

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ESTÍMULOS, AFRONTAMIENTO, CONSUMO Y NO CONSUMO DE DROGAS
EN CONDUCTORES DE CARGA PESADA

Por

ME. LAURA ALICIA GARCÍA PERALES

Como requisito para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JULIO, 2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ESTÍMULOS, AFRONTAMIENTO, CONSUMO Y NO CONSUMO DE DROGAS
EN CONDUCTORES DE CARGA PESADA

Por

ME. LAURA ALICIA GARCÍA PERALES

Director de Tesis

DRA. KARLA SELENE LÓPEZ GARCÍA

Como requisito para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JULIO, 2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ESTÍMULOS, AFRONTAMIENTO, CONSUMO Y NO CONSUMO DE DROGAS
EN CONDUCTORES DE CARGA PESADA

Por

ME. LAURA ALICIA GARCÍA PERALES

Asesor Internacional

SANDRA ANN RUSSO, PhD, RN

Presidenta y Directora de Enfermería, Touro College, Brooklyn, Nueva York.

Como requisito para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JULIO, 2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ESTÍMULOS, AFRONTAMIENTO, CONSUMO Y NO CONSUMO DE DROGAS
EN CONDUCTORES DE CARGA PESADA

Por

ME. LAURA ALICIA GARCÍA PERALES

Asesor Estadístico

DRA. JEYLE ORTÍZ RODRÍGUEZ

Como requisito para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JULIO, 2024

ESTÍMULOS, AFRONTAMIENTO, CONSUMO Y NO CONSUMO DE DROGAS
EN CONDUCTORES DE CARGA PESADA

Aprobación de Tesis

Dra. Karla Selene López García
Director de Tesis

Dra. Karla Selene López García
Presidente

Dr. Francisco Rafael Guzmán Facundo
Secretario

Dra. María Magdalena Alonso Castillo
1er. Vocal

Dr. Miguel Ángel Villegas Pantoja
2do. Vocal

Dra. Linda Azucena Rodríguez Puente
3er. Vocal

Dra. María Magdalena Alonso Castillo
Subdirector de Posgrado e Investigación

Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Tamaulipas, de manera especial a la Dra. Nohemí Selene Alarcón Luna, Exdirectora y a la MCE. Verónica Guajardo Balderas, Directora de la Facultad de Enfermería de Nuevo Laredo, por el apoyo otorgado durante mi formación académica.

A la Universidad Autónoma de Nuevo León por las atenciones brindadas durante la realización del programa de Doctorado en Ciencias de Enfermería.

A mi Directora de Tesis la Dra. Karla Selene López García, por orientarme y compartir su amplio conocimiento y experiencia para el desarrollo de esta investigación, gracias por ser un ejemplo para seguir.

A mi jurado, Dra. María Magdalena Alonso Castillo, Dr. Francisco Rafael Guzmán Facundo, Dra. Jeyle Ortíz Rodríguez y Dra. Linda Azucena Rodríguez Puente, por sus valiosas aportaciones para consolidar esta investigación.

A la Dra. Sandra Ann Russo, PhD por su colaboración, paciencia y atenciones infinitas en mi estancia de investigación en Touro College, Brooklyn, Nueva York.

Muy en especial al Dr. Miguel Ángel Villegas Pantoja y Dra. Martha Dalila Méndez Ruiz, por todo el apoyo, exigencia, consejos, enseñanza y motivación constante que me brindaron durante estos últimos años.

A los directivos de las empresas transportistas, así como a los conductores participantes, mi enorme agradecimiento por su contribución.

A mi familia y Arturo por todo el amor, paciencia, oraciones y comprensión. A mis amigos Michelle, Lili, Caro, Saúl y Gaby por su amistad incondicional y motivación para salir adelante. A Dios, por darme amor y fortaleza, para guiarme, cuidarme y así superar los momentos difíciles durante este tiempo.

Dedicatoria

A mi madre Dora Alicia Perales Luna † (Q.E.P.D) por haberme heredado su entrega por la vida, quien ha sido mi fuente de inspiración y motivación para lograr todas mis metas. Este logro es un reflejo de su amor absoluto, en tu honor mamá donde quiera que estés.

A mi padre Ignacio García Salazar, por forjar mi carácter con educación, un buen ejemplo y valores, por apoyarme siempre y esforzarse para presenciar la culminación de este logro.

A mis hermanos, Ignacio, Ricardo, Miguel y José Luis, a mi cuñada Ángeles, sobrinos y a toda la familia por su acompañamiento, amor y soporte en todo momento de mi vida. Gracias por siempre estar a mi lado en cada uno de mis logros.

A Arturo, por estar a mi lado incondicionalmente para cumplir nuestros sueños, siempre apoyándonos con amor, respeto y comprensión.

A mi prima Sonia † (Q.E.P.D) por cuidar de mí, guiarme en el buen camino, y por enseñarme a perseverar y a luchar por mis sueños.

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco Teórico	9
Modelo de Adaptación de Roy (MAR)	9
Proposiciones relacionales del MAR	15
Estructura Conceptual-Teórico-Empírica (CTE)	17
Paso 1: Identificación de conceptos	18
Paso 2: Clasificación de los conceptos	18
Paso 3: Identificación y clasificación de las proposiciones	20
Paso 4: Orden jerárquico de proposiciones	21
Paso 5: Construcción del diagrama	21
Síntesis teórica	23
Fase 1: Especificar los conceptos focales	23
Fase 2: Identificar los factores relacionados y las relaciones	23
Fase 3: Construcción de la representación integrada	24
Re conceptualización y definición operacional de los conceptos de la Teoría EACNCDCC	26
Estudios relacionados	33
Definición de términos	61
Objetivo general	64
Objetivos específicos	64
Hipótesis	65

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo II	
Metodología	66
Diseño de estudio	66
Población, muestreo y muestra	66
Criterios de inclusión	67
Criterios de exclusión	67
Instrumentos de medición	67
Procedimiento de recolección de datos	75
Consideraciones éticas	78
Análisis de datos	80
Capítulo III	
Resultados	83
Consistencia interna de los instrumentos	83
Estadística descriptiva	84
Estadística inferencial	94
Capítulo IV	
Discusión	128
Conclusiones	145
Recomendaciones	149
Limitaciones	150

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Referencias	151
Apéndices	174
A. Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga (CDSLCCCC)	175
B. Estresores Laborales en Conductores de Camiones (ElBus-21)	177
C. Apéndice C Subescala de Jornada Laboral (EJL)	179
D. Escala de Evaluación de la Salud (SF-12)	180
E. Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga (PSSF)	182
F. Escala de Apoyo Social y Laboral (EASL)	183
G. Escala de Afrontamiento y Proceso de Adaptación (CAPS)	184
H. Prevalencia de Consumo de Alcohol (PCA)	185
I. Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol (AUDIT)	186
J. Prevalencia de Consumo de Tabaco (PCT)	187
K. Prevalencia de Consumo de Marihuana (PCM)	188
L. Prevalencias de Consumo de Cocaína (PCC)	189
M. Prevalencias de Consumo de Anfetaminas y Derivados (PCAD)	190
N. Consentimiento Informado para Conductores	191

