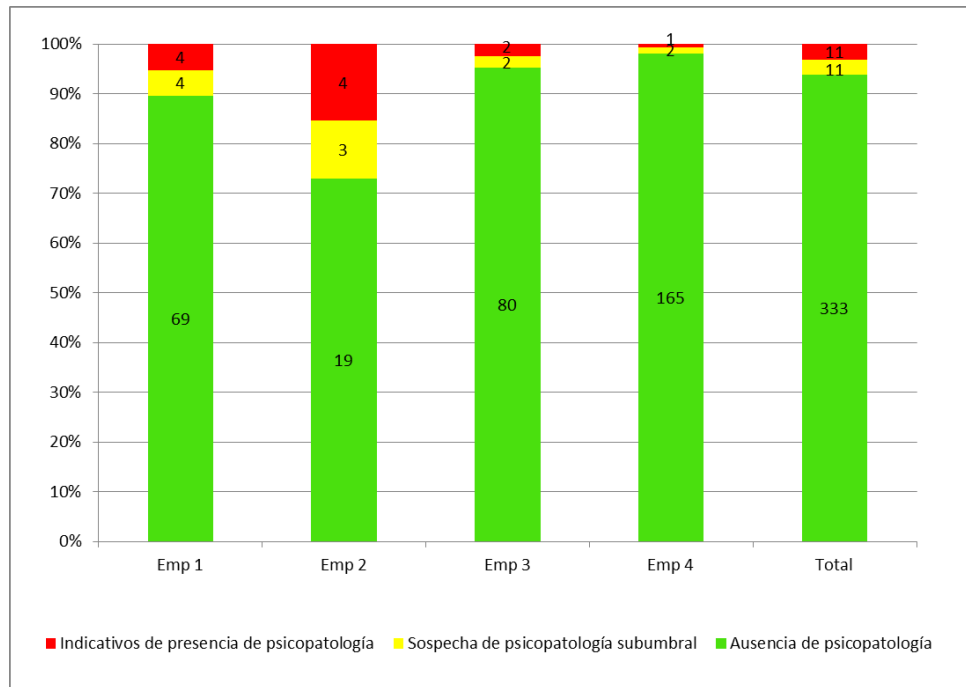
En el gráfico 2 se desprende la distribución porcentual de estas categorías desagregadas por empresa, en donde destaca la empresa número 2 por la suma de las categorías de “sospecha” y “hallazgos de psicopatología” resultando un 26,9% de sus conductores afectados.

Si se indaga en la distribución porcentual de quienes presentan indicios claros de psicopatología, la empresa 2 es la que tiene un mayor porcentaje de trabajadores (15,4%) y le sigue la empresa número 1 con un 5,2%.

Por otra parte, las empresa 4 y 3 son las que cuentan con individuos más “sanos” de acuerdo a su propio auto reporte, encontrándose un 98,2% y un 95,2%, respectivamente.



**Gráfico 2: Interpretación del Cuestionario de Salud de Goldberg GHQ-12. Conductores de empresas de transporte de carga y pasajeros, urbanos e interurbanos, 2013.**



Acorde a los grupos de interpretación del GHQ y con la información desagregada por edad (según media) se obtiene que los menores de 45 años auto reportan más alteraciones de salud mental- sospecha o indicativos de presencia de psicopatología- con un 6,3% versus el 6,1% de los mayores o iguales de 46 años.

Si se explora según los tramos de GHQ, se evidencia que el nivel “indicativo de presencia de psicopatología” en los menores de 45 años casi duplica a los de mayor edad (63,64% versus 36,36%).



#### 6.4. Siniestralidad laboral

Del total de empresas participantes, la 1 es la que presenta el mayor número de accidentes de tránsito (sufridos como conductor de esa empresa).

Las empresas 1 y 2 presentan respectivamente una tasa de 2 y 3,4 veces más alta que la totalidad de la muestra. Al compararlas entre sí, la empresa 2 es la que resulta con la tasa de incidencia de accidentes de tránsito más alta, la que es 7,8 veces más alta que la de la empresa 3 que muestra la menor cifra.

A continuación, se resumen en la tabla 4 las variables relacionadas a la ocurrencia de accidentes de tránsito con participación directa e indirecta de los conductores pertenecientes a las empresas incluidas en el estudio. Se precisa que se consultó por los eventos ocurridos siendo ellos conductores de esas empresas.

**Tabla 4: Siniestralidad laboral (accidentes de tránsito)**

	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Total
Número de accidentes de tránsito	74	48	43	47	<b>230</b>
Sumatoria de años de exposición	404	155	1057	925	<b>2541</b>
Tasa de Incidencia de accidentes de tránsito	0,18	0,31	0,04	0,05	<b>0,09</b>
Conductores que han protagonizado accidentes con lesionado grave (%)	14,3	26,9	15,7	9,0	<b>13,0</b>
Conductores que han protagonizado accidentes fatales (%)	3,9	0	4,8	1,8	<b>2,8</b>

#### 6.5. Análisis de correlación

##### 6.5.1. Correlación entre ISTAS 21 y GHQ-12

Para evaluar la correlación existente entre las dimensiones y sub-dimensiones del ISTAS 21 y el puntaje GHQ-12 se utilizó la correlación de Spearman (ver tabla 5), dado que ambas variables distribuyen de forma no normal.

Las 5 dimensiones presentan correlaciones intermedias estadísticamente significativas, siendo “exigencias psicológicas” la del valor más elevado ( $r = 0,438$ ,  $p < 0,001$ ) y la más baja para “trabajo activo y desarrollo de habilidades” ( $r = 0,238$ ,  $p < 0,001$ ).



Respecto de las sub-dimensiones, se tiene que sólo dos resultaron no tener correlación estadísticamente significativa: “influencia en el trabajo” ( $r = 0,052$ ,  $p = 0,329$ ) y “control sobre los tiempos de trabajo” ( $r = 0,089$ ,  $p = 0,099$ ).

**Tabla 5: Correlación entre las dimensiones y sub-dimensiones del ISTAS-21 y el puntaje GHQ-12.**

Dimensión / Sub-dimensión	r Spearman	valor p
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>0,438</b>	<b>&lt; 0,001*</b>
Exigencias cuantitativas	0,402	< 0,001*
Exigencias cognitivas	0,209	< 0,001*
Exigencias emocionales	0,433	< 0,001*
Exigencias de esconder emociones	0,279	< 0,001*
Exigencias sensoriales	-0,152	0,004*
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>0,238</b>	<b>&lt; 0,001*</b>
Influencia en el trabajo	0,052	0,329
Posibilidades de desarrollo	0,146	0,006*
Control sobre el tiempo de trabajo	0,089	0,099
Sentido del trabajo	0,258	< 0,001*
Integración con la empresa	0,260	< 0,001*
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>0,399</b>	<b>&lt; 0,001*</b>
Previsibilidad	0,224	< 0,001*
Claridad de rol	0,208	< 0,001*
Conflicto de rol	0,381	< 0,001*
Calidad de liderazgo	0,303	< 0,001*
Apoyo social de compañeros	0,228	< 0,001*
Apoyo social de superiores	0,249	< 0,001*
Posibilidades de relación social	0,157	0,003*
Sentimiento de grupo	0,252	< 0,001*
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>0,424</b>	<b>&lt; 0,001*</b>
Inseguridad	0,338	< 0,001*
Estima	0,387	< 0,001*
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>0,251</b>	<b>&lt; 0,001*</b>

\* valor  $p < 0,05$

### 6.5.2. Correlación entre ISTAS-21 y accidentes de tránsito

Para evaluar la correlación existente entre las dimensiones y sub-dimensiones del ISTAS 21 y el número de accidentes de tránsito en los que el conductor ha participado siendo conductor de la empresa participante, se utilizó la correlación de Spearman (ver tabla 6), dado que ambas variables distribuyen de forma no normal.

Tres dimensiones presentan correlaciones bajas pero estadísticamente significativas, siendo “compensaciones” la del valor más elevado ( $r = 0,248$ ,  $p < 0,001$ ), le siguen “apoyo social y





calidad del liderazgo” ( $r = 0,149$ ,  $p = 0,007$ ) y por último “exigencias psicológicas” ( $r = 0,147$ ,  $p = 0,007$ ).

**Tabla 6: Correlación entre las dimensiones y sub-dimensiones del ISTAS-21 y accidentes de tránsito.**

Dimensión / Sub-dimensión	r Spearman	valor p
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>0,147</b>	<b>0,007*</b>
Exigencias cuantitativas	0,200	0,001*
Exigencias cognitivas	0,005	0,920
Exigencias emocionales	0,131	0,014*
Exigencias de esconder emociones	0,077	0,153
Exigencias sensoriales	- 0,108	0,044*
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>0,042</b>	<b>0,451</b>
Influencia en el trabajo	- 0,054	0,317
Posibilidades de desarrollo	0,001	0,986
Control sobre el tiempo de trabajo	0,028	0,606
Sentido del trabajo	0,175	0,001*
Integración con la empresa	0,081	0,134
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>0,149</b>	<b>0,007*</b>
Previsibilidad	0,098	0,068
Claridad de rol	0,014	0,794
Conflicto de rol	0,189	0,001*
Calidad de liderazgo	0,142	0,007*
Apoyo social de compañeros	0,078	0,146
Apoyo social de superiores	0,108	0,043*
Posibilidades de relación social	0,030	0,575
Sentimiento de grupo	0,126	0,019*
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>0,248</b>	<b>&lt; 0,001*</b>
Inseguridad	0,193	0,001*
Estima	0,211	0,001*
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>0,088</b>	<b>0,101</b>

\* valor  $p < 0,05$

## 6.6. Estimación de la asociación

### 6.6.1. Asociación entre Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo y Percepción de Salud.

El análisis de asociación bivariado (crudo de la tabla 7) entre las dimensiones de los factores de riesgo psicosociales y percepción de salud (GHQ-12) demuestra que por cada punto en que se aumenta la exposición a:

- “Exigencias psicológicas” aumenta en 6 puntos el GHQ-12.
- “Trabajo activo y desarrollo de habilidades” aumenta en 4 puntos el GHQ-12.



- "Apoyo social y calidad del liderazgo" aumenta en 6 puntos el GHQ-12.
- "Compensaciones" aumenta en 4 puntos el GHQ-12.
- "Doble presencia" aumenta en 3 puntos el GHQ-12.

Para esta asociación multivariada, las variables de confusión incluidas fueron: nivel educacional, situación de pareja, zona de desempeño y tipo de transporte (si es de carga o pasajeros), las que se seleccionaron considerando criterios estadísticos, de modo de lograr un modelo parsimonioso y con el mejor coeficiente de correlación ( $r^2$ ).

A continuación, para cada dimensión se muestra el detalle del análisis de asociación crudo y ajustado por variables de confusión, utilizando regresión lineal.

**Tabla 7: Asociación cruda y ajustada según variables de confusión entre Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo y GHQ-12.**

Dimensión	Modelo Crudo			Modelo Ajustado		
	$\beta \pm EE$	valor $p$	IC 95%	$\beta \pm EE$	valor $p$	IC 95%
Exigencias psicológicas	0,06 $\pm$ 0,01	0,001	(0,05-0,07)	0,05 $\pm$ 0,01	0,001	(0,04-0,06)
Trabajo Act y Des de Habilidades	0,04 $\pm$ 0,01	0,001	(0,03-0,06)	0,04 $\pm$ 0,01	0,001	(0,02-0,05)
Apoyo Social y Cal de Liderazgo	0,06 $\pm$ 0,01	0,001	(0,05-0,07)	0,05 $\pm$ 0,01	0,001	(0,04-0,07)
Compensaciones	0,04 $\pm$ 0,01	0,001	(0,03-0,05)	0,04 $\pm$ 0,01	0,001	(0,03-0,04)
Doble Presencia	0,03 $\pm$ 0,01	0,001	(0,02-0,04)	0,03 $\pm$ 0,01	0,001	(0,02-0,04)

Ajustado por: educación, situación de pareja, zona de desempeño, tipo de transporte.

Como se aprecia en la tabla, luego de ajustar por las variables de confusión definidas, las asociaciones se mantuvieron significativas con un valor  $p < 0,001$  y sólo redujeron el aumento de la puntuación de GHQ en un punto, en la asociación con "exigencias psicológicas" y con "apoyo social y calidad del liderazgo".

### 6.6.2. Asociación entre Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo y accidentes de tránsito.

La participación en accidentes de tránsito por parte del conductor de la empresa participante, ya sea directa o indirectamente, fue considerada en el cuestionario como variable proxy de la siniestralidad laboral -de tránsito-, y para efecto de este análisis en particular, fue dicotomizada (no participa/participa en accidentes de tránsito como conductor de la empresa en cuestión).



El análisis de asociación bivariado (crudo de la tabla 8) entre las dimensiones de los factores de riesgo psicosociales y los accidentes de tránsito demuestra que por cada punto en que se aumenta la exposición a:

- “Exigencias psicológicas” aumenta en un 2% la probabilidad de participar en un accidente de tránsito como conductor de la empresa.
- ”Apoyo social y calidad del liderazgo” aumenta en un 2% la probabilidad de participar en un accidente de tránsito como conductor de la empresa.
- “Compensaciones” aumenta en un 3% la probabilidad de participar en un accidente de tránsito como conductor de la empresa.
- “Doble presencia” aumenta en un 1% la probabilidad de participar en un accidente de tránsito como conductor de la empresa.