Lista de Tablas

Tabla	Página
1. Consistencia interna de los instrumentos	83
2. Características sociodemográficas y laborales del conductor	84
3. Prevalencia global, lápsica, actual e instantánea del consumo de drogas lícitas (alcohol y tabaco) e ilícitas (marihuana, cocaína, anfetaminas y derivados)	85
4. Estresores laborales de los conductores de carga pesada	86
5. Características de la conducción de los conductores de carga pesada	88
6. Jornada laboral del conductor de carga pesada	89
7. Síntomas subjetivos de fatiga en los conductores	90
8. Apoyo social y laboral del conductor	92
9. Estrategias de afrontamiento del conductor de carga pesada	93
10. Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors para las variables continuas y numéricas	95
11. Coeficiente de Correlación de Spearman para las características de la conducción, estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, sobre el proceso afrontamiento de los conductores	97

Lista de Tablas

Tabla	Página
12. Modelo de Regresión Lineal Múltiple para los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el proceso de afrontamiento (Método Enter)	98
13. Modelo de Regresión Lineal Múltiple para los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el proceso de afrontamiento (Método Backward)	100
14. Coeficiente de Correlación de Spearman para las características de la conducción, estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, sobre el consumo de drogas de los conductores de carga pesada	102
15. Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de alcohol (Método Enter)	103
16. Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de alcohol (Método Backward)	104

Lista de Tablas

Tabla	Página
17. Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de tabaco (Método Enter)	105
18. Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de tabaco (Método Backward)	106
19. Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de marihuana, cocaína y anfetaminas y derivados (Método Enter)	107
20. Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de alcohol (Método Enter)	108
21. Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de tabaco (Método Enter)	110

Lista de Tablas

Tabla	Página
22. Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de tabaco (Método Backward)	111
23. Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, la jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de marihuana, cocaína y anfetaminas y derivados (Método Enter)	112
24. Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo de drogas	113
25. Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y con el no consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas	121

Lista de Figuras

Figura	Página
1. Modelo de Adaptación de Roy	15
2. Teoría de Rango Medio Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada	21
3. Sub-estructuración Conceptual-Teórico-Empírica	25
4. Comprobación del Modelo Explicativo de Estímulos, Afrontamiento y Consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en conductores de Carga Pesada	119
5. Comprobación del Modelo Explicativo de Estímulos, Afrontamiento y el No Consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en conductores de Carga Pesada	127

Resumen

ME. Laura Alicia García Perales
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: 11 de Julio, 2024

Título del Estudio: ESTÍMULOS, AFRONTAMIENTO, CONSUMO Y NO CONSUMO DE DROGAS EN CONDUCTORES DE CARGA PESADA

Número de páginas: 212

Candidato para obtener el Grado de Doctor en Ciencias de Enfermería

LGAC: Prevención de Adicciones: Drogas Lícitas e Ilícitas

Propósito y Método del Estudio: Proponer y verificar una Teoría de Rango Medio denominada “Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada” a partir del Modelo de Adaptación de Roy. El diseño fue de comprobación de modelo, con un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra se conformó por 224 conductores de carga pesada en la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas México.

Se utilizó una Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción, Prevalencias del Consumo de Drogas Lícitas e Ilícitas y siete instrumentos auto aplicables: la Escala de Estresores Laborales en Conductores de Camiones, la Subescala Jornada Laboral, el Cuestionario de Salud SF-12; la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga, la Escala de Apoyo Social y Laboral, la Escala de Afrontamiento y Proceso de Adaptación, y el Cuestionario de Identificación de Trastornos por Consumo de Alcohol. Se realizaron análisis descriptivos e inferenciales, así como uso de estadística no paramétrica.

Contribuciones y Conclusiones: El 100% de los participantes fue del sexo masculino, con una media de edad de 41.1 años ($DE= 10.5$). En cuanto a la escolaridad, la media fue de 9.5 años ($DE= 2.5$), el 57.6% contó con secundaria y/o carrera técnica. Respecto al estado civil el 61.2% era casado. De acuerdo con los datos laborales, el 77.7% refirió ser conductor de carretera nacional, el 46% prefirió el turno nocturno para laborar y el 52.2% mencionó laborar entre 16 y 24 horas por viaje. Respecto al primer objetivo, la prevalencia de consumo alguna vez en la vida fue de un 86.6% (IC 95% [82.0-91.0]) para alcohol, 71.4 % (IC 95% [65.0-77.0]) para tabaco, 8.9% (IC 95% [5.0-13.0]) para marihuana, 7.6% (IC 95% [4.0-11.0]) para cocaína y un 47.8% (IC 95% [41-54.0]) para anfetaminas y derivados

Para dar respuesta al segundo objetivo, los principales estresores laborales percibidos fueron el tráfico en un 63.9% y 57.1% a las obras viales, 24.1% mencionó haber encontrado carreteras, autopistas o calles en mal estado, con la jornada laboral, están en desacuerdo en que todas las horas extraordinarias se las pagan (11.2%). El 40.2% refirió tener buena salud, respecto a los síntomas de fatiga el 26.8% tenía deseos de acostarse. El 71.9% de los conductores confía mucho en su cónyuge ante un problema en el trabajo.

El tercer objetivo que identificó las estrategias de afrontamiento se encontró que el 76.3% se rinde fácilmente y el 72.3% reúne la mayor cantidad de información posible para aumentar sus opciones y solucionar el problema.

En respuesta al cuarto objetivo, se encontró una relación entre el estado de salud ($r_s = .351, p < .001$), apoyo social y laboral ($r_s = .176, p = .008$) y la fatiga con el proceso de afrontamiento ($r_s = -.153, p = .022$). Respecto al quinto objetivo, se relacionó la edad de forma negativa ($r_s = -.184, p = .016$), las características de la conducción ($r_s = .167, p = .028$) y la fatiga ($r_s = .207, p = .006$) de forma positiva con el consumo de alcohol. Además, las características de la conducción ($r_s = .178, p = .045$) y la edad ($r_s = .249, p = .005$) de forma positiva, y los años de escolaridad ($r_s = -.262, p = .003$) de forma negativa con el consumo de tabaco. La fatiga ($r_s = -1.00, p < .001$) se asoció de manera negativa con el consumo de marihuana. Y el consumo de cocaína con las características de la conducción ($r_s = .896, p < .001$) de forma positiva. Finalmente, la jornada laboral se correlacionó de forma negativa con el consumo de anfetaminas y derivados ($r_s = -.208, p = .040$). No se encontraron relaciones significativas con el no consumo de drogas lícitas e ilícitas.

Por otra parte, las características de la conducción ($\beta = .202, p = .002$) y el estado salud ($\beta = .403, p < .001$) tuvieron efecto sobre el afrontamiento, no se identificaron efectos con los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado civil, fatiga y apoyo social y laboral. Se observó que la escolaridad ($\beta = .213, p < .001$) predice el consumo de alcohol. Para el consumo de tabaco, el estado marital ($\beta = -.212, p = .002$) mostró efecto negativo, la fatiga ($\beta = .228, p < .001$) y el apoyo social y laboral ($\beta = .169, p = .015$) mostraron efectos significativos. Finalmente, el estado marital ($B = .984, p = .017$) influyó en el no consumo de drogas ilícitas.

De acuerdo con el objetivo general del estudio para las variables predictoras del afrontamiento y el consumo de drogas lícitas e ilícitas, se encontró que los estresores laborales ($\beta = .077, p = .020$), las características de la conducción ($\beta = .351, p = .010$) el estado de salud ($\beta = .506, p = .010$) tuvieron efecto con el afrontamiento. y con la fatiga ($\beta = -.607, p = .020$) de forma negativa. Las variables escolaridad ($\beta = .363, p = .040$), fatiga ($\beta = .744, p = .010$) y estresores laborales ($\beta = -.118, p = .010$) de manera negativa reportaron efecto con el consumo de alcohol. Las características de la conducción ($\beta = .212, p = .040$) mostraron efecto con el consumo de tabaco. Finalmente, no se encontró efecto con el consumo de drogas ilícitas. Por último, las características de la conducción ($\beta = .266, p = .020$) y estado de salud ($\beta = .667, p = .010$) reportaron efecto positivo con el afrontamiento. No se reportó efecto con el no consumo de alcohol. Las variables estado marital ($\beta = .310, p = .010$) y fatiga ($\beta = -.037, p = .010$) reportaron efecto con el no consumo de tabaco. Finalmente, no se encontró efecto con el no consumo de drogas ilícitas.

Los hallazgos reportados en la presente investigación sustentan la Teoría de Rango Medio Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada, basada en tres proposiciones del modelo de Adaptación de Roy, donde se muestran que factores personales y laborales tienen efecto sobre el consumo y no consumo de drogas lícitas e ilícitas en los conductores de carga, de tal manera que aporta conocimiento científico para la disciplina de enfermería. Los resultados encontrados de las variables predictoras pueden ser de utilidad para el diseño de futuras estrategias de promoción de la salud, prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas en esta población vulnerable.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS: _____

Capítulo I

Introducción

El consumo de drogas lícitas e ilícitas en los adultos persiste como un problema de salud pública a nivel mundial debido a la magnitud del consumo y a las múltiples consecuencias que esto ocasiona, especialmente en la población laboralmente activa (San Martín, 2016). La Oficina de las Naciones Unidas Contra las Drogas y el Delito informa que el número de personas consumidoras incrementó de 240 y 296 millones en el año 2021, lo que conlleva a la aparición de diferentes enfermedades crónicas como neoplasias, problemas cardiovasculares y pulmonares; trastornos mentales, problemas sociales y laborales. Este comportamiento no saludable ha contribuido a la pérdida de aproximadamente 500,000 personas en los últimos años (Oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el Delito [ONUDD], 2023).

Entre la población laboralmente activa, uno de los grupos vulnerables ante el uso y abuso de sustancias psicoactivas como el alcohol, tabaco, marihuana, cocaína o anfetaminas son los conductores de carga pesada, probablemente por las exigencias laborales que en ocasiones pueden sobrepasar sus capacidades y recursos para superarlas (Hege et al., 2019; Ochoa & Madoz, 2008). Los conductores de carga pesada son aquellos que trabajan para empresas dedicadas al transporte de bienes, por lo tanto, conducen camiones de quinta rueda (aquellos en los que se enlaza el tracto camión y el remolque) para desplazarse de un lugar a otro y también los llamados transfer quienes transfieren cargas a otro tipo de transporte (de camión a tren, a camión, entre otros.) o a centros de distribución logística. El tipo de cargamento puede variar; sin embargo, entre los rubros más comunes se encuentran los alimentos, materiales de construcción y

materiales de desecho o ganado; entre otros cuyo peso de carga sea mayor a ocho toneladas (Güemez, 2013).

El transporte de carga y, especialmente los conductores, son indispensables para la economía nacional y el correcto flujo de las mercancías. En México, cada año se transportan más de 622 millones de toneladas de carga y cerca de 83% se realizan por carretera (Instituto Mexicano del Transporte [IMT], 2015). Además, estos trabajadores pertenecen a uno de los grupos cuyas actividades tienen un fuerte impacto en la salud pública debido a la alta prevalencia de lesiones y defunciones a causa de los accidentes de tránsito, especialmente cuando el conductor se encuentra bajo la influencia del consumo de alguna droga (Berrones et al., 2018).

El efecto que generan las drogas en el organismo de los conductores de carga afecta especialmente la función cerebral, dado que pueden alterar la cognición, la atención, concentración y percepción tanto temporal y sensorial para responder a las actividades que demanda la jornada (manipulación, supervisión y transporte de mercancías, mantenimiento del vehículo, entre otras), así como del tiempo de reacción para conducir de forma segura. Cabe señalar que los efectos producidos difieren de acuerdo con el mecanismo de acción de la sustancia ingerida y la dosis consumida (Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas [NIDA], 2019). Todas estas alteraciones proponen que conducir bajo el efecto de las drogas pone en riesgo tanto al conductor como a quienes transitan por la carretera de sufrir accidentes de tránsito que pueden llegar a ser mortales.

De acuerdo con estadísticas sobre el consumo de drogas, un estudio realizado en conductores de São Paulo, Brasil (Leyton et al., 2018), mostró que una de cada tres

muestras para la detección de drogas dio positivo (7.8%), donde la droga que prevaleció fue la cocaína (3.6%), seguido de las anfetaminas (3.4%) y marihuana (1.6%).

En Irán (Maarefvand et al., 2016), un estudio identificó que el 15.5% de los conductores de carga tenían historial de abuso de drogas, en donde predominó el consumo de heroína con un 33%, seguido del consumo de alcohol (1.4%). Por otra parte, un estudio realizado en conductores de Brasil demostró que el 53.2% mantiene un consumo ocasional de alcohol, además del uso de drogas ilícitas como las anfetaminas (Severo et al., 2013).

En México, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT, 2001) reportó que el 87% de los conductores dio positivo en las pruebas de detección de drogas, donde la principal sustancia fue la anfetamina (70.7%), seguido de la cocaína (12.0%) y marihuana (10.5%). Por otra parte, un estudio realizado en 8,747 conductores de autotransporte de carga que se registraron con algún tipo de herida o daño durante los años del 2011 a 2015, señala que cerca de 14% se encontraron bajo los efectos del alcohol, 0.5% bajo el efecto de una droga ilegal y de alguna droga médica respectivamente. Asimismo, el 8.9% de las defunciones fueron atribuidas al consumo de alcohol (Berrones et al., 2018).