Para esta asociación multivariada, las variables de confusión incluidas fueron: nivel educacional, situación de pareja, zona de desempeño, tipo de transporte (si es de carga o pasajeros), horario de trabajo y años trabajando como conductor en la empresa, las que fueron seleccionadas considerando criterios estadísticos, de modo de lograr un modelo parsimonioso y con el mejor coeficiente de correlación ( $r^2$ ).

A continuación, para cada dimensión se muestra el detalle del análisis de asociación crudo y ajustado por variables de confusión, utilizando regresión logística.

**Tabla 8: Asociación cruda y ajustada según variables de confusión entre Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo y Siniestralidad de tránsito laboral.**

Dimensión	OR Crudo (IC 95%)	OR Ajustado (IC 95%)
Exigencias psicológicas	1,02 (1,00 - 1,03)*	0,99 (0,97 - 1,01)
Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades	1,00 (0,99 - 1,02)	1,00 (0,98 - 1,02)
Apoyo Social y Calidad del Liderazgo	1,02 (1,00 - 1,04)*	1,01 (0,99 - 1,03)
Compensaciones	1,03 (1,01 - 1,04)*	1,02 (1,01 - 1,04)*
Doble Presencia	1,01 (0,99 - 1,03)	1,01 (0,99 - 1,03)

Ajustado por: educación, situación de pareja, zona de desempeño, tipo de transporte, horarios de trabajo y años trabajando en la empresa como conductor.

\* valor  $p < 0,05$

Como se aprecia en la tabla anterior, luego de ajustar por variables de confusión, la asociación se mantuvo significativa sólo para la dimensión “compensaciones” (con valores  $p < 0,05$ ).



### **6.7. Propuestas de intervención específicas y medidas preventivas según tipo de riesgo**

En el contexto de aplicación del Cuestionario ISTAS-21 que permite identificar y cuantificar el nivel de exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo, es que se constituye un imperativo ético el proponer intervenciones factibles de realizar a fin de eliminar o controlar los riesgos. Así la prevención de éstos, implica introducir cambios en la organización del trabajo.

Ante los problemas de salud laboral en este ámbito, el Manual del Método CoPsoQ-ISTAS 21<sup>44</sup> señala que existen dos tipos de intervenciones:

- *Intervención terapéutica* es la que se centra en el tratamiento de la enfermedad detectada y está focalizada en curar a la persona tratándola desde el punto de vista médico.
- *Intervención preventiva*, es aquella que se desarrolla antes de que se produzca la alteración de la salud o bien sirve para controlarla, a fin de evitar su reiteración, a través de medidas dirigidas a cambiar a los trabajadores desarrollando sus capacidades para afrontarlos (con programas de relajación y de reinterpretación cognitiva de situaciones estresantes) o actuar sobre los factores de riesgo psicosocial (modificando el contenido de las tareas, las relaciones entre trabajadores; las prácticas de gestión de personas: contratación, asignación de tareas, promoción, movilidad funcional y geográfica, ordenación de la jornada, estructura salarial, etc.); y en la operación del sistema productivo (tecnologías, métodos de trabajo, subcontratación, etc.); éstas transformaciones implican a su vez, cambios en la política global de la empresa y el rol de los directivos, mandos intermedios y trabajadores.

Las intervenciones efectivas son aquellas relacionadas a los cambios organizacionales, ya que como se dirigen al origen de la exposición éstas se hacen perdurables.

En el referido Manual, se identifican algunos factores claves para que estas fórmulas organizativas mejoren las condiciones de trabajo:

- *Participación activa de todos los actores relevantes incluidos los/as trabajadores/as y en todas las fases del proceso de intervención.*
- *Clara determinación de objetivos, recursos, tareas, responsabilidades y su planificación.*
- *Fundamentación de las medidas preventivas en una evaluación previa con métodos que cumplan los requisitos científicos.*



- *Insistencia en evitar medidas que mejoren la exposición a un factor de riesgo, empeorando la exposición a otro.*
- *Perspectiva a mediano plazo para la implementación de las intervenciones (se necesita co-diseñar las medidas, dar habilidades necesarias para su implementación, asumir efectivamente los nuevos cambios, y todo ello requiere tiempo).*
- *Perspectiva a largo plazo que permita la mejora de las intervenciones.*
- *Apoyo de la alta dirección, así como de todos los actores relevantes en la empresa (dirección intermedia, supervisores directos, trabajadores/as, sindicatos, técnicos de prevención de riesgos, técnicos de producción y de recursos humanos, entre otros) en la mejora de las condiciones de trabajo.*

Sobre la base del análisis de los resultados se muestra la propuesta de intervenciones o actividades preventivas, consensuadas con las respectivas empresas, y necesarias de considerar para disminuir o eliminar la exposición a los riesgos psicosociales prioritarios para cada una de ellas.

## **6.7.1. Exigencias psicológicas en el trabajo**

### **6.7.1.1. Exigencias cuantitativas**

Se definen como la relación entre la cantidad o volumen de trabajo y el tiempo disponible para realizarlo. Si el tiempo es insuficiente, las altas exigencias se presentan como un ritmo de trabajo rápido, imposibilidad de llevar el trabajo al día o acumulación de trabajo, y también puede tener relación con la distribución temporal irregular de las tareas. También puede ocurrir la situación contraria, que las exigencias sean limitadas o escasas.

Un gran número de investigaciones ha demostrado que altas exigencias cuantitativas pueden producir estrés y fatiga y están en la base de diversas enfermedades crónicas. Estas exigencias pueden constituir un riesgo para la salud tanto más importante como menores sean las posibilidades de influencia, las oportunidades para el desarrollo de las habilidades y el apoyo por parte de los compañeros o compañeras y superiores jerárquicos. En casos de poca exigencia se habla de sub-estimulación de las capacidades personales, lo que también representa una situación de riesgo para la salud. La medida de estas relaciones resulta en la práctica compleja, sobre todo por la variabilidad de las exposiciones. Personas que ocupan un mismo puesto pueden estar expuestas a niveles de exigencias cuantitativas muy distintos, los que además pueden ser irregulares o inestables.



#### **6.7.1.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tienen que ver principalmente con la falta de personal, la incorrecta medición de los tiempos o la mala planificación, aunque también pueden relacionarse con la estructura de remuneraciones (por ejemplo, cuando la parte variable de un sueldo bajo es alta y obliga a aumentar el ritmo) o con la inadecuación de las herramientas, materiales o procesos de trabajo (obligando a hacer más tareas para suplir las deficiencias). Las altas exigencias cuantitativas pueden suponer un alargamiento de la jornada laboral.

#### **6.7.1.1.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Desde el punto de vista de la prevención, las exigencias cuantitativas deben adecuarse al tiempo disponible para el trabajo. Una buena planificación y programación como base de la asignación de tareas, contar con la dotación necesaria para realizar la cantidad de trabajo asignada y un buen control de los tiempos, pueden suponer elementos que faciliten la ejecución de estas exigencias. El aumento de influencia sobre el trabajo, de las oportunidades para el desarrollo de habilidades y del apoyo social de compañeros y superiores jerárquicos pueden suponer elementos de ayuda importantes para manejar niveles elevados de exigencias de manera más saludable.

#### **6.7.1.2. Exigencias de esconder emociones**

La exigencia de esconder las emociones afecta tanto a los sentimientos negativos como los positivos, pero en la práctica se trata de reacciones y opiniones negativas que el trabajador o trabajadora esconde a los clientes, los superiores, compañeros, compradores o usuarios por razones «profesionales».

Esta dimensión se ha mostrado más relacionada con el estrés, la fatiga y la salud que cualquiera de las otras medidas de exigencias psicológicas (exigencias cuantitativas, exigencias cognitivas, exigencias emocionales y exigencias sensoriales).

##### **6.7.1.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Las exigencias de esconder emociones pueden tener tres orígenes distintos:

- Trabajar con clientes (usuarios con los que establecen una relación regular y duradera, lugares de depósito, encargados de la recepción de la carga, etc),



- Trabajar con compradores o usuarios (usuarios puntuales con los que no establecen una relación regular y duradera: ejemplo atención de clientes en general)
- Trabajar con los propios compañeros y superiores (administrativos, jefes, supervisores y gerentes).

#### **6.7.1.2.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Las exigencias de esconder emociones son más frecuentes en puestos de trabajo de atención a clientes, generalmente forman parte de la naturaleza de las tareas y no pueden ser eliminadas. El desarrollo de habilidades y de estrategias de protección para su manejo y la disminución del tiempo de exposición representan vías de prevención importantes.

Estas exigencias también están presentes en todo trabajo colectivo con superiores y compañeros y pueden estar relacionadas con la falta de apoyo de superiores, jefes de patio y compañeros (caso en el que representarían un componente emocional de la falta de apoyo). Fomentar el apoyo en el trabajo, la calidad de liderazgo y el trato justo pueden reducir estas exigencias, y la formación y entrenamiento pueden proveer habilidades necesarias para su manejo.

#### **6.7.1.3. Exigencias emocionales**

Estas exigencias incluyen aquellas que afectan nuestros sentimientos, sobre todo cuando requieren de nuestra capacidad para entender la situación de otras personas que también tienen emociones y sentimientos que pueden transferirnos, y ante quienes podemos mostrar comprensión y compasión. Esta situación es frecuente en las profesiones dirigidas a prestar servicios a las personas, en las que los trabajadores(as) deben usar sus habilidades profesionales, sus capacidades personales y a la vez dejar su vida privada al margen. Pero esta diferenciación puede ser difícil si las exigencias emocionales son excesivas.

Según el conocimiento actual podemos suponer que las exigencias emocionales podrían estar en la base del burnout, ser causa de ansiedad y fatiga psíquica, y propiciar la salida del mercado laboral de las personas largamente expuestas. Las investigaciones en este ámbito muestran claras relaciones entre las exigencias emocionales y los indicadores de estrés, y mala percepción del estado de salud.

##### **6.7.1.3.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**



En general estas exigencias son una «parte integrante» del trabajo en todas aquellas ocupaciones dirigidas a prestar servicio a las personas, y no se pueden modificar mucho. Son más intensas en los rubros de salud, educación y policía, pero en este contexto por ejemplo, no se pueden «eliminar» las víctimas de agresiones, etc.

#### **6.7.1.3.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Cuando los trabajadores experimentan las exigencias emocionales como una carga, es muy importante discutir las distintas posibilidades de intervención, ya que al no poder eliminarse, lo que sí se puede hacer es reducir los tiempos de exposición (horas, número de viajes de carga y descarga, número de cajas con botellas a transportar, etc.), ya que las jornadas excesivas implican una exposición mayor y producen una mayor fatiga emocional. También se debe aumentar las habilidades individuales para manejar estas cargas a través de formación, supervisión y estrategias de protección psicológica, además de fomentar el apoyo de los colegas, ayudantes y de la dirección de la empresa.

#### **6.7.1.4. Exigencias cognitivas**

Las exigencias cognitivas en el trabajo tratan sobre la toma de decisiones, el generar ideas nuevas, memorizar, manejar conocimientos y controlar muchas cosas a la vez.

En las investigaciones realizadas no se ha encontrado relación entre las exigencias cognitivas consideradas aisladamente y los indicadores empleados para medir la salud, y solo se ha observado una relación entre este tipo de exigencias y la medida de la sintomatología cognitiva de estrés y la satisfacción laboral, relaciones que además muestran importantes diferencias entre hombres y mujeres.

##### **6.7.1.4.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tienen que ver con el diseño y contenido de las tareas, su nivel de complejidad, variabilidad y tiempo establecido para realizarlas. Para que las exigencias cognitivas sean positivas, debemos además cuestionarnos si las personas tienen la formación y entrenamiento suficiente para desplegar las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñarse en forma competente en sus puestos de trabajo.

##### **6.7.1.4.2. Intervenciones y medidas preventivas**





Si la organización del trabajo facilita las oportunidades y los recursos necesarios, las exigencias cognitivas pueden contribuir al desarrollo de habilidades, pues implican la necesidad de aprender, y pueden significar más un desafío que una amenaza. En caso contrario, las exigencias cognitivas pueden significar una carga a añadir a las cuantitativas y por ello deben ser consideradas de manera específica al analizar el ambiente psicosocial de trabajo. Así pues, este tipo de exigencias representan «la otra cara» de los trabajos donde deben manejarse conocimientos: ¿son éstos el fruto de las oportunidades que ofrece el empleo o simplemente constituyen un requerimiento de éste? Este es el caso observado a menudo con la introducción de nuevas tareas, tecnologías o formas de trabajo, cuando los trabajadores no reciben la formación y entrenamiento suficientes para enfrentarse con las nuevas exigencias (legislación, vialidad, calles, capacitaciones propias del rubro, etc), lo que les supone la necesidad de un esfuerzo cognitivo excesivo.

#### **6.7.1.5. Exigencias sensoriales**

Estas exigencias (alto nivel de precisión, preocupación por detalles, mucha concentración y constante atención) han mostrado en la investigación poca relación con las diferentes mediciones de estrés, fatiga y salud. En los análisis realizados con los datos poblacionales daneses y españoles, estas exigencias se han relacionado con síntomas somáticos de estrés, probablemente porque guardan una estrecha relación con variables ergonómicas.