Se destaca que el estado de Tamaulipas, ubicado en la frontera con Texas, es uno de los estados que conforma el principal puerto terrestre de tránsito para el comercio, y genera un importante crecimiento económico debido al alto volumen de transporte de diversos productos hacia Estados Unidos. Se estima que el 70% de los conductores de carga pesada que transitan en la frontera entre México y Estados Unidos consumen drogas lícitas e ilícitas en cualquier momento, ya sea durante el trayecto a su destino, mientras se realiza la carga de la mercancía o al finalizar su jornada (Secretaría de

Comunicaciones y Transporte [SCT], 2019). La Cámara Nacional de Autotransporte de Carga registró un incremento en afiliación del 62% (del año 2021 al 2023) equivalente a 185 empresas transportistas, lo que deriva a más de 6,500 camiones de carga en circulación tan solo en Nuevo Laredo (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021).

De tal manera que, es relevante indagar acerca de este fenómeno debido al incremento de esta población de conductores y con ello se logren detectar problemáticas y así fomentar la prevención de riesgos tanto para ellos, empresas, así como la sociedad en general.

El consumo de drogas en esta población puede deberse a diversos factores, entre los que se destaca el estrés, el cual es definido como una respuesta negativa manifestada por el desequilibrio físico, emocional o social en su entorno, lo que demanda a la persona adecuar recursos y capacidades para atender dichas exigencias (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2016). De acuerdo con la literatura (Calderón & Castaño, 2013; Ourives et al., 2016), se hace referencia que aquellos quienes presentan altos niveles de exigencias laborales, se encuentran expuestos a un posible consumo de sustancias psicoactivas como un medio para afrontar las situaciones demandantes del trabajo.

Entre los factores del ámbito del conductor que pueden resultar como estresores se destacan la insatisfacción de la jornada laboral, debido a las extensas horas de trabajo, el escaso reconocimiento e inestabilidad laboral, bajos salarios (Araujo et al., 2010; Ihlstrom et al., 2016; Vizzuett & López, 2019); factores relacionados al entorno como las presiones que percibe respecto a la actividad que realiza, las características de la

conducción que pueden derivar a accidentes viales, embotellamientos, así como el estado de las carreteras (Berrones et al., 2018).

Asimismo, algunos factores sociodemográficos (edad, estado civil y escolaridad [García et al., 2015; Leyton et al., 2012; Miranda & Del Castillo, 2018]) pueden influir y expresarse como estresores. Por ejemplo, conductores de mayor edad podrían manifestar un nivel diferente de estrés, también el contar con familia les pudiera generar preocupación debido a que son proveedores del hogar, y en cuanto a la escolaridad, esta puede influir en la percepción de diversas situaciones laborales.

De igual manera, factores personales de salud, como el estado de salud puede influir en el desempeño tanto físico como social del conductor (Berrones et al., 2018; Guanche et al., 2006; Ordaz & Maqueda, 2014); así como la fatiga (Garzón & Muñoz, 2019; Guerrón, 2015; Makowiec-Dabrowska et al., 2018; Meza et al., 2019) puede generar cambios negativos en la capacidad del conductor para responder a diversas situaciones; el factor social (por ejemplo, el contar con bajo apoyo social y laboral [Araújo et al., 2010; Zamora & Cruz, 2012]) son condiciones que también podrían afectar la capacidad del individuo para sobrellevar su vida diaria y que pueden ser condicionantes para manifestarse como estresores, situaciones que probablemente desencadenen a conductas no saludables, como el consumo de drogas (Calderón, 2013).

Generalmente, las personas recurren a respuestas cognitivas y comportamentales (como la memoria, la atención, la organización y la resolución de problemas [Pardo & Garzón, 2021]) para enfrentar situaciones estresantes, con las que pueden afrontar la percepción de estas y lograr una adaptación somática y psicológica ante dicha situación. A este proceso se le conoce como afrontamiento; en el cual se determina la habilidad para manejar las situaciones estresantes. Se piensa, que el consumo de drogas en los

conductores puede utilizarse como una manera de afrontamiento no saludable con la intención de sentirse aliviados (tanto anímica como productivamente), superar el rendimiento laboral, aumentar la productividad y, en ocasiones, puede utilizarse para conciliar el sueño o aminorar la percepción de algunos agentes estresores que derivan de la carga de trabajo (Valadez et al., 2019).

Aunque el fenómeno de estudio (consumo de drogas) en los conductores de carga pesada es un problema alarmante de salud, en México la mayoría de los estudios han sido desarrollados en conductores de taxi y microbuses, dentro de los cuales se han abordado específicamente las condiciones laborales y de salud. De acuerdo con esos resultados, se identifica que los trabajadores de transporte de pasajeros se encuentran en condiciones laborales precarias, en ocasiones no cuentan con protección social y se encuentran expuestos a situaciones de gran exigencia física y mental, con altas prevalencias en padecimientos musculoesqueléticos (dorsalgias) y psicológicas como la ansiedad y estrés (Berrones, 2014; Berrones & Rosales, 2011; Tovalín & Lazcano, 1991).

Respecto a los estudios enfocados en conductores de carga pesada, predominan los estudios de prevalencias de consumo y padecimientos relacionados con la carga de trabajo que afectan la salud (Tse et al., 2006) sin embargo, estudios referentes al uso de sustancias tóxicas, fatiga, o estresores laborales son escasos (Apostolopoulos et al., 2010; Berrones, 2017; Saltzman & Belzer, 2007; Trejo-Mares, 1999), la importancia en realizar estudios radica en la escasez de evidencia científica reciente, la cual puede aportar mayor conocimiento e identificar posibles riesgos en la población de conductores de carga.

Es preciso destacar que la investigación sobre estresores, en donde se incluyen factores: laborales (características de la conducción, jornada laboral), sociodemográficos (edad, estado civil y escolaridad), personales de salud (estado de salud y fatiga); así como algún factor social (apoyo social y laboral) y su influencia en el afrontamiento, para el consumo y no consumo de drogas abordados en esta población de conductores de carga pesada son escasos. Lo anterior, debido a la dificultad de acceder a este segmento vulnerable dadas las características de su actividad como conductores de carga (movilidad constante, obstáculos administrativos, entre otros).

Hasta el momento, existen estudios que abordan las variables de forma individual o con alguna variable de interés. Sin embargo, no se han encontrado estudios que expliquen los factores en su conjunto, por lo que es necesario plantear esta visión de incorporarlos de forma que puedan considerarse como estímulos para los conductores de carga pesada, aunado al proceso de afrontamiento que podría generar como respuesta el consumo de drogas.

Esta situación permite reflexionar sobre la necesidad de profundizar en las investigaciones para abordar el fenómeno debido a la escasez de estas, y a que es una población en riesgo. Con ello poder encontrar explicaciones que conducen a la conducta del consumo de drogas en conductores de carga pesada, bajo una perspectiva de la disciplina de enfermería, en la que se comprueben algunas proposiciones teóricas de forma empírica, con ello se enriquece y genera nuevo conocimiento para la disciplina.

Por ello, en la presente investigación se consideró utilizar un modelo teórico que pueda contribuir a mejorar la comprensión del fenómeno de estudio, este es el Modelo de Adaptación de Roy ([MAR], 2009) el cual propone que la persona responde (de forma adaptativa o inefectiva) ante diferentes estímulos de su entorno, los cuales son

procesados por mecanismos de afrontamiento. Se considera que a través del proceso de sub-estructuración teórica (proceso dirigido para sustraer conceptos de abstractos a concretos) se podría desarrollar una teoría de rango medio basada en el MAR, la cual explique el fenómeno del consumo de drogas en población de conductores de carga pesada (Dulock & Holzemer, 1991; Dunn, 2004; Pickett et al., 2014; Walker & Avant, 2011).

En este sentido, la incorporación de las variables de estudio y mediante la comprobación de las proposiciones teóricas del Modelo de Adaptación de Roy, podrían explicar la relación de los estímulos que percibe el conductor de carga, su proceso de afrontamiento y determinar las respuestas como lo es el consumo de drogas, lo que además permitiría consolidar el conocimiento de enfermería

De acuerdo con lo anterior, el MAR postula que las intervenciones de enfermería están dirigidas al control de los estímulos, lo cual favorece al cuidado preventivo de enfermería, por tanto, integrar en la prevención del consumo de drogas la evaluación de los estímulos y procesos de afrontamiento, podría contribuir a mejorar la respuesta adaptativa del conductor de carga pesada hacia el no consumo de drogas. Se espera que, la comprensión de los factores que contribuyen al consumo de sustancias en los conductores de carga permita nuevas interpretaciones y explicaciones ante el fenómeno de las drogas y, en un futuro, diseñar intervenciones para reducir la percepción de los estresores, así como en la prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas.

Por tal motivo, el propósito del estudio fue determinar la validez empírica de una teoría de rango medio (TRM) denominada: Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada, en la ciudad de Nuevo Laredo Tamaulipas, a través de un estudio de diseño predictivo y de comprobación de modelo.

Marco Teórico

El fundamento teórico que sirvió como base del estudio lo constituye el MAR (Roy, 2009), de la cual se desarrolló la nueva TRM: Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en conductores de carga pesada (EACNCDCC). El MAR se describe a continuación.

Modelo de Adaptación de Roy (MAR)

A modo de antecedente, el MAR surge de la experiencia personal y profesional de Sor Callista Roy, dentro del cual reconoció desde las observaciones de Nightingale (1859) respecto a que los factores del ambiente afectan la salud de las personas. Además de ello, Roy utilizó otras teorías, entre ellas la teoría general de sistemas de Von Bertalanffy (1968) y la teoría del nivel de adaptación de Helson (1964) para desarrollar su modelo. Roy inició el desarrollo del Modelo de Adaptación a mediados de 1960 como estudiante de maestría de la Universidad de California (Roy, 1965), en el cual describe que “los individuos son sistemas adaptativos que tienen la capacidad de adaptarse y crear cambios en el ambiente” (Roy, 2009, p.31).

El modelo de Roy se basa en supuestos científicos, filosóficos y culturales; los supuestos científicos refieren que un sistema es un conjunto de elementos relacionados de tal modo que forman un todo o la unidad en virtud de la interdependencia de sus partes, cuenta con mecanismos de control para el funcionamiento del sistema humano y su forma de adaptación. Por otra parte, los supuestos filosóficos se enfocan en la mutualidad de las personas con otros, con el mundo y con la figura de un ser supremo. Finalmente, los supuestos culturales refieren hacia las necesidades culturales con el objetivo de alentar el crecimiento y uso del modelo (Roy, 2009, p.31).

Roy establece tres constructos que definen al MAR: los *estímulos*, que son entradas que provienen del ambiente interno y externo en el cual está inmersa la persona; los *procesos de afrontamiento*, que actúan para mantener íntegros los procesos vitales; y las *respuestas*, que son representadas por la conducta adaptativa o ineficaz de la persona.

Roy describe a la persona como un sistema adaptativo humano, que posee la capacidad pensante y sentimientos almacenados en la conciencia, mismos que le ayudan a ajustarse en forma efectiva a los cambios constantes del ambiente (Roy, 2009, p. 32). Como cualquier tipo de sistema, la persona tiene procesos internos que actúan para mantener la integridad de la persona.

El ambiente, para Roy, son todas las condiciones, circunstancias e influencias (como factores internos y externos) que rodean y afectan el desarrollo y la conducta de la persona. Dichas condiciones o factores son identificadas como estímulos (Roy, 2009, p.46). Un estímulo es definido como aquel que provoca una respuesta; es el punto de interacción del sistema humano y el ambiente. Ciertos estímulos se conjuntan para crear una entrada específica: el nivel de adaptación, el cual se abordará más adelante (Roy, 2009, p.33). Roy clasifica a los estímulos en tres categorías: estímulos focales, estímulos contextuales y estímulos residuales. El *estímulo focal* es el agente interno o externo más inmediato al sistema humano, está presente en la conciencia de la persona y enfoca toda su atención o energía para enfrentarlo (Roy, 2009, p.35).

Los *estímulos contextuales* son todos aquellos factores que, aunque no son el centro de atención o de consumo de energía, influyen en cómo las personas pueden enfrentar al estímulo focal (Roy, 2009, p.35). Los *estímulos residuales*, corresponden a todas las creencias, actitudes y factores ambientales dentro o fuera del sistema humano,

que proceden de experiencias pasadas y que pueden tener influencia en la situación presente. Son desconocidos por la persona, pero pueden estar afectando al individuo, por lo que sus efectos no son muy claros en la situación (Roy, 2009, p.36). Cabe señalar que los estímulos pueden cambiar de una categoría a otra y por lo tanto también sus efectos. Es decir, la interacción de la persona y del ambiente cambian constantemente y la significancia de cualquier estímulo cambia, por lo que un estímulo focal puede convertirse en el estímulo contextual y puede llegar a ser estímulo residual (Roy, 2009, p.36).

Los estímulos activan los procesos de afrontamiento del sistema adaptativo humano, cuyo propósito es producir respuestas que le permitan a la persona manejar la situación. De acuerdo con el MAR, los procesos de afrontamiento se llevan a cabo a través de los subsistemas regulador (o innato) y cognator (o adquirido). El *subsistema regulador* responde a través de canales neurológicos, químicos y endocrinos de la persona, por lo que los estímulos del ambiente externo e interno actúan como entradas a través de los sentidos al sistema nervioso y afectan los fluidos, electrólitos, el balance ácido-base y el sistema endocrino; es decir, producen respuestas fisiológicas (Roy, 2009, p.41). Por otra parte, el *subsistema cognator* responde a través de cuatro canales cognitivo-emocionales para el procesamiento de los estímulos internos y externos (incluyendo factores sociales, físicos y psicológicos). Los canales son el procesamiento perceptual y de información, el aprendizaje, el juicio y la emoción (Roy, 2009, p. 41-42).

Sin embargo, aunque se han podido identificar procesos específicos inherentes al subsistema regulador y cognator, no es posible observar directamente el funcionamiento de estos subsistemas, por lo que solo se pueden observar las respuestas que provocan.