##### **6.7.1.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Esta es, pues, una dimensión para la que disponemos de un nivel limitado de evidencias de su relación con la salud. La decisión final de incluirla en la versión media del cuestionario fue tomada sobre la base de su relación con variables ergonómicas (de gran importancia para el bienestar y la salud en el trabajo) y por constituir uno de los componentes de lo que hasta el momento se ha considerado «carga mental», concepto que consideramos una aproximación muy parcial al de exigencias psicológicas, pero que está presente en el debate y en la práctica de la prevención en las empresas.

##### **6.7.1.5.2. Intervenciones y medidas preventivas**

La adaptación del puesto de trabajo al conductor de carga y de pasajeros, especialmente desde el punto de vista ergonómico, representa el camino preventivo a seguir.



## **6.7.2. Trabajo activo y desarrollo de habilidades**

### **6.7.2.1. Influencia en el trabajo**

La influencia en el trabajo es una de las dimensiones centrales en relación con el medio ambiente psicosocial. Una larga serie de investigaciones han demostrado que una baja influencia en el trabajo aumenta el riesgo de diversas enfermedades (cardiovasculares, psicosomáticas, músculo-esqueléticas, y de salud mental), estrés, licencias por enfermedad, entre otros.

#### **6.7.2.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tienen que ver con la participación que cada trabajador(a) tiene en las decisiones sobre estos aspectos fundamentales de su trabajo cotidiano, es decir, con los métodos de trabajo empleados y si éstos son participativos o no y permiten o limitan la autonomía. Puede guardar una alta relación con las posibilidades de desarrollo.

#### **6.7.2.1.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Desde el punto de vista de la prevención, es importante acercar, tanto como sea posible, la ejecución de las tareas a su diseño y planificación y promocionar la autonomía de los conductores, potenciando su participación efectiva en la toma de decisiones relacionadas con las tareas asignadas, con los métodos de trabajo, con el orden de las tareas (viajes), el control de calidad (entrega y personal ayudante) y el ritmo y los tiempos de trabajo (carga - descarga).

#### **6.7.2.2. Posibilidades de desarrollo en el trabajo**

La realización de un trabajo debe permitir la adquisición de habilidades suficientes para realizar las tareas asignadas, aplicar esas habilidades y conocimientos y mejorarlos. Se puede realizar un trabajo creativo o, por el contrario, el trabajo puede ser rutinario, repetitivo y monótono y no representar ningún tipo de aprendizaje ni crecimiento.

Muchas investigaciones indican que las personas con pocas posibilidades de desarrollo en el trabajo tienen más ausencias por enfermedad, más problemas de salud y mayor probabilidad de expulsión del mercado de trabajo



#### **6.7.2.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tienen que ver, sobretudo, con los niveles de complejidad y de variedad de las tareas, siendo el trabajo estandarizado y repetitivo, el paradigma de la exposición nociva. Se relaciona con los métodos de trabajo y producción y el diseño del contenido del trabajo (más rutinario versus más complejo y creativo) y con la influencia.

#### **6.7.2.2.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Fomentar los trabajos creativos (que requieren usar los poderosos recursos mentales humanos) y variados (que proveen oportunidades para la creatividad). De hecho, la creatividad y la capacidad de innovación y de aprendizaje constituyen pilares fundamentales de la naturaleza humana, por lo que es razonable afirmar que un trabajo no puede ser saludable si atenta contra ellas. El ofrecer y permitir el enriquecimiento (tareas de mayor contenido, más creativas) del trabajo y la rotación de puestos (“repartir” los puestos que puedan y no puedan ser enriquecidos ni alargados entre el mayor número de trabajadores) o la movilidad funcional entre puestos (en acuerdo con los conductores) son técnicas comúnmente usadas, aunque de resultados limitados, representan un primer paso favorable para la salud y, además, su aplicación en muchas empresas desde hace décadas demuestra que los cambios organizativos son posibles además de deseables.

La recomposición de tareas y el aumento de la influencia sobre la propia tarea y la de la sección en el que se trabaja, pueden suponer cambios positivos en este sentido. Se trata de poner medios para superar la división clásica del trabajo entre tareas de ejecución y de diseño, la parcelación de tareas, su estandarización.

#### **6.7.2.3. Control sobre los tiempos de trabajo**

Representa una ventaja en relación con las condiciones de trabajo (decidir cuándo hacemos una pausa o podemos charlar con un compañero, etc.) y también con las necesidades de conciliación de la vida laboral y familiar (ausentarse del trabajo para atender exigencias familiares, escoger los días de vacaciones, etc.). Se ha podido comprobar en muchas investigaciones una relación entre un bajo nivel de libertad respecto al tiempo de trabajo e indicadores de salud, estrés y satisfacción laboral.



#### **6.7.2.3.1. Características de la organización del trabajo**

Tiene que ver, por ejemplo, con la organización temporal de la carga de trabajo y su regulación, con la cantidad de trabajo asignado o con tener una plantilla muy ajustada que impide, en la práctica, que el control teóricamente existente pueda ejercerse efectivamente. A veces, tiene que ver con el alargamiento de jornada o con el desconocimiento o la inexistencia de una programación del trabajo.

#### **6.7.2.3.2. Intervenciones y medidas preventivas**

En general, resulta positivo aumentar el control sobre los tiempos de trabajo en su doble sentido de poder disponer de los tiempos de descanso cuando éstos son más necesarios para los conductores (y no solamente en función de los tiempos muertos de producción), y de flexibilización de jornada y horarios de trabajo en función de las necesidades de compatibilización de la vida familiar y laboral.

#### **6.7.2.4. Sentido del trabajo**

Además de tener un empleo y obtener ingresos, el trabajo tiene sentido si podemos relacionarlo con otros valores o fines que los simplemente instrumentales (estar ocupado y obtener a cambio unos ingresos económicos).

Las personas podemos afrontar de una forma más positiva para nuestra salud las dificultades que nos afectan durante la jornada laboral si el trabajo lo experimentamos con sentido. Así, el sentido del trabajo puede verse como un factor de protección, una forma de adhesión al contenido del trabajo o a la profesión, pero no necesariamente a la empresa o a la organización. La falta de sentido se considera uno de los factores estresantes básicos en relación con las actividades humanas, y se relaciona con el mal estado de salud, el estrés y la fatiga. Por el contrario, un alto sentido del trabajo puede incluso suponer un factor de protección frente a otras exposiciones estresantes.

#### **6.7.2.4.1. Características de la organización del trabajo**

Tiene que ver con el contenido del trabajo, con el significado de las tareas por sí mismas, y la visualización de su contribución al producto o servicio final.



#### **6.7.2.4.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Incrementar el sentido del trabajo tiene que ver con la visualización de la contribución de nuestras tareas concretas a la función del trabajo (saciar la sed, permitir pasar un buen momento, facilitar la movilidad de otros trabajadores, transportar pacientes, etc.) y de la relación que esta función pueda tener con nuestros valores. Desde el punto de vista de la prevención debería evitarse que los conductores queden aislados en sus respectivos puestos de trabajo sin poder ver ni experimentar otros resultados de su esfuerzo cotidiano que el sueldo.

Recomponer tareas y en general evitar la parcelación de las mismas en acciones sin sentido y en las que el trabajador poco puede influir, puede suponer un aumento en el sentido del trabajo.

#### **6.7.2.5. Integración con la Institución/Empresa**

Se refiere a la implicación de cada trabajador con su trabajo, considerado como la actividad laboral y la globalidad de circunstancias en las que ésta se desarrolla. Esta dimensión está estrechamente relacionada con la anterior, sin embargo, aquí nos concentramos en la implicación de cada persona en la empresa y no en el contenido de su trabajo en sí, con el conjunto de intercambios materiales y emocionales que se producen entre el trabajo y quien lo realiza. Existen algunas evidencias que relacionan la integración en la empresa con buena salud y un bajo nivel de estrés y fatiga, especialmente con esta última.

##### **6.7.2.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Es frecuente que los trabajadores piensen en dos categorías: “ellos” y “nosotros”. La persona no se identifica con la empresa sino con sus compañeros, con quienes comparte intereses, lo que no representa ningún riesgo para la salud y puede implicar un alto nivel de apoyo social y de sentimiento de grupo entre los trabajadores.

Frente a este concepto, existen estrategias empresariales de gestión de recursos humanos que intentan integrar a cada trabajador en la empresa para que los trabajadores sientan que los problemas y objetivos de ésta son también suyos. Estas estrategias sólo comparten el objetivo final del compromiso, y pueden en realidad ser muy distintas. Por ejemplo, pueden intentar fomentar la implicación con la empresa por la vía de dificultar la cooperación y la solidaridad entre los trabajadores, lo que puede constituir una práctica antisindical y poco



saludable al dificultar el apoyo en el trabajo, más que un instrumento de mejora de la calidad del trabajo; o pueden pretender aumentar la implicación de los trabajadores con la empresa por la vía de reconocer su contribución al logro de los objetivos.

#### **6.7.2.5.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Las intervenciones de mayor efectividad son aquellas relacionadas con el reconocimiento del aporte de cada conductor en el logro de metas y objetivos organizacionales, por ejemplo el reparto de beneficios, y los incentivos salariales justos según los resultados.

Otro elemento central es aumentar la calidad del liderazgo y comunicación, desarrollando en jefaturas y supervisores habilidades y competencias que fomenten el reconocimiento y la autonomía responsable por sobre el mando y control.

### **6.7.3. Apoyo social y calidad del liderazgo**

#### **6.7.3.1. Posibilidades de relación social**

La posibilidad de relacionarse socialmente en el trabajo constituye la vertiente estructural del concepto de redes sociales, fuertemente relacionado con la salud en multitud de investigaciones. La necesidad de relacionarnos socialmente constituye otra de las características esenciales de la naturaleza humana (somos, sobre todo, seres creativos y sociales), por lo que no parece razonable que un trabajo pueda ser saludable si impide o dificulta la sociabilidad.

Trabajar de forma aislada, sin posibilidades de contacto y relación humana con los y las compañeras de trabajo, representa un considerable aumento del riesgo para las personas que trabajan con “alta tensión” (muchas exigencias y poco control), mientras que el trabajo en equipo y colectivo podría suponer una moderación del riesgo. Las relaciones sociales en un lugar de trabajo pueden, por un lado, ser con los compradores, clientes y, por otro, con los compañeros.

##### **6.7.3.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

La falta de posibilidades de relación social tiene que ver con el aislamiento físico, con la existencia de normas disciplinarias que impiden la comunicación o con la excesiva carga de



trabajo u otras circunstancias físicas (ruido muy elevado, por ejemplo) que dificultan la interacción humana necesaria. El caso de los conductores es complejo puesto que algunos viajan sin ayudantes y por otro lado, al ir manejando no deben hablar por celular.

#### **6.7.3.1.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Las estrategias de intervención pasan por evitar los trabajos en condiciones de aislamiento social, bien sea determinado por la organización del trabajo (trabajo sólo individual, aislamiento físico de los conductores, etc.) o por otras condiciones de trabajo (por ejemplo, ruido excesivo que impide la comunicación). En este caso, no se puede evitar ni disminuir esta condición, pero sí favorecer las instancias de relación social, mientras no se está manejando.

#### **6.7.3.2. Apoyo social de los compañeros**

En la investigación psicosocial se divide el concepto de redes sociales en dos dimensiones parciales: apoyo social y relaciones sociales. Mientras que las relaciones sociales forman la parte estructural del asunto (¿con cuántas personas se trata cada individuo y en qué relaciones?), el apoyo social representa el aspecto funcional, y las dimensiones posibilidades de relación social y sentido de grupo se refieren a los aspectos estructurales y emocionales de las redes sociales.

La falta o la pobreza de apoyo social es una de las dimensiones fundamentales en relación con los factores estresantes, y existe una amplia literatura científica que relaciona la falta de apoyo con más estrés, aumento de enfermedades y mayor mortalidad. Los trabajos con altas exigencias, poco control y bajo apoyo social son los que representan un mayor riesgo para la salud.

##### **6.7.3.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

La falta de apoyo entre colegas puede tener que ver con las prácticas de gestión de personal que dificultan la cooperación y la formación de verdaderos equipos de trabajo, fomentando la competitividad individual (por ejemplo, con salarios variables en base a objetivos individuales), o asignando las tareas, cambios de horarios, de turnos, de viajes, de centro, etc., de forma arbitraria o no transparente.



#### **6.7.3.2.2. Intervenciones y medidas preventivas**

La mejora del apoyo social puede ser uno de los elementos importantes en las estrategias de prevención. Para ello es importante facilitar las relaciones sociales en el trabajo (sin relaciones sociales no puede existir apoyo) y facilitar las condiciones ambientales y organizativas que fomenten la cooperación y la prestación de ayuda entre conductores (y ayudantes). Introducir mejoras en la calidad del liderazgo, la comunicación, así como las habilidades de coordinación y trabajo en equipo también supone un incremento en el apoyo social. Por otro lado, formas de organización que impliquen una mayor competitividad entre los conductores conllevan importantes deterioros del apoyo social.

#### **6.7.3.3. Apoyo social de los superiores**

Al igual que en el caso del apoyo social de compañeros, el apoyo social de superiores representa el aspecto funcional del concepto de redes sociales, mientras que las dimensiones posibilidades de relación social y sentido de grupo se refieren a los aspectos estructurales y emocionales.