Las respuestas o comportamientos que resultan de dichos procesos pueden ser observados en cuatro categorías o modos adaptativos, y es a través de dichas categorías que se llevan a cabo las respuestas y la interacción con el medio ambiente, y así observarse la adaptación (Roy, 2009, p.43). De tal manera que los modos adaptativos se relacionan en la manera en que los sistemas humanos responden a los estímulos del ambiente (Roy, 2009, p.89).

Los cuatro modos adaptativos son el fisiológico, de auto concepto, función de rol y de interdependencia. En el *modo fisiológico*, se incluyen procesos físicos y químicos involucrados en el funcionamiento y actividades de los organismos vivos, el cuerpo humano los utiliza para mantener la integridad fisiológica y adaptarse a los cambios ante las necesidades del cuerpo. El objetivo de este modo es mantener las cinco necesidades básicas humanas: 1) oxigenación; 2) nutrición; 3) eliminación; 4) actividad y descanso; y 5) protección; así como de procesos complejos donde están involucrados los sentidos, el balance de líquidos, electrolitos y ácido-base, y por las funciones neurológicas y endocrinas (Roy, 2009, pp. 89-90).

El *modo de autoconcepto* corresponde a la categoría de comportamientos psicológicos y espirituales. Puede definirse como el conjunto de creencias y sentimientos que una persona tiene de y hacia sí misma en un momento determinado. Está formado por percepciones internas y percepciones de las reacciones de los demás individuos. Sus componentes son: 1) el ser físico, que engloba sensaciones y la imagen corporal; y 2) el ser personal, el cual está formado por la auto consistencia, auto ideal y el ser moral-ético-espiritual. Este modo refleja cómo se ve y percibe la persona dentro de un grupo, considerando las reacciones de su entorno compuesto por las relaciones

interpersonales, la imagen del cuerpo y el entorno social y cultural (Roy, 2009, pp.95-96).

El *modo de función de rol* incluye comportamientos correspondientes al papel que los sistemas humanos ocupan en la sociedad. Este rol es interpretado como la unidad de funcionamiento que el individuo juega dentro de la sociedad, su actuación, crecimiento y dominio, se describe como el conjunto de expectativas que se tiene del comportamiento de una persona que ocupa una posición hacia otra que ocupa diferente posición. Roy clasifica al rol en primario, secundario y terciario, y a su vez cada uno de ellos está asociado a comportamientos instrumentales, orientados a metas, y los comportamientos expresivos orientados a sentimientos (Roy, 2009, p.98).

El último modo de adaptación es el de *interdependencia*, mismo que se centra en la cercanía de las relaciones con las personas, ya sea como individuos o en grupos. Las relaciones interdependientes existen por un propósito y es a través de esas relaciones donde las personas se desarrollan como individuos y como miembros que contribuyen a la sociedad, involucrando la voluntad para dar y recibir de otros, amor, respeto, valores, crianza de los menores, conocimiento, entre otras y en la finalidad como la necesidad de una integración fomentada por la seguridad en las relaciones (Roy, 2009, p. 100).

Como se mencionó anteriormente, entre los estímulos focales, contextuales y residuales existe una entrada interna significativa, al proceso de adaptación mediante el proceso de retroalimentación. El modelo describe tres niveles de adaptación: 1) el nivel integrado, es cuando la persona ha logrado mantener la estructura y función de sus procesos vitales para satisfacer sus necesidades humanas; 2) el compensatorio ocurre cuando los subsistemas regulador y cognator son activados por un desafío a los procesos integradores para buscar respuestas adaptativas; y 3) el nivel comprometido se presenta

cuando las respuestas de los mecanismos mencionados son inadecuados, por lo tanto puede ocurrir un problema de adaptación (Roy, 2009, pp. 36-37).

Los estímulos y el nivel de adaptación sirven como entradas al sistema adaptativo humano, por lo que el proceso de esta entrada a través de los procesos de afrontamiento resulta en respuestas de comportamiento. El comportamiento se define en el sentido más amplio como acciones y reacciones internas o externas bajo circunstancias especiales. Dichos comportamientos pueden ser de naturaleza adaptativa, es decir, que promueven la integridad del sistema humano, o inefectiva, es decir, que no contribuyen a la meta de adaptación e integración de las personas. El comportamiento sirve de retroalimentación al sistema, el cual lo utiliza para decidir si aumentan o disminuyen sus esfuerzos para hacer frente a los estímulos. Todo lo que afecte cualquier parte del sistema lo afecta como un todo y a todas sus partes (Roy, 2009, pp. 38-40).

A continuación, en la figura 1 se muestra una forma gráfica de los sistemas humanos de acuerdo con el MAR.

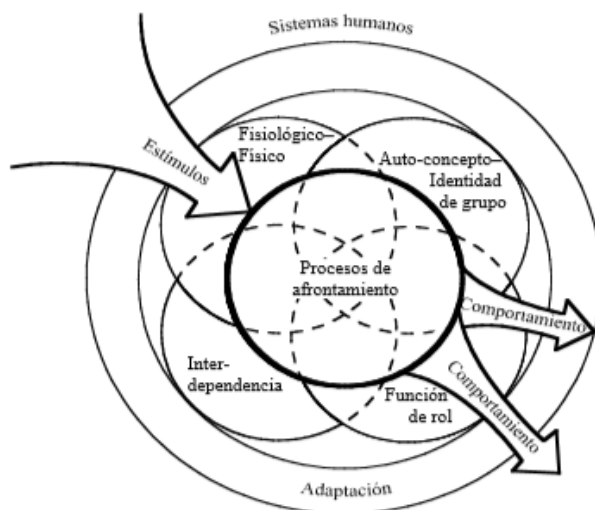
Los estímulos son representados por la flecha con extremo abierto que entra al sistema, mismos que afectan o activan los procesos de afrontamiento (regulador y cognator) representados por el círculo central, los comportamientos clasificados en los cuatro modos de adaptación están representados por cuatro círculos entrelazados que representan la naturaleza holística del ser humano.

Los procesos de afrontamiento procesan los estímulos internos o externos y producen respuestas de adaptación, las cuales son representadas por flechas salientes, e interpretadas en función del círculo mayor del modelo. Al respecto, la flecha saliente que termina en el interior del círculo hace referencia a un comportamiento adaptativo, mientras que la flecha que termina en el exterior del círculo hace referencia a un

comportamiento ineficaz.

Figura 1

Modelo de Adaptación de Roy



Nota. Reproducido del Modelo de Adaptación de Roy, 2009.

De esta forma, los conceptos se interrelacionan entre sí y establecen proposiciones relacionales del MAR. Los conceptos del metaparadigma que consideran las relaciones del ser humano con el ambiente se explican desde la proposición uno a la ocho; la proposición nueve establece la relación del ser humano, el ambiente y la salud. Asimismo, las proposiciones 10 y 11 establecen la relación de los conceptos del ser humano, salud y enfermería. Finalmente, la relación de los cuatro conceptos del metaparadigma: el ser humano, ambiente, salud y enfermería se representa en la proposición 12.