##### **6.7.3.3.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

La falta de apoyo de los superiores tiene que ver con la falta de principios y procedimientos concretos de gestión de personal que fomenten el papel del superior como elemento de apoyo al trabajo del equipo, departamento, sección o área que gestiona. También se relaciona con la falta de directrices claras en relación al cumplimiento de esta función y de formación y tiempo para ello.

##### **6.7.3.3.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Al igual que en el caso del apoyo social de compañeros, la mejora del apoyo social es uno de los elementos centrales de una estrategia de prevención. Para ello es importante facilitar las relaciones sociales en el trabajo, así como las condiciones ambientales y organizativas que fomenten la cooperación y la prestación de ayuda entre superiores y conductores.





El desarrollo de habilidades y competencias de comunicación efectiva y liderazgo en jefaturas, supervisores y directivos superiores aumentan significativamente la capacidad apoyo social de los superiores.

#### **6.7.3.4. Calidad de liderazgo**

El papel de la dirección y la importancia de la calidad de dirección para asegurar el crecimiento personal, la motivación y el bienestar de los trabajadores es un tema de importancia crucial en la literatura de management y de dirección de recursos humanos, y en general se tiende a recomendar el rol de líder más que el de jefe para las tareas de dirección, es decir el de alguien que entusiasma, convoca y convence, en lugar de utilizar el poder asociado a su cargo.

Desde el punto de vista de la salud, se ha observado que la calidad de la dirección es uno de los factores que exhiben una más clara relación con la salud de los trabajadores, y en particular con una buena salud mental, alta vitalidad y un bajo nivel de estrés, por los menos en lo que se refiere a los síntomas somáticos.

##### **6.7.3.4.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tiene que ver con los principios y procedimientos inadecuados de gestión de personas, con estilos de supervisión que son percibidos como excesivamente autoritarios, arbitrarios o poco participativos. Lo en la mayoría de las veces se debe a la falta de una adecuada formación y entrenamiento de los mandos para aplicarlos.

##### **6.7.3.4.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Las estrategias de prevención pasan por la formación adecuada de los mandos para que adquieran las habilidades y competencias suficientes para realizar sus tareas de forma eficaz y saludable, especialmente en lo concerniente a gestión de equipos humanos de manera efectiva (habilidades de comunicación efectiva, coordinación de acciones y liderazgo).

Por otra parte, es necesaria la existencia de directrices organizacionales explícitas y claras sobre la política de la empresa en relación a la gestión de recursos humanos y, especialmente, sobre aquellas conductas y actitudes que serán consideradas intolerables (falta de respeto, agresiones verbales o físicas, discriminación, trato injusto, etc.) y pronunciamiento sobre el lugar que ocupa el bienestar de los conductores y su desarrollo profesional.



#### **6.7.3.5. Sentimiento de grupo**

Mientras que la dimensión anterior simplemente trataba de la existencia o no de relaciones con los compañeros, examinamos aquí la calidad de dichas relaciones, lo que representa el componente emocional del apoyo social.

Puesto que la mayor parte de las personas adultas pasan una gran parte de su tiempo en el lugar de trabajo, es de gran importancia el estado de ánimo y el clima en dicho lugar. En un extremo podemos encontrar lugares de trabajo con muchos conflictos, acoso y mal ambiente, mientras que en el otro extremo tendríamos lugares de trabajo donde cada persona se siente como parte de un grupo. No formar parte de un grupo en el lugar de trabajo se ha relacionado con estrés, fatiga y mala salud.

##### **6.7.3.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Es el componente emocional del apoyo social y está relacionado con las posibilidades de relación social en el trabajo.

##### **6.7.3.5.2. Intervenciones y medidas preventivas**

El sentido de grupo puede desarrollarse sobre la base de las dimensiones: posibilidades de relación social, apoyo social de los compañeros, apoyo social de los superiores, calidad de liderazgo y en particular, fomentando el desarrollo de equipos de trabajo.

#### **6.7.3.6. Previsibilidad**

La falta de previsibilidad se ha relacionado con peores indicadores de salud mental y de vitalidad. En relación con el empleo, precisamos de toda la información necesaria para hacer bien nuestro trabajo, pero también precisamos conocer con antelación los cambios.

##### **6.7.3.6.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

La falta de previsibilidad está relacionada con la ausencia de información o con prácticas de gestión de la información y de comunicación centradas en cuestiones superfluas y no en las



cotidianas del trabajo, por lo que no aumentan la transparencia. También tiene que ver con la falta de formación como acompañamiento y apoyo a los cambios.

#### **6.7.3.6.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Las estrategias de prevención pasan por desarrollar adecuadamente las políticas y las herramientas de comunicación en la empresa, fortaleciendo la puesta al día por parte de los jefes directos y/o supervisores de patio.

#### **6.7.3.7. Claridad de rol**

La definición clara del rol (o del papel a desempeñar) es una de las dimensiones clásicas en la psicología social. Si el papel a desempeñar no está bien definido, puede resultar ser un factor muy estresante.

La falta de definición del rol puede deberse a la indefinición del puesto de trabajo o, dicho de otra manera, a la falta de definición de las tareas a realizar. Otro aspecto importante de la claridad de rol es el nivel de autonomía. ¿Puede una persona decidir la forma de realizar un proyecto siempre que se atenga al presupuesto? ¿Hay que preguntar a la dirección antes de tomar cualquier decisión práctica, o prefiere la dirección que no le pregunten nada?

La falta de claridad del rol se relaciona especialmente con una mala salud mental, fatiga y síntomas cognitivos de estrés. Por otro lado, los puestos de trabajo mal definidos son causa objetiva de indefensión de los trabajadores frente a críticas de sus superiores o imposición de cambios no deseados en las tareas o condiciones de trabajo.

##### **6.7.3.7.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tiene que ver con la inexistencia o el desconocimiento por parte de todos los trabajadores de una definición concisa de los puestos de trabajo, del propio (de cada trabajador/a) y del de las demás personas de la organización (superiores, compañeros y compañeras).

##### **6.7.3.7.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Definición de puestos de trabajo, descripción de tareas y objetivos, incluyendo el nivel de autonomía de los conductores. Este último aspecto es especialmente importante, pues una



mayor definición y claridad de rol no debe implicar la excesiva normativización del trabajo, lo que podría conllevar menores niveles de autonomía.

#### **6.7.3.8. Conflicto de rol**

Se produce conflicto, cuando las exigencias de lo que tenemos que hacer entran en conflicto con las normas y valores personales. Pueden ser de larga duración en muchas ocupaciones y pueden resultar altamente estresantes. El conflicto de rol en el trabajo sobre todo se relaciona con la aparición de síntomas conductuales de estrés (irritabilidad, falta de iniciativa, etc.).

##### **6.7.3.8.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Es frecuente cuando el trabajador debe afrontar la realización de tareas con las que pueda estar en desacuerdo o le supongan conflictos éticos (por ejemplo, cuando a un conductor de camión se le anima a hacer trampas con el tacómetro o el libro de trayectos (lo que representa un conflicto profesional o ético) para poder compaginar las demandas contradictorias de su hoja de ruta y las normas de tráfico que limitan la velocidad, entre otras.

##### **6.3.7.8.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Normalmente no hay soluciones fáciles, pero no hay duda que aumentar el nivel de influencia de los conductores implicados en el contenido de su trabajo tenderá a minimizar este tipo de conflictos. Por otro lado, este tipo de conflictos pueden ser afrontados de formas más saludables mediante estrategias de formación y de protección personal, como la mejora en la calidad del liderazgo y supervisión y el coaching de equipos.

#### **6.7.4. Compensaciones**

##### **6.7.4.1. Estima**

La estima representa una compensación psicológica obtenida de manera suficiente o insuficiente a cambio del trabajo realizado.



#### **6.7.4.1.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tiene que ver con múltiples aspectos de la gestión de personal, por ejemplo, con los métodos de trabajo si son o no participativos (sin voz no puede haber reconocimiento), con la existencia de arbitrariedad e inequidad en las promociones, asignación de tareas, de horarios, con si se paga un salario acorde con las tareas realizadas, etc.

#### **6.7.4.1.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Es muy importante para cada uno de los conductores recibir respeto, reconocimiento a su labor y un trato justo por parte de sus pares y superiores. En este sentido resulta fundamental el desarrollar habilidades de comunicación efectiva y liderazgo en jefaturas y supervisores y directivos, además de fomentar el trato justo y el respeto a las personas.

#### **6.7.4.2. Inseguridad sobre el futuro laboral**

Existen fuertes evidencias de que la inseguridad en el empleo, la temporalidad y, en general, la precariedad laboral se relacionan con múltiples indicadores de salud, y se ha puesto especialmente de manifiesto su relación con la siniestralidad laboral. Sin embargo, con esta dimensión pretendemos ir algo más allá de la inseguridad contractual (lo que representa una innegable causa de estrés y de los diversos trastornos de salud con él relacionados) para incluir la inseguridad sobre otras condiciones de trabajo: movilidad funcional y geográfica, cambios de la jornada y horario de trabajo, salario y forma de pago y carrera profesional.

##### **6.7.4.2.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

Tiene que ver, por una parte, con la estabilidad del empleo y las posibilidades de empleabilidad en el mercado laboral de residencia y, por otra parte, con la amenaza de empeoramiento de condiciones de trabajo, bien por qué la arbitrariedad es lo que caracteriza la asignación de la jornada, las tareas, los pluses o la renovación de contrato; o bien por qué en el contexto externo a la empresa existen peores condiciones de trabajo y sea posible una re-estructuración, externalización, etc.

##### **6.7.4.2.2. Intervenciones y medidas preventivas**

Una organización del trabajo saludable debería proveer a las personas las suficientes oportunidades para que éstas tengan control sobre sus propias vidas, lo que de forma muy



especial afecta la estabilidad en el empleo, el control sobre los cambios de las condiciones de trabajo (muy especialmente de jornada y horarios de trabajo). Limitar la temporalidad del empleo y negociar los cambios en las condiciones de trabajo son orientaciones preventivas.

### **6.7.5. Doble presencia**

En el mundo del trabajo actual existen actividades y ocupaciones específicas de género (hombres y mujeres no hacemos lo mismo) y generalmente las mujeres ocupan puestos de trabajo con peores condiciones que los hombres y se responsabilizan y realizan la mayor parte del trabajo familiar y doméstico, con lo que efectúan un mayor esfuerzo de trabajo total en comparación con los hombres. Esta “doble jornada” laboral de la mayoría de mujeres trabajadoras es en realidad una “doble presencia”, pues las exigencias de ambos trabajos (el productivo y el familiar y doméstico) son asumidas cotidianamente de manera sincrónica (ambas exigencias coexisten de forma simultánea), pero es un fenómeno de creciente prevalencia en hombres actualmente.

#### **6.7.5.1. Características de la organización del trabajo relacionadas**

En el ámbito laboral tiene que ver con las exigencias cuantitativas, la ordenación, duración, alargamiento o modificación de la jornada de trabajo y también con el nivel de autonomía sobre ésta, por ejemplo, con horarios o días laborables incompatibles con el trabajo de cuidado de las personas o la vida social.

#### **6.7.5.2. Intervenciones y medidas preventivas**

La organización del trabajo productivo (la cantidad de tiempo a disposición y de margen de autonomía sobre la ordenación del tiempo) puede facilitar o dificultar la compatibilización de ambos.

### **Cuadro resumen de las propuestas de intervención y medidas preventivas en función del tipo de riesgo**



Intervenciones y medidas preventivas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Fomentar el apoyo entre las trabajadoras y trabajadores y de superiores en la realización de las tareas, por ejemplo, potenciando el trabajo en equipo y la comunicación efectiva, eliminando el trabajo en condiciones de aislamiento social o competitividad entre compañeros/as.																					
Incrementar las oportunidades para aplicar los conocimientos y habilidades y para el aprendizaje y el desarrollo de nuevas habilidades, por ejemplo, a través de la eliminación del trabajo estrictamente pautado, la diversificación, alargamiento o enriquecimiento de tareas, o la provisión de oportunidades para la continuidad entre las tareas individuales.																					
Promocionar la autonomía, por ejemplo, potenciando la participación efectiva en la toma de decisiones relacionadas con los procesos y métodos de producción o control de calidad, dotando a las personas de control sobre el ritmo y los tiempos de trabajo y el orden de las tareas; acercando tanto como sea posible la ejecución a la planificación de todas las dimensiones del trabajo.																					
Garantizar el respeto y el trato justo a las personas, proporcionando estabilidad en el empleo y salarios justos, de acuerdo con las tareas efectivamente realizadas y cualificación del puesto de trabajo; garantizando la equidad y la igualdad de oportunidades entre géneros y etnias.																					
Fomentar la claridad y la transparencia organizativa, definiendo los puestos de trabajo, las tareas asignadas y el margen de autonomía.																					
Proporcionar toda la información necesaria, adecuada y a tiempo para facilitar la realización de tareas y la adaptación a los cambios.																					
Garantizar la seguridad proporcionando estabilidad en el empleo y en todas las condiciones de trabajo (jornada, sueldo, etc.), evitando los cambios de éstas contra la voluntad del trabajador.																					
Dotar al conjunto de trabajadores de la formación necesaria y suficiente para el correcto desarrollo de su trabajo.																					
Mejorar la calidad del liderazgo desde una cultura de mando y control a una de autonomía responsable; y establecer procedimientos para gestionar personas de forma saludable.																					
Facilitar la compatibilidad de la vida familiar y laboral, por ejemplo introduciendo medidas de flexibilidad horaria y de jornada de acuerdo con las necesidades de las personas y no solamente de la producción.																					
Adecuar la cantidad de trabajo al tiempo que dura la jornada a través de una buena planificación como base de la asignación de tareas, contando con la plantilla necesaria y con la mejora de los procesos productivos o de servicio, evitando una estructura salarial demasiado centrada en la parte variable, sobre todo cuando el salario base es bajo.																					
Introducir mejoras en el diseño ergonómico del puesto de trabajo, adaptando el trabajo a la persona. Tanto en el entorno directo (maquinas, herramientas, etc.), como en el contexto emocional en que el trabajo se desarrolla (eliminar o disminuir en lo posible factores distractores y de preocupación externos)																					
Fomentar y desarrollar conocimiento y desarrollo de habilidades, competencias y prácticas centrales para la operación y liderazgo de equipos de trabajo: habilidades conversacionales, generación de confianza, empatía, resolución, coordinación para la acción y gestión de compromisos.																					
Fomentar y desarrollar habilidades de comunicación efectiva, mejorando la efectividad y la eficiencia de la gestión, disminuyendo las descoordinaciones y los malos entendidos en la comunicación.																					
Coaching individual y grupal con el propósito de desarrollar e implementar estrategias que modifiquen las limitaciones que dificultan o impiden la efectividad en el desarrollo de su trabajo: estados de ánimo, emociones, creencias, juicios y paradigmas.																					

Los números del 1 al 21 de la primera fila corresponden a las sub-dimensiones ordenadas como en la tabla 2. En la tabla 9 se destacan aquellas sub-dimensiones con promedios sobre el 50% de prevalencia de exposición para las empresas participantes, lo que obliga a intervenirlas.



**Tabla 9: Sub-dimensiones del ISTAS-21 a priorizar.**

Dimensiones y Sub-dimensiones	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>62,2</b>	<b>66,6</b>	<b>57,7</b>	<b>52</b>	<b>56,7</b>
Exigencias cuantitativas	42,9	48,8	32,1	15	27,6
Exigencias cognitivas	<b>64,7</b>	<b>68,5</b>	<b>61,8</b>	<b>61,7</b>	<b>62,9</b>
Exigencias emocionales	<b>60,8</b>	<b>72,8</b>	<b>55,8</b>	<b>45,6</b>	<b>53,3</b>
Exigencias de esconder emociones	46,7	<b>52,9</b>	43,8	41,9	44,2
Exigencias sensoriales	<b>93,5</b>	<b>89,9</b>	<b>94,6</b>	<b>97</b>	<b>95,2</b>
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>36,6</b>	<b>44,6</b>	<b>30,9</b>	<b>33,4</b>	<b>34,2</b>
Influencia en el trabajo	47,8	<b>53,1</b>	47,3	49,4	48,8
Posibilidades de desarrollo	29,8	30,8	17,1	26,9	25,4
Control sobre el tiempo de trabajo	<b>58</b>	<b>69,5</b>	<b>56,2</b>	<b>58,4</b>	<b>58,6</b>
Sentido del trabajo	9,2	18,7	4,4	3,6	6,1
Integración con la empresa	36,9	45,2	28,5	28,9	31,7
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>33,7</b>	<b>42,3</b>	<b>28,8</b>	<b>28,1</b>	<b>30,6</b>
Previsibilidad	40,9	<b>50,5</b>	39,1	34,6	38,2
Claridad de rol	17,6	18,5	15,4	13,4	15,2
Conflicto de rol	41,6	<b>53,6</b>	40	32,6	37,9
Calidad de liderazgo	35	<b>57,2</b>	37,9	30,4	35,2
Apoyo social de compañeros	31	33,3	25,9	22,6	26
Apoyo social de superiores	31,3	<b>56,4</b>	33,3	30,9	33,5
Posibilidades de relación social	49,2	37,5	23,4	42,4	38,9
Sentimiento de grupo	21,6	31,4	15,5	15,6	18
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>45,8</b>	<b>48,3</b>	<b>36,4</b>	<b>36,8</b>	<b>39,5</b>
Inseguridad	<b>51,8</b>	47,8	40,3	42,8	44,6
Estima	39,2	48,8	32,4	31,3	34,5
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>27,1</b>	<b>30,7</b>	<b>31,1</b>	<b>28,8</b>	<b>29,2</b>

A continuación el detalle de las prevalencias de cada una de las faenas por empresa.





**Tabla 10: Sub-dimensiones del ISTAS-21 a priorizar, en empresa N°1.**  
(F. corresponde a faena)

Promedios y Localización	F.1	F.2	F.3	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>59,3</b>	<b>64,4</b>	<b>53,0</b>	<b>62,2</b>
Exigencias cuantitativas	33,0	48,4	33,8	42,9
Exigencias cognitivas	<b>61,9</b>	<b>67,3</b>	<b>51,3</b>	<b>64,7</b>
Exigencias emocionales	49,3	<b>63,8</b>	<b>50,0</b>	<b>58,4</b>
Exigencias de esconder emociones	46,0	48,2	35,0	46,7
Exigencias sensoriales	<b>96,3</b>	<b>92,1</b>	<b>95,0</b>	<b>93,5</b>
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>39,6</b>	<b>34,8</b>	<b>39,9</b>	<b>36,6</b>
Influencia en el trabajo	49,4	45,8	<b>60,0</b>	47,8
Posibilidades de desarrollo	35,1	27,1	31,3	29,8
Control sobre el tiempo de trabajo	<b>55,7</b>	<b>59,6</b>	<b>53,8</b>	<b>58,0</b>
Sentido del trabajo	12,5	8,2	3,3	9,2
Integración con la empresa	42,9	32,7	<b>51,3</b>	36,9
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>31,3</b>	<b>36,1</b>	<b>22,5</b>	<b>33,7</b>
Previsibilidad	38,5	43,1	30,0	40,9
Claridad de rol	19,0	17,2	15,0	17,6
Conflicto de rol	38,5	43,6	36,3	41,6
Calidad de liderazgo	34,8	36,8	18,8	35,0
Apoyo social de compañeros	34,8	30,1	21,7	31,0
Apoyo social de superiores	24,3	35,3	26,7	31,3
Posibilidades de relación social	42,2	<b>56,0</b>	20,0	49,2
Sentimiento de grupo	18,5	24,1	11,7	21,6
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>45,5</b>	<b>47,2</b>	<b>33,1</b>	<b>45,8</b>
Inseguridad	<b>52,9</b>	<b>52,2</b>	42,5	<b>51,8</b>
Estima	36,9	41,8	23,8	39,2
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>29,3</b>	<b>25,7</b>	<b>31,3</b>	<b>27,1</b>



**Tabla 11: Sub-dimensiones del ISTAS-21 a priorizar, en empresa N°2.**  
(F. corresponde a faena)

Promedios y Localización	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>66,6</b>
Exigencias cuantitativas	48,8
Exigencias cognitivas	68,5
Exigencias emocionales	72,8
Exigencias de esconder emociones	52,9
Exigencias sensoriales	89,9
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>44,6</b>
Influencia en el trabajo	53,1
Posibilidades de desarrollo	30,8
Control sobre el tiempo de trabajo	69,5
Sentido del trabajo	18,7
Integración con la empresa	45,2
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>42,3</b>
Previsibilidad	50,5
Claridad de rol	18,5
Conflicto de rol	53,6
Calidad de liderazgo	57,2
Apoyo social de compañeros	33,3
Apoyo social de superiores	56,4
Posibilidades de relación social	37,5
Sentimiento de grupo	31,4
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>48,3</b>
Inseguridad	47,8
Estima	48,8
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>30,8</b>



**Tabla 12: Sub-dimensiones del ISTAS-21 a priorizar, en empresa N°3.**  
(F. corresponde a faena)

Promedios y Localización	F.1	F.2	F.3	F.4	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>50,2</b>	<b>55,5</b>	<b>49,0</b>	<b>60,6</b>	<b>57,7</b>
Exigencias cuantitativas	21,9	28,8	39,1	42,2	32,1
Exigencias cognitivas	59,4	50,0	62,5	68,8	61,8
Exigencias emocionales	41,7	53,3	35,4	56,3	55,8
Exigencias de esconder emociones	28,1	57,5	21,9	40,6	43,8
Exigencias sensoriales	100,0	83,8	85,9	95,3	94,6
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>27,9</b>	<b>36,2</b>	<b>40,6</b>	<b>29,4</b>	<b>30,9</b>
Influencia en el trabajo	39,1	63,8	67,2	43,8	47,3
Posibilidades de desarrollo	15,6	37,5	25,0	12,5	17,1
Control sobre el tiempo de trabajo	51,6	51,3	71,9	54,7	56,2
Sentido del trabajo	2,1	8,3	0,0	6,3	4,4
Integración con la empresa	31,3	20,0	39,1	29,7	28,5
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>27,1</b>	<b>16,6</b>	<b>36,7</b>	<b>26,8</b>	<b>28,8</b>
Previsibilidad	43,8	37,5	40,6	31,3	39,1
Claridad de rol	4,7	12,5	9,4	12,5	15,4
Conflicto de rol	42,2	27,5	40,6	50,0	40,0
Calidad de liderazgo	40,6	22,5	32,8	31,3	37,9
Apoyo social de compañeros	27,1	15,0	54,2	20,8	25,9
Apoyo social de superiores	37,5	11,7	41,7	29,2	33,3
Posibilidades de relación social	18,8	2,5	46,9	18,8	23,4
Sentimiento de grupo	2,1	3,3	27,1	20,8	15,5
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>37,5</b>	<b>23,8</b>	<b>36,7</b>	<b>40,6</b>	<b>36,4</b>
Inseguridad	43,8	23,8	40,6	53,1	40,3
Estima	31,3	23,8	32,8	28,1	32,4
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>29,7</b>	<b>33,8</b>	<b>26,6</b>	<b>21,9</b>	<b>31,1</b>



Promedios y Localización	F.5	F.6	F.7	F.8	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>57,7</b>	<b>53,8</b>	<b>67,6</b>	<b>55,1</b>	<b>57,7</b>
Exigencias cuantitativas	34,0	43,8	45,0	31,3	32,1
Exigencias cognitivas	60,4	53,8	71,3	58,0	61,8
Exigencias emocionales	57,4	46,7	71,7	52,4	55,8
Exigencias de esconder emociones	41,7	30,0	57,5	37,5	43,8
Exigencias sensoriales	95,1	95,0	92,5	96,4	94,6
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>30,4</b>	<b>33,8</b>	<b>30,3</b>	<b>28,6</b>	<b>30,9</b>
Influencia en el trabajo	47,9	48,8	45,0	28,6	47,3
Posibilidades de desarrollo	23,6	22,5	30,0	16,1	17,1
Control sobre el tiempo de trabajo	55,6	61,3	38,8	51,8	56,2
Sentido del trabajo	1,9	10,0	6,7	8,3	4,4
Integración con la empresa	22,9	26,3	31,3	38,4	28,5
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>32,1</b>	<b>35,2</b>	<b>41,9</b>	<b>18,2</b>	<b>28,8</b>
Previsibilidad	51,4	62,5	45,0	16,1	39,1
Claridad de rol	15,3	37,5	15,0	16,1	15,4
Conflicto de rol	29,9	48,8	48,8	27,7	40,0
Calidad de liderazgo	35,4	47,5	78,8	23,2	37,9
Apoyo social de compañeros	36,1	25,0	28,3	11,9	25,9
Apoyo social de superiores	36,1	18,3	66,7	13,1	33,3
Posibilidades de relación social	27,8	10,0	37,5	30,4	23,4
Sentimiento de grupo	25,0	31,7	15,0	7,1	15,5
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>44,1</b>	<b>40,6</b>	<b>44,4</b>	<b>31,7</b>	<b>36,4</b>
Inseguridad	50,7	35,0	47,5	36,6	40,3
Estima	37,5	46,3	41,3	26,8	32,4
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>27,8</b>	<b>32,5</b>	<b>51,3</b>	<b>29,5</b>	<b>31,1</b>