Proposiciones relacionales del MAR. A continuación, se describen las proposiciones relacionales del modelo de Roy.

1. Los estímulos del entorno interno y externo (a través de los sentidos) actúan como entradas al sistema nervioso y afectan el balance de líquidos, electrolitos y ácido-

base, y las funciones neurológicas y endocrinas. La información se canaliza automáticamente de la manera apropiada y se produce una respuesta automática e inconsciente (Roy & Andrews, 1999, p. 46).

2. Los estímulos internos y externos, incluidos los factores psicológicos, sociales, físicos y fisiológicos, actúan como entradas para el subsistema cognator (Roy & Andrews, 1999, p. 47).

3. Los estímulos y el nivel de adaptación sirven de entrada a los sistemas de adaptación humano. El procesamiento de esta entrada a través de los procesos de control (subsistemas de afrontamiento regulador y cognator o procesos de control de subsistemas estabilizadores e innovadores) da lugar a respuestas de comportamiento (Roy & Andrews, 1999, p. 43).

4. Los sistemas humanos (como individuos, familias, grupos, organizaciones o comunidades) deben percibir los cambios en el medio ambiente y hacer adaptaciones en la forma en que funcionan para así ajustarse a los nuevos requerimientos ambientales (Roy & Andrews, 1999, p. 44).

5. El nivel de adaptación afecta a la capacidad del sistema humano para responder positivamente en una situación (Roy & Andrews, 1999, p. 36).

6. El entorno cambiante estimula a la persona a brindar respuestas de adaptación. La persona tiene la capacidad de dar nuevas respuestas a estas condiciones cambiantes. A medida que el entorno cambia, la persona tiene la oportunidad de continuar creciendo, desarrollándose y mejorando el significado de la vida para todos (Andrews & Roy, 1991a, p. 18).

7. Las características de los estímulos internos y externos influyen en la adecuación de los procesos cognitivos y emocionales (es decir, el subsistema de

afrontamiento cognator) (Roy & Andrews, 1999, p. 547).

8. Las características de los estímulos internos y externos influyen en las respuestas conductuales (Roy & Andrews, 1999, p. 547).

9. Los seres humanos son descritos como sistemas adaptativos en constante crecimiento y desarrollo dentro de entornos cambiantes. La salud de los sistemas adaptativos humanos puede describirse como un reflejo de esta interacción o adaptación (Roy & Andrews, 1999, pp. 53-54).

10. El objetivo de enfermería es la promoción de la adaptación en cada uno de los cuatro modos (adaptativos), contribuyendo así a la salud, la calidad de vida o a morir con dignidad (Roy & Andrews, 1999, p. 55).

11. El objetivo general de la intervención de enfermería es mantener y mejorar el comportamiento de adaptación y cambiar el comportamiento ineficaz por otro que sea adaptativo (Roy & Andrews, 1999, p. 81).

12. La función de la enfermera es promover la adaptación en situaciones de salud y enfermedad, y mejorar la interacción de los sistemas humanos con el medio ambiente, promoviendo así la salud (Roy & Andrews, 1999, p. 55).

Para fines de este proyecto se utilizarán tres de estas 12 proposiciones, que corresponden a las proposiciones número tres, siete y ocho, las cuales explican las relaciones de los conceptos de interés y que posteriormente se describen.

Estructura Conceptual Teórico Empírica (CTE)

La Estructura Conceptual Teórico Empírico (CTE) es un proceso utilizado en el análisis y evaluación de los componentes de una teoría; permite la identificación de los conceptos y las proposiciones que establece, así como de un método empírico para la investigación. De esta manera asocia los conceptos abstractos de un modelo teórico a

conceptos concretos para la operacionalización de las variables de interés, lo que favorece la congruencia y claridad de la estructura teórica. Debido a ello, se utilizó esta estrategia como herramienta para la elaboración de la TRM la cual está compuesta por cinco pasos: 1) la identificación de los conceptos, 2) la clasificación de los conceptos, 3) la identificación y clasificación de las proposiciones, 4) el orden jerárquico de proposiciones y 5) la construcción del diagrama (Fawcett, 1999).

Paso 1: Identificación de Conceptos. El primer paso para la construcción CTE fue la identificación de los conceptos (Fawcett, 1999); la estructura de esta investigación se guio mediante los constructos del MAR (Roy, 2009), de manera que permitió identificar los estímulos que rodean a la persona, cómo realiza el proceso de afrontamiento que desencadena una respuesta adaptativa o ineficaz. La teoría estuvo compuesta por los siguientes conceptos: estímulos (focales y contextuales), proceso de afrontamiento (cognator) y respuestas de adaptación (eficaz e inefectiva).

Paso 2: Clasificación de los Conceptos. El segundo paso consistió en la clasificación de los conceptos de la teoría; los conceptos se clasificaron de acuerdo con el continuum de observabilidad de Kaplan, que indica qué tan directamente observable es un fenómeno. De acuerdo con este continuum, los estresores laborales se consideraron como un concepto observable indirecto que puede ser medible a través de la evaluación de la percepción de estrés que tienen los conductores con su medio laboral y además de ser influenciado por otros medios, tales como los factores laborales, sociodemográficos, personales de salud y sociales. Para este estudio el medio observable de aproximación a este concepto de estresores laborales fue a través de la Escala de Estresores Laborales en Conductores de Camiones (ElBus-21) de Boada-Grau, (2012).

Los factores laborales se consideraron como un concepto observable indirecto,

este fue inferido mediante el tercer apartado de la Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción y la sub-Escala de Jornada Laboral de Córdoba y Moreno, (2013). Los factores sociodemográficos (edad, escolaridad, estado civil) se consideraron como conceptos observables indirectos, los cuales fueron reportados a través del primer apartado de la Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción.

Los factores personales de salud (estado de salud y fatiga) se consideraron como conceptos observables indirectos ya que constituyen un fenómeno que no puede ser observable directamente, el medio observable de aproximación a estos conceptos fue a través del Cuestionario de Salud SF-12 por Alonso et al. (1996) y la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga (PSSF), de Yoshitake (1978). De la misma manera, el apoyo social y laboral fue considerado como un concepto observable indirecto, el cual fue aproximado a través de la Escala de Apoyo social y Laboral de House y Wells, (1978).

Por otra parte, el afrontamiento a los estímulos fue considerado como un constructo, ya que corresponde a un término de mayor complejidad que no puede ser observado directamente. Para este estudio el medio observable de aproximación a este concepto fue a través de la Escala de Proceso de Afrontamiento y Adaptación ([CAPS] por sus siglas en inglés) de Roy (2015).

Finalmente, la respuesta de adaptación (consumo de drogas lícitas e ilícitas), se consideró como un concepto observable indirecto, ya que, aunque constituye un término no observable directamente, puede ser inferido a través del análisis del auto-reporte del conductor de carga. Este se clasificó como respuesta adaptativa (no consumo de drogas) y como inefectiva (consumo de drogas), estos fueron inferidos por medio de las Prevalencias de Consumo de Alcohol, Tabaco, Cocaína, Marihuana, Anfetaminas y

Derivados y del Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol ([AUDIT], por sus siglas en inglés) desarrollado Babor et al. (1989).