Promedios y Localización	F.9	F.10	F.11	F.12	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>59,5</b>	<b>61,9</b>	<b>61,1</b>	<b>54,6</b>	<b>57,7</b>
Exigencias cuantitativas	36,5	37,5	28,8	27,1	32,1
Exigencias cognitivas	62,5	67,5	64,2	56,3	61,8
Exigencias emocionales	56,9	63,3	62,8	50,0	55,8
Exigencias de esconder emociones	47,9	45,0	52,5	41,7	43,8
Exigencias sensoriales	93,8	96,3	97,1	97,9	94,6
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>33,8</b>	<b>23,3</b>	<b>31,6</b>	<b>24,9</b>	<b>30,9</b>
Influencia en el trabajo	52,1	43,8	51,3	37,5	47,3
Posibilidades de desarrollo	28,1	10,0	7,5	6,3	17,1
Control sobre el tiempo de trabajo	67,7	51,3	57,1	52,1	56,2
Sentido del trabajo	0,0	1,7	4,4	5,6	4,4
Integración con la empresa	20,8	10,0	33,3	22,9	28,5
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>41,0</b>	<b>34,7</b>	<b>30,8</b>	<b>17,0</b>	<b>28,8</b>
Previsibilidad	58,3	50,0	32,5	33,3	39,1
Claridad de rol	26,0	22,5	12,5	4,2	15,4
Conflicto de rol	44,8	46,3	48,3	39,6	40,0
Calidad de liderazgo	52,1	57,5	38,3	18,8	37,9
Apoyo social de compañeros	33,3	21,7	28,3	11,1	25,9
Apoyo social de superiores	48,6	51,7	43,9	8,3	33,3
Posibilidades de relación social	39,6	15,0	29,2	12,5	23,4
Sentimiento de grupo	25,0	13,3	13,3	8,3	15,5
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>41,1</b>	<b>46,9</b>	<b>35,6</b>	<b>37,5</b>	<b>36,4</b>
Inseguridad	39,6	47,5	42,1	60,4	40,3
Estima	42,7	46,3	29,2	14,6	32,4
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>30,2</b>	<b>42,5</b>	<b>25,4</b>	<b>33,3</b>	<b>31,1</b>



Promedios y Localización	F.13	F.14	F.15	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>57,5</b>	<b>45,8</b>	<b>57,5</b>	<b>57,7</b>
Exigencias cuantitativas	18,8	15,6	23,4	32,1
Exigencias cognitivas	68,8	65,6	60,2	61,8
Exigencias emocionales	75,0	41,7	53,1	55,8
Exigencias de esconder emociones	25,0	6,3	57,8	43,8
Exigencias sensoriales	100,0	100,0	93,0	94,6
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>18,1</b>	<b>28,8</b>	<b>33,4</b>	<b>30,9</b>
Influencia en el trabajo	18,8	37,5	53,9	47,3
Posibilidades de desarrollo	0,0	0,0	12,5	17,1
Control sobre el tiempo de trabajo	71,9	71,9	53,1	56,2
Sentido del trabajo	0,0	0,0	5,2	4,4
Integración con la empresa	0,0	34,4	42,2	28,5
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>4,8</b>	<b>7,9</b>	<b>27,0</b>	<b>28,8</b>
Previsibilidad	0,0	25,0	35,9	39,1
Claridad de rol	15,6	0,0	14,1	15,4
Conflicto de rol	18,8	28,1	37,5	40,0
Calidad de liderazgo	0,0	0,0	39,1	37,9
Apoyo social de compañeros	0,0	4,2	30,2	25,9
Apoyo social de superiores	0,0	0,0	29,2	33,3
Posibilidades de relación social	0,0	6,3	14,1	23,4
Sentimiento de grupo	4,2	0,0	15,6	15,5
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>20,3</b>	<b>15,6</b>	<b>29,3</b>	<b>36,4</b>
Inseguridad	31,3	12,5	27,3	40,3
Estima	9,4	18,8	31,3	32,4
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>25,0</b>	<b>31,3</b>	<b>33,6</b>	<b>31,1</b>



**Tabla 13: Sub-dimensiones del ISTAS-21 a priorizar, en empresa N°4.**  
(F. corresponde a faena)

Promedios y Localización	F.1	F.2	F.3	F.4	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>39,4</b>	<b>50,8</b>	<b>60,3</b>	<b>48,3</b>	<b>52,0</b>
Exigencias cuantitativas	0,0	10,8	19,7	7,7	15,0
Exigencias cognitivas	46,9	56,7	64,7	62,5	61,7
Exigencias emocionales	22,2	42,5	57,5	39,7	45,6
Exigencias de esconder emociones	33,3	54,0	62,5	33,7	41,9
Exigencias sensoriales	89,6	94,8	97,8	98,1	97,0
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>16,3</b>	<b>35,2</b>	<b>32,5</b>	<b>34,1</b>	<b>33,4</b>
Influencia en el trabajo	50,0	56,7	48,1	47,6	49,4
Posibilidades de desarrollo	39,6	25,9	25,3	27,4	26,9
Control sobre el tiempo de trabajo	50,0	60,8	56,6	72,1	58,4
Sentido del trabajo	0,0	7,0	4,2	0,6	3,6
Integración con la empresa	22,9	24,8	28,1	22,6	28,9
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>18,5</b>	<b>30,8</b>	<b>36,9</b>	<b>23,2</b>	<b>28,1</b>
Previsibilidad	8,3	32,3	49,4	30,8	34,6
Claridad de rol	10,4	17,8	12,2	3,8	13,4
Conflicto de rol	8,3	35,1	35,9	20,7	32,6
Calidad de liderazgo	12,5	27,0	42,2	30,3	30,4
Apoyo social de compañeros	12,5	31,5	27,1	13,5	22,6
Apoyo social de superiores	27,8	42,2	42,1	28,2	30,9
Posibilidades de relación social	75,0	32,1	66,9	51,0	42,4
Sentimiento de grupo	22,2	18,3	19,2	7,1	15,6
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>12,5</b>	<b>40,4</b>	<b>36,9</b>	<b>34,4</b>	<b>36,8</b>
Inseguridad	0,0	46,7	40,6	39,9	42,8
Estima	25,0	34,6	33,1	28,8	31,3
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>12,5</b>	<b>24,4</b>	<b>29,1</b>	<b>32,2</b>	<b>28,8</b>



Promedios y Localización	F.5	F.6	F.7	F.8	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>41,3</b>	<b>51,2</b>	<b>52,2</b>	<b>37,5</b>	<b>52,0</b>
Exigencias cuantitativas	3,1	16,6	16,6	6,3	15,0
Exigencias cognitivas	37,5	64,0	64,8	37,5	61,7
Exigencias emocionales	43,8	39,1	55,3	50,0	45,6
Exigencias de esconder emociones	28,1	39,8	26,6	0,0	41,9
Exigencias sensoriales	93,8	97,8	97,7	93,8	97,0
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>26,1</b>	<b>32,9</b>	<b>34,6</b>	<b>35,4</b>	<b>33,4</b>
Influencia en el trabajo	45,8	46,4	50,5	50,0	49,4
Posibilidades de desarrollo	31,3	27,2	24,5	31,3	26,9
Control sobre el tiempo de trabajo	41,7	58,7	54,6	62,5	58,4
Sentido del trabajo	4,2	3,1	2,4	8,3	3,6
Integración con la empresa	10,4	26,7	41,0	25,0	28,9
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>21,6</b>	<b>26,9</b>	<b>26,1</b>	<b>11,2</b>	<b>28,1</b>
Previsibilidad	18,8	38,0	29,9	12,5	34,6
Claridad de rol	15,6	9,9	19,1	0,0	13,4
Conflicto de rol	45,3	32,7	31,7	18,8	32,6
Calidad de liderazgo	4,7	32,2	28,8	0,0	30,4
Apoyo social de compañeros	16,7	17,0	24,1	33,3	22,6
Apoyo social de superiores	12,5	28,9	23,7	0,0	30,9
Posibilidades de relación social	46,9	34,9	39,5	25,0	42,4
Sentimiento de grupo	12,5	16,0	14,5	0,0	15,6
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>32,0</b>	<b>36,6</b>	<b>36,9</b>	<b>0,0</b>	<b>36,8</b>
Inseguridad	43,8	41,0	43,4	0,0	42,8
Estima	20,3	32,0	31,9	0,0	31,3
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>39,1</b>	<b>30,0</b>	<b>29,6</b>	<b>25,0</b>	<b>28,8</b>





Promedios y Localización	F.9	Total
<b>EXIGENCIAS PSICOLÓGICAS</b>	<b>58,5</b>	<b>52,0</b>
Exigencias cuantitativas	26,0	15,0
Exigencias cognitivas	61,5	61,7
Exigencias emocionales	44,4	45,6
Exigencias de esconder emociones	62,5	41,9
Exigencias sensoriales	97,9	97,0
<b>TRABAJO ACTIVO Y DESARROLLO DE HABILIDADES</b>	<b>27,8</b>	<b>33,4</b>
Influencia en el trabajo	40,6	49,4
Posibilidades de desarrollo	38,5	26,9
Control sobre el tiempo de trabajo	54,2	58,4
Sentido del trabajo	1,7	3,6
Integración con la empresa	24,0	28,9
<b>APOYO SOCIAL Y CALIDAD DEL LIDERAZGO</b>	<b>30,9</b>	<b>28,1</b>
Previsibilidad	33,3	34,6
Claridad de rol	15,6	13,4
Conflicto de rol	44,8	32,6
Calidad de liderazgo	34,4	30,4
Apoyo social de compañeros	25,0	22,6
Apoyo social de superiores	23,6	30,9
Posibilidades de relación social	58,3	42,4
Sentimiento de grupo	12,5	15,6
<b>COMPENSACIONES EN EL TRABAJO</b>	<b>48,4</b>	<b>36,8</b>
Inseguridad	77,1	42,8
Estima	19,8	31,3
<b>DOBLE PRESENCIA</b>	<b>28,1</b>	<b>28,8</b>



## 7. Discusión

Entre los principales hallazgos obtenidos de esta muestra, destacan:

- En general los promedios de las dimensiones de factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo en los conductores, resultaron ser estadísticamente significativos más bajos que los de la referencia nacional, salvo “trabajo activo y desarrollo de habilidades” que es 0,3 puntos superior. Las dimensiones de mayor prevalencia de exposición resultaron ser “exigencias psicológicas”, “compensaciones” y “trabajo activo y desarrollo de habilidades”. Y las que concentraron más población en el nivel de riesgo alto, fueron “compensaciones” y “apoyo social y calidad de liderazgo”.
- Las sub-dimensiones más prevalentes fueron “exigencias sensoriales”, “exigencias cognitivas” y “control sobre el tiempo de trabajo.”
- El 93,8% de la muestra resultó “sin sospecha de alteraciones de salud mental”.
- La tasa de incidencia de accidentes de tránsito resultó variada entre las empresas.
- Se determinó una correlación positiva intermedia pero significativa entre cada una de las dimensiones del ISTAS 21 y el GHQ-12.
- Se determinó una correlación positiva baja pero significativa para tres dimensiones del ISTAS 21 (“exigencias psicológicas”, “apoyo social y calidad del liderazgo” y “compensaciones”) y los accidentes de tránsito.
- Entre la exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo y la percepción de salud, se demostró una asociación significativa para todas las dimensiones, las cuáles se mantuvieron aun después de ajustar por variables confusoras. Es decir, a medida que: a) aumentan las horas trabajadas, la cantidad de conocimientos, la precisión que se debe tener y el desgaste emocional a causa de la realización del trabajo; b) que disminuye el sentido, la importancia y satisfacción personal y profesional que significa la realización del trabajo en el trabajador, el control sobre sus tiempos y la integración en la empresa; c) que disminuye la calidad del apoyo de compañeros y jefaturas para la realización del trabajo, que se dificultan las posibilidades de relación social; d) que el trabajador percibe que no se le entrega retroalimentación, reconocimiento y valoración explícita de la realización del trabajo; y



- e) que se incrementa la preocupación por las tareas domésticas y su carga, entonces aumenta la percepción negativa de salud general y mental del trabajador.
- Entre la exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo y los accidentes de tránsito, se demostró una asociación significativa sólo para compensaciones, luego de ajustar por variables de confusión. Es decir, que en la medida que el trabajador perciba que no se le entrega retroalimentación, reconocimiento y valoración explícita de la realización de su trabajo, aumenta en un 2% el riesgo de participar en un accidente de tránsito como conductor de la empresa.
- En virtud de lo expuesto, la hipótesis planteada se cumple totalmente.

Si bien tanto para esta muestra de conductores como para la referencia nacional, la dimensión “exigencias psicológicas” resulta ser la más prevalente, pero el orden del segundo y tercer lugar son distintos, ya que en este estudio “compensaciones” y “trabajo activo y desarrollo de habilidades” ocuparon el 2° y 3° lugar respectivamente, a diferencia de la referencia en que el segundo lugar lo ocupó “doble presencia” y el 3° “compensaciones”. De esto, es posible inferir que la explicación radica en que en el estudio de Alvarado et al., 2009, que arroja valores de referencia nacionales al utilizar la versión media del ISTAS 21, el 71,3% de la muestra eran mujeres.

Al desagregar por empresa y compararlas entre ellas, destaca:

- Favorablemente la empresa 4, ya que: a) sus conductores son los que auto reportan el mejor nivel de salud física y mental; b) los niveles de “alto riesgo” para la totalidad de las dimensiones del ISTAS 21 son porcentualmente menores que los de la muestra global; c) el 98,2% resultó ser categorizado como “sin sospecha de alteraciones de salud mental”; y d) presentó la segunda menor tasa de incidencia de siniestralidad (de tránsito) laboral.
- Desfavorablemente la empresa 2, ya que: a) sus conductores son los que auto reportan los más altos porcentajes de mala salud física y mental (15,4% y 7,7% respectivamente); b) los niveles de “alto riesgo” para la totalidad de las dimensiones del ISTAS 21 son porcentualmente mayores que los de la muestra global; c) el 26,9% resultó tener alteraciones de salud mental (entre sospecha y hallazgos de psicopatología) lo que es compatible los resultados del Informe de Precariedad Laboral y Salud de los Trabajadores y Trabajadoras en Chile<sup>45</sup> que muestran que a mayor precariedad laboral aumenta la percepción de mala salud; y d) son también quienes presentaron la mayor tasa de incidencia de siniestralidad (de tránsito) laboral y la proporción más alta de conductores que han participado de accidentes de tránsito con lesionados graves (26,9%).



Al analizar esta situación en particular desde el Modelo Conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud (OMS)<sup>46</sup>, resulta que estos trabajadores en relación al total de la muestra, tienen edades bajo la media global que corresponde al grupo que presenta peor autopercepción de salud; tienen un menor nivel de instrucción formal (84,6% al sumar educación básica y media) siendo compatible con el Informe de Precariedad Laboral que da cuenta que los trabajadores con un nivel de educación media completa presentan un 63,3% de precariedad laboral. De lo anterior, se puede desprender que poseen insuficientes herramientas para desenvolverse en el diario vivir, para capacitarse y desarrollar sus habilidades, para conocer y exigir sus derechos laborales y cumplir sus deberes, para auto cuidarse y para acceder al sistema de salud. Además, tienen jornadas laborales extensas en las cuales transportan carga por zonas urbanas e interurbanas, estando expuestos a mayor violencia y problemas viales.

Sin embargo, aparecen como factores protectores el que no realicen turnos de noche y que presenten el porcentaje más elevado en cuanto a la antelación con la cual les comunican los cambios de horario. Pese a ello, son acreedores de las peores puntuaciones, lo que obliga a indagar sobre otras condiciones familiares e individuales, pero por sobre todo laborales y de empleo.

Entre las fortalezas de este estudio se cuentan que se realizó sobre conductores de transporte de carga y de pasajeros, urbanos e interurbanos, aportando con información relevante, en términos exposición a factores de riesgo psicosociales presentes en el lugar de trabajo para este rubro por primera vez en nuestro país, incluso antes de la entrada en vigencia del Protocolo de Vigilancia ministerial.

No hubo rechazo a participar una vez realizada la charla de sensibilización.

Se utilizaron cuestionarios validados en Chile y en el resto del mundo (ISTAS-21 y GHQ-12) lo que nos permite la comparación de los resultados.

Y, las intervenciones propuestas a cada empresa, en virtud de sus resultados, son frutos del trabajo consensuado con cada una de ellas, lo que genera participación directa, compromiso y movilización hacia la acción.

Entre las limitaciones destaca la acotada validez interna del estudio, dadas las dificultades en conseguir la aceptación a participar por parte de las empresas contactadas desde la



mutualidad, lo que determinó que sólo se incluyeran cuatro, introduciendo así un sesgo de selección.

Dado que se utilizó la versión media del ISTAS 21 y no la larga, no se pudieron comparar los valores de las sub-dimensiones de la muestra global y por empresa con los de la referencia nacional de modo de precisar mejor los focos a intervenir. Cabe destacar además, que existen diferencias entre los promedios y desviaciones estándar de las versiones media y larga, teniendo esta última mayor representatividad nacional (ya que incluye varias actividades económicas y no sólo servicios). No se usó la versión completa dado que ésta obliga informar los resultados a la Superintendencia de Seguridad Social, reduciendo así las posibilidades, en ese entonces, de lograr participación por parte de los representantes legales de las empresas.

## **8. Conclusiones**

Si bien para la captura de esta información se usaron cuestionarios que miden la exposición a través de la percepción, la cual puede afectarse por características individuales, éste método no debe considerarse subjetivo, ya que la investigación sobre la exposición ocupacional a factores de riesgo psicosociales, se basa actualmente en el auto reporte sobre cuestionarios validados que han demostrado su alta consistencia a nivel internacional.

Se confirman las elevadas prevalencias de exposición a estos factores de riesgo laborales específicos, los que en otros estudios se han asociado a la generación de daño o exacerbación alteraciones fisiológicas preexistentes en los trabajadores expuestos, particularmente trastornos músculo-esqueléticos y alteraciones de salud mental; así como también aumentan el ausentismo, presentismo, enfermedades profesionales y accidentes del trabajo.

Un grupo de especial interés, son los conductores de vehículos de transporte, por el alto nivel de estrés que se les ha documentado, quienes además por el trabajo que desempeñan pueden causar daños a terceros. Así, este estudio, tras la aplicación de los cuestionarios ISTAS 21 (versión media) y GHQ-12 proporcionan un mapa de riesgos psicosociales y de autopercepción de salud que permiten focalizar los esfuerzos preventivos a las áreas más críticas de este rubro, con un enfoque organizacional, integral y participativo, cuyos resultados sean evaluados y contrastados con la situación previa.



Entre estas intervenciones destacan:

- exigencias de trabajo razonables en cuanto a la carga;
- enriquecer el contenido del trabajo para disminuir el bajo sentido del trabajo, la baja influencia sobre éste y el conflicto de rol;
- que el trabajo conlleve autonomía;
- rediseño de procesos o rotación de puestos, que permitan aplicar y desarrollar las habilidades y conocimientos de los conductores;
- que faciliten el trabajo cooperativo mediante la ayuda de superiores y compañeros en la realización las tareas, lo que reduce la baja calidad de liderazgo, baja claridad de rol, baja estima y altas exigencias de esconder emociones;
- con salarios justos;
- con ritmos y dotaciones razonables que disminuyan la doble presencia, falta de control sobre los tiempos e inseguridad sobre la jornada y horario;
- que genere estabilidad laboral;
- que “informe sobre lo cotidiano” disminuyendo la inseguridad y potenciando la integración;
- que promueva una cultura de seguridad laboral, y
- que cuente con compensaciones justas.

Las intervenciones específicas propuestas fueron consensuadas con las empresas participantes, de modo de priorizar las dimensiones y sub-dimensiones y verificar la factibilidad de éstas, así como comprometer a los representantes legales y prevencionistas de riesgo, en el pronto accionar en pro de la mejora de la salud y seguridad laboral de sus trabajadores.

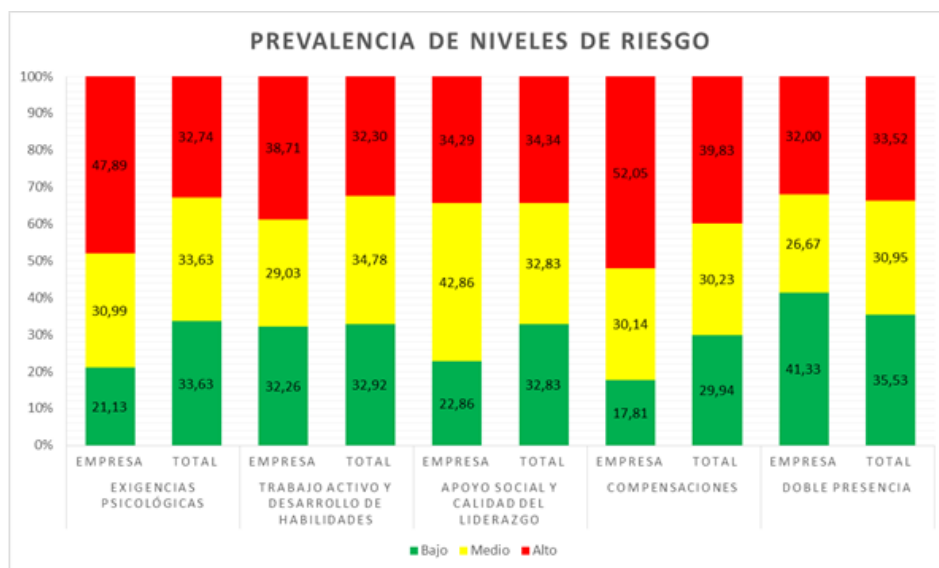


## 9. Anexos

**Tabla 13: Percepción del estado de salud física y mental durante el último año. Conductores de transporte de carga y pasajeros, 2013.**

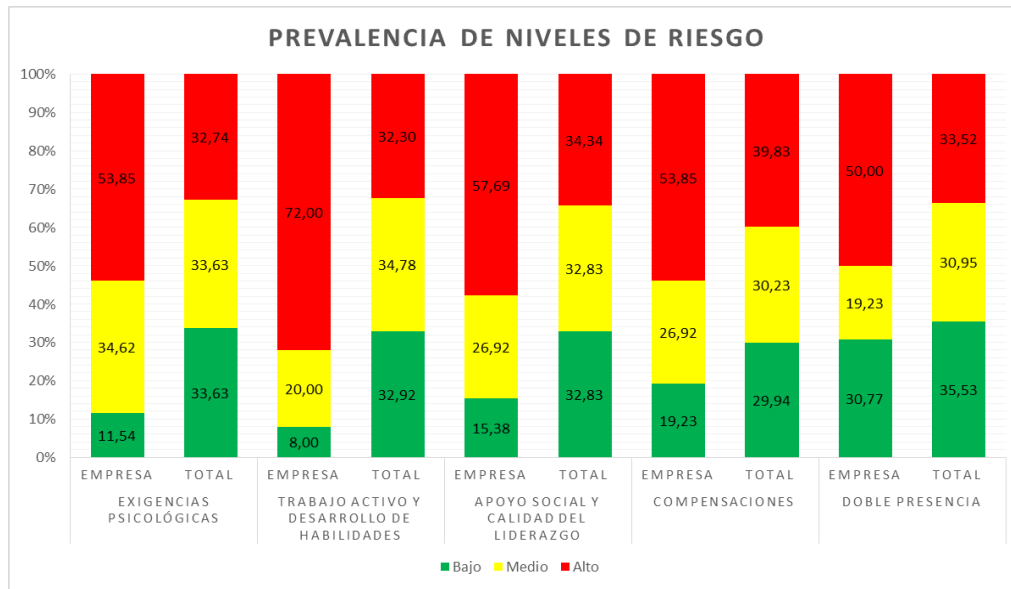
Empleados (n)	Empresa				Total
	1	2	3	4	
	78	26	84	168	356
<b>Salud física (%)</b>					
Excelente	12,8	11,5	20,2	29,8	22,5
Muy buena	10,3	3,8	28,6	29,8	23,3
Buena	46,1	38,5	38,1	32,7	37,4
Regular	28,2	30,8	13,1	7,7	15,2
Mala	2,6	15,4	0	0	1,6
<b>Salud mental (%)</b>					
Excelente	15,4	3,9	16,7	31,6	22,5
Muy buena	17,9	7,7	39,3	32,7	29,2
Buena	46,2	46,1	38,1	30,9	37,1
Regular	19,2	34,6	4,7	4,8	10,1
Mala	1,3	7,7	1,2	0	1,1

**Gráfico 3: Prevalencia de exposición a Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo, según nivel de riesgo. Conductores de empresa de transporte de carga (1), 2013.**

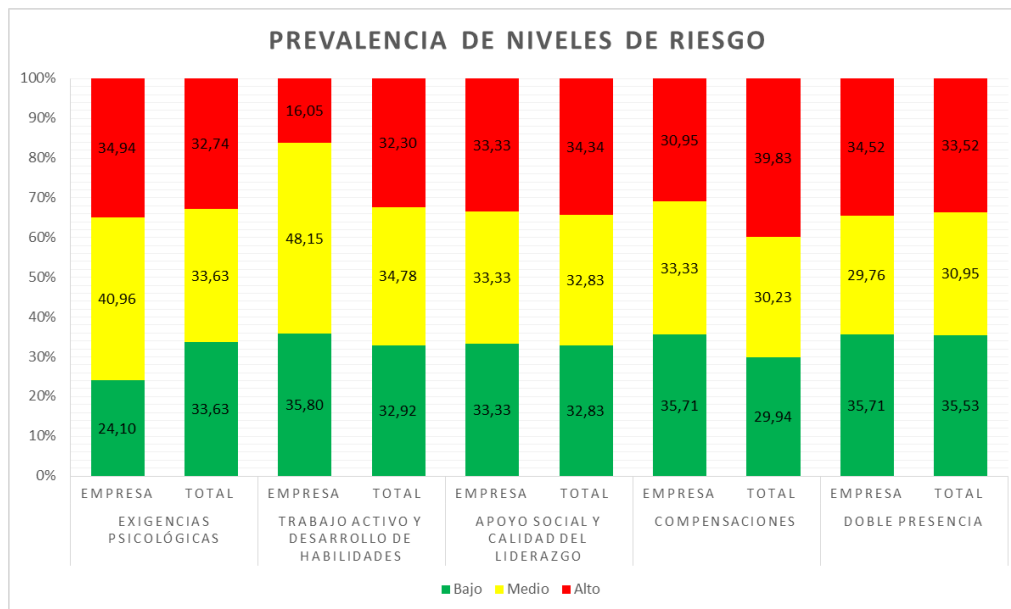




**Gráfico 4: Prevalencia de exposición a Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo, según nivel de riesgo. Conductores de empresa de transporte de carga (2), 2013.**



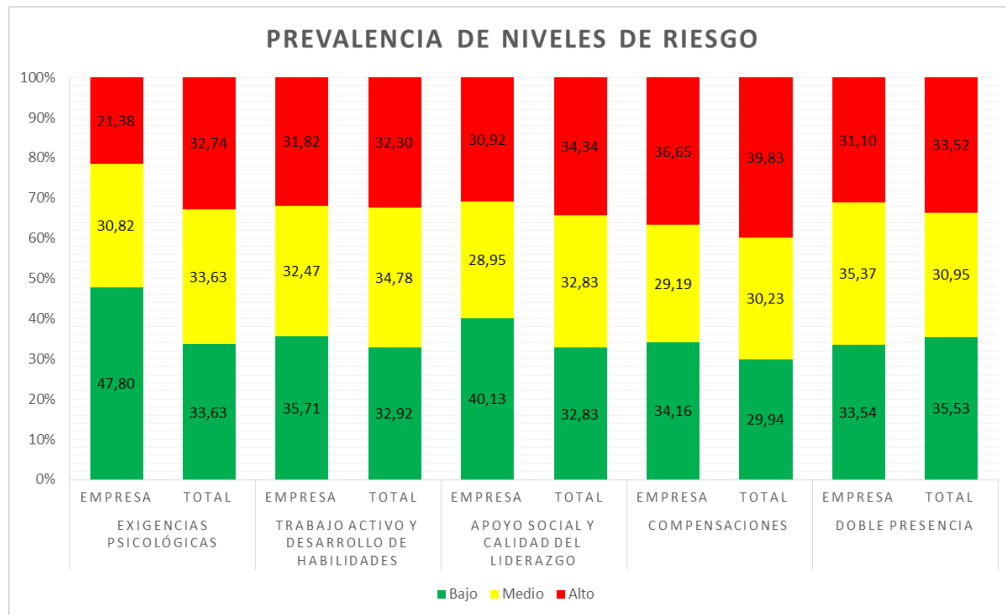
**Gráfico 5: Prevalencia de exposición a Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo, según nivel de riesgo. Conductores de empresa de transporte de carga (3), 2013.**







**Gráfico 6: Prevalencia de exposición a Factores de Riesgo Psicosociales presentes en el lugar de trabajo, según nivel de riesgo. Conductores de empresa de transporte de carga (4), 2013.**





## 10. Bibliografía

- <sup>1</sup> Ministerio de Salud. Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales en el Trabajo. Santiago, Chile; 2013. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/e039772356757886e040010165014a72.pdf> [Consultado el 21 de agosto de 2013].
- <sup>2</sup> Obelenis V, Gedgaudienė D, Vasilavičius P. Working conditions and health of the employees of public bus and trolleybus transport in Lithuania. MEDICINA (2003) 39 tomas, Nr. 11. Disponible en: <http://medicina.kmu.lt/0311/0311-12e.pdf> [Consultado el: 22 de abril de 2012].
- <sup>3</sup> Ministerio de Salud, Dirección del Trabajo e Instituto de Seguridad Laboral. Primera Encuesta Nacional de Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida de los Trabajadores y Trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010). Santiago, Chile; 2011. Disponible en: [http://www.google.cl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eligevivirsano.cl%2Fwp-content%2Fuploads%2F2012%2F01%2FInforme-Encuesta-ENETS-2009-2010.pdf&ei=lyCBU\\_SzHvi-sQSmlCoBg&usq=AFQjCNE9imNV0PnA5Bd7gDFR\\_pM0RDWqWA&bvm=bv.67720277.d.cGU](http://www.google.cl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eligevivirsano.cl%2Fwp-content%2Fuploads%2F2012%2F01%2FInforme-Encuesta-ENETS-2009-2010.pdf&ei=lyCBU_SzHvi-sQSmlCoBg&usq=AFQjCNE9imNV0PnA5Bd7gDFR_pM0RDWqWA&bvm=bv.67720277.d.cGU) [Consultado el 21 de agosto de 2013].
- <sup>4</sup> Comité Mixto Organización Internacional del Trabajo y Organización Mundial de la Salud, sobre Medicina del Trabajo. Ginebra, Suiza; 1984.
- <sup>5</sup> Benavides F, Gimeno D, Benach J, Martínez J, Jarque S, Berra A. Descripción de los factores de riesgo psicosocial en cuatro empresas. Gaceta Sanit 2002; 16(3): 222-29.
- <sup>6</sup> Peiró J. Desencadenantes del estrés laboral. Madrid: Eudema; 1993.
- <sup>7</sup> Moreno B, Báez C. Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. Madrid, España; 2010. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf> [Consultado el 23 de septiembre de 2013].
- <sup>8</sup> Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. Trabajemos contra el estrés. Magazine 5. Luxemburgo, 2002. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/publications/magazine/5> [Consultado el 22 de diciembre de 2013].
- <sup>9</sup> Karasek R. The impact of the work environment on life outside the job. Tesis doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts; 1976.
- <sup>10</sup> Karasek R, Theorell T. Healthy Work, Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life. New York: Basic Book; 1990.
- <sup>11</sup> Schnall P, Landsbergis P, Baker D. Job strain and cardiovascular disease. Ann Review Public Health 1994; 15: 381-411.
- <sup>12</sup> Bongers P, De Winter C, Kompier M, Hildebrandt V. Psychological factors at work and



---

musculoskeletal disease. *Scand J Work Environ Health* 1993; 19: 297-312.

<sup>13</sup> Leka S, Griffiths A, Cox T. *Work Organization and Stress. Protecting Workers 'Health Series, No. 3.* Geneva: WHO; 2003.

<sup>14</sup> Cox T, Rial-Gonzalez E. *Risk management, psychosocial hazards and work stress. Psychological Stress at Work.* Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2000.

<sup>15</sup> Siegrist J. Adverse health effects of high effort-low reward conditions. *J Occup Health Psychol* 1996; 1:27-41.

<sup>16</sup> Moncada S, Llorens C, Font A, Galtés A, Navarro A. Exposición a riesgos psicosociales entre la población asalariada en España (2004-05): Valores de Referencia de las 21 dimensiones del Cuestionario COPSOQ Istars21. *Rev Esp Salud Pública* 2008; 82:667-75. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272008000600007&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272008000600007&script=sci_arttext) [Consultado el 22 de diciembre de 2013].

<sup>17</sup> González-Galarzo C, García A, Estarlich M, García F, Esplugues A, Rodríguez P, et al. Prevalencias de exposición a riesgos laborales en trabajadoras embarazadas (proyecto INMA-Valencia) *Gac Sanit* 2009; 23(5): 420-26. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112009000500011&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112009000500011&script=sci_arttext) [Consultado el 08 de julio de 2012].

<sup>18</sup> European Commission. *Health and safety at work in Europe (1999–2007). A statistical portrait,* Luxemburg: Publications Office of the European Union; 2010.

<sup>19</sup> European Agency for Safety and Health at Work. *Occupational safety and health in figures: Occupational safety and health in the transport sector. An overview.* Luxemburg: Publications Office of the European Union, 2011.

<sup>20</sup> Boada-Grau J, Prizmic-Kuzmica A, González-Recio S, Vigil-Colet, A. Estresores laborales en conductores de autobuses (ELBus-21): estructura factorial, fiabilidad y validez. *Universitas Psychologica* 2013; 12(1): 249-59. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v12n1/v12n1a22.pdf> [Consultado el 28 de enero de 2014].

<sup>21</sup> Kompier M, Di Martino V. Review of bus driver's occupational stress and stress prevention. *Stress Medicine* 1995; 11(4):253-262.

<sup>22</sup> Tse J, Flin R, Mearns K. *Bus driver well-being review: 50 years of research.* In: *transportation Research PartF9.* Scotland: Elsevier; 2006. p. 89-114.

<sup>23</sup> Aronsson G, Rissler A. Psycho-physiological stress reactions in female and male urban bus drivers. *J Occup Health Psychol* 1998; 3: 122–129.

<sup>24</sup> Mira M, Espinos M, Morales P, Segarra I, Sisa M, López L, et al. *Vigilancia de la salud en trabajadores que refieren síntomas de estrés percibidos, cambios en biomarcadores de activación del eje hipofisoadrenal.* Barcelona: Servei de Prevenció de TMB; 2007.

<sup>25</sup> Salas C, Meliá J. *Evaluación de riesgos psicosociales y factores psicosociales que afectan a la probabilidad de accidente en una empresa de transporte urbano de economía social.* 2004. Disponible en: <http://www.uv.es/melija/Papers/2004SalasMelia.pdf> [Consultado el: 18 de noviembre]



---

de 2013].

<sup>26</sup> Couto M, Lawoko S. Burnout, workplace and social support among drivers and conductors in the road passenger transport sector in Maputo City, Mozambique. *J Occup Health* 2011; 53:214-221.

<sup>27</sup> Ragland D, Greiner B, Yen I, Fisher J. Occupational stress factors and alcohol-related behavior in urban transit operators. *Alcohol Clin Exp Res* 2000; 24:1011-19.

<sup>28</sup> Gardell B, Aaronson G, Barkloff K. *The Working Environment for Local Public Transport Personnel*. Stockholm: The Swedish Work Environmental Fund. 1982.

<sup>29</sup> Cunradi C, Greiner B, Ragland D, Fisher J. Alcohol, Stress-Related Factors, and Short-Term Absenteeism Among Urban Transit Operators. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine* 2005; 82(1):43-57. Disponible en: <http://cmbi.bjmu.edu.cn/news/report/2004/Urban/view/4.pdf> [Consultado el: 23 de noviembre de 2013].

<sup>30</sup> Issever H, Onen L, Sabuncu H, Altunkaynak O. Personality characteristics, psychological symptoms and anxiety levels of drivers in charge of urban transportation in Istanbul. *Occup Med*. 2002; 52(6):297-303.

<sup>31</sup> Budd T. *Violence of work: New findings from the 2000 British crime survey*. London: Health & Safety Executive; 2001.

<sup>32</sup> Bongers P, de Winter C, Kompier M, Hildebrandt H. Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 1993; 19: 297-312.

<sup>33</sup> Pérez-Franco J Distribución del riesgo psicosocial laboral en Chile. *Rev Chil Salud pública* 2014; 18(1):52-60. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/30755/32501> [Consultado el 02 de marzo de 2014].

<sup>34</sup> Olivares V, Jélvez C, Mena L, Lavarello J. Estudios sobre Burnout y Carga Mental en Conductores del Transporte Público de Chile (Transantiago). *Cienc Trab*. 2013; 15(48):173-78. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492013000300011> [Consultado el 14 de marzo de 2014].

<sup>35</sup> Neisa C, Rojas Y. Fatiga laboral, accidentes e incidentes laborales en los conductores de carga pesada de una empresa Transportista de la Ciudad de Yopal. *Cuadernos Hispanoamericanos de psicología*, 2009; 10(1): 7-21. Disponible en: [http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/cuadernos\\_hispanoamericanos\\_psicologia/volumen10\\_numero1/articulo\\_1.pdf](http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/cuadernos_hispanoamericanos_psicologia/volumen10_numero1/articulo_1.pdf) [Consultado el 14 de marzo de 2014].

<sup>36</sup> Kaur S. Detección de la fatiga en la conducción. Disponible en: <http://www.imt.mx/Espanol/Publicaciones/pubtec/pt241.pdf> [Consultado el 03 de enero de 2014].

<sup>37</sup> Alvarado R, Marchetti N, Villalón M, Hirmas M, Pastorino M. Adaptación y análisis psicométrico de un cuestionario para evaluar riesgos psicosociales en el trabajo en Chile: versión media del CoPsoQ. *Rev Chil Salud Pública* 2009; 13(1): 7-16.

<sup>38</sup> Goldberg D. *The detection of psychiatric disorders by questionnaire*. Londres: Oxford university



---

press, 1973.

<sup>39</sup> Trucco M, Larraín S, Campusano M. Estudio de un cuestionario para detectar desórdenes emocionales: Validación preliminar. *Rev Chilena de Neuropsiquiatría* 1979; 17:20-26.

<sup>40</sup> Araya R, Wynn R, Lewis G. A comparison of two psychiatric case finding questionnaires (GHQ-20 and SRQ-20) in primary care in Chile. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 1992; 27:168-73.

<sup>41</sup> Humphreys D, Ibáñez C, Fullerton C, Acuña J, Florenzano R, Marchandon A. Validación Preliminar en Chile de una versión abreviada del Cuestionario General de Salud de Goldberg GHQ-12. Presentado en las XLVI Jornadas anuales de la Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía. Santiago, 1991.

<sup>42</sup> Robins L, Wing J, Wittchen H et al. The Composite International Diagnostic Interview: An epidemiologic instrument suitable for use in conduction with different diagnostic systems in different cultures. *Arch Gen Psychiatric* 1988; 45:1069-77.

<sup>43</sup> Puustinen P, Koponen H, Kautiainen H, Mäntyselkä P, Vanhala M. Psychological distress measured by the GHQ-12 and mortality: a prospective population-based study. *Scand J Public Health* 2011; 39(6):577-81. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21752849> [Consultado el 04 de diciembre de 2013].

<sup>44</sup> Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Manual del Método CoPsoQ-ISTAS 21 (versión 1.5) para la evaluación y prevención de los riesgos psicosociales para empresas con 25 o más trabajadores y trabajadoras. Barcelona, España: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud; 2010.

<sup>45</sup> Ministerio de Salud. Precariedad laboral y Salud de los Trabajadores y Trabajadoras de Chile. Santiago, Chile; 2011.

<sup>46</sup> Organización Mundial de la Salud. Marco conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud. Disponible en: [http://www.who.int/social\\_determinants/final\\_report/media/csdh\\_report\\_wrs\\_es.pdf](http://www.who.int/social_determinants/final_report/media/csdh_report_wrs_es.pdf) [Consultado el 01 de abril de 2013].