Paso 3: Identificación y clasificación de las proposiciones. El tercer paso fue la identificación y clasificación de las proposiciones de la teoría (Fawcett, 1999); la Teoría de Rango Medio (TRM) Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en los Conductores de Carga Pesada (EACNCDCC) está compuesta por tres proposiciones de Roy.

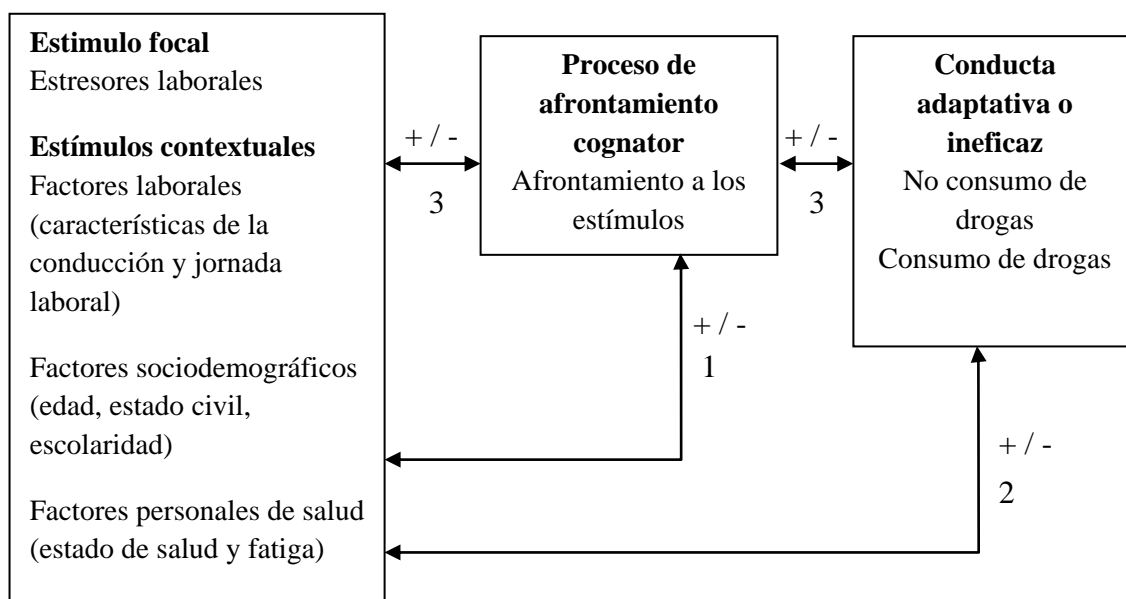
1) Las características de los estímulos internos y externos influyen en la adecuación de los procesos cognitivos y emocionales (es decir, el subsistema de afrontamiento cognator). 2) Las características de los estímulos internos y externos influyen en las respuestas conductuales y; 3) Los estímulos y el nivel de adaptación sirven de entrada a los sistemas de adaptación humano. El procesamiento de esta entrada a través de los procesos de control (subsistemas de afrontamiento regulador y cognator o procesos de control de subsistemas estabilizadores e innovadores) da lugar a respuestas de comportamiento (Roy, 1999).

Se considera que las tres proposiciones son de tipo relacional ya que indican un vínculo entre dos o más conceptos (Fawcett, 1999); en la figura 2 se ilustra la dirección hipotética de las relaciones entre los conceptos de las proposiciones “Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada”. En donde, los estresores laborales, los factores laborales, sociodemográficos, personales y sociales afectan positiva y negativamente al afrontamiento de dichos estímulos, los cuales tendrán un efecto positivo o negativo sobre la conducta del consumo o no consumo de drogas de los conductores de carga. En los rectángulos se indica el nombre de los conceptos y elementos que lo integran, las flechas indican la dirección de las

relaciones entre los conceptos y la numeración indica el orden de las proposiciones.

Figura 2

Teoría de Rango Medio Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada



Paso 4: Orden Jerárquico de las Proposiciones. El cuarto paso fue ordenar las proposiciones en conjuntos. Estas pueden ser ordenadas jerárquicamente de acuerdo con su nivel de abstracción, por razonamiento inductivo o por razonamiento deductivo; para el presente estudio las proposiciones se clasificaron de acuerdo con su nivel de abstracción (Fawcett, 1999). De esta manera, las tres proposiciones de la teoría de Roy se consideraron abstractas, ya que son aplicables a fenómenos generales. Debido a ello las proposiciones derivadas se consideraron proposiciones medianamente abstractas, porque se enfocaron en un fenómeno específico. Por último, las proposiciones conformadas por las variables fueron operacionalizadas (hipótesis de estudio), y se consideraron concretas ya que se enlazaron con los indicadores empíricos del estudio.

Paso 5: Construcción del Diagrama. El último y quinto paso de la técnica fue

la construcción de un diagrama de toda la Estructura CTE, la cual permite apreciar gráficamente los componentes conceptuales, teóricos y empíricos (figura 3).

Para el presente estudio el estímulo focal, fue representado por los estresores laborales del conductor, esta variable fue medida a través de la Escala de Estresores Laborales en Conductores de Camiones (ELBUS-21). Los estímulos contextuales laborales fueron representados por las características de la conducción y la jornada laboral respectivamente, las cuales fueron medidos a través de la tercera parte de la cédula de datos sociodemográficos, laborales y características de la conducción y la sub-Escala de Jornada Laboral del Cuestionario de Factores Psicológicos y de Rendimiento Laboral.

Referente a los estímulos contextuales, se consideraron los factores sociodemográficos (edad, escolaridad y estado civil) los cuales fueron medidos a través de la primera parte de la cédula de datos sociodemográficos, laborales y características de la conducción del conductor de carga. Los factores personales de salud fueron representados por el estado de salud y la fatiga, mismos que fueron medidos con la Escala de Evaluación de la Salud SF-12 y la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga (PSSF). Y el factor social considerado como el apoyo social y laboral fue medido mediante la Escala de Apoyo Social y Laboral.

El proceso de afrontamiento fue representado como tal, el cual fue medido con la Escala de Afrontamiento y Proceso de Adaptación (CAPS). Finalmente, la respuesta adaptativa fue representada como la adaptación efectiva (no consumo de drogas) e ineficaz (consumo de drogas), mismas que fueron medidas a través de las prevalencias del consumo de drogas y el Cuestionario de Identificación de los Trastornos por Consumo de Alcohol (AUDIT).

Síntesis Teórica

En el siguiente apartado se muestra la técnica de síntesis teórica, la cual implica representar un fenómeno a través de un conjunto interrelacionado de conceptos y declaraciones. Además, se basó en evidencia empírica y se incorporó información de literatura de investigación publicada. Dicha síntesis se conformó de tres fases: 1) Especificar los conceptos focales, 2) Identificar los factores relacionados y las relaciones, 3) Construcción de la representación integrada (Walker & Avant, 2005).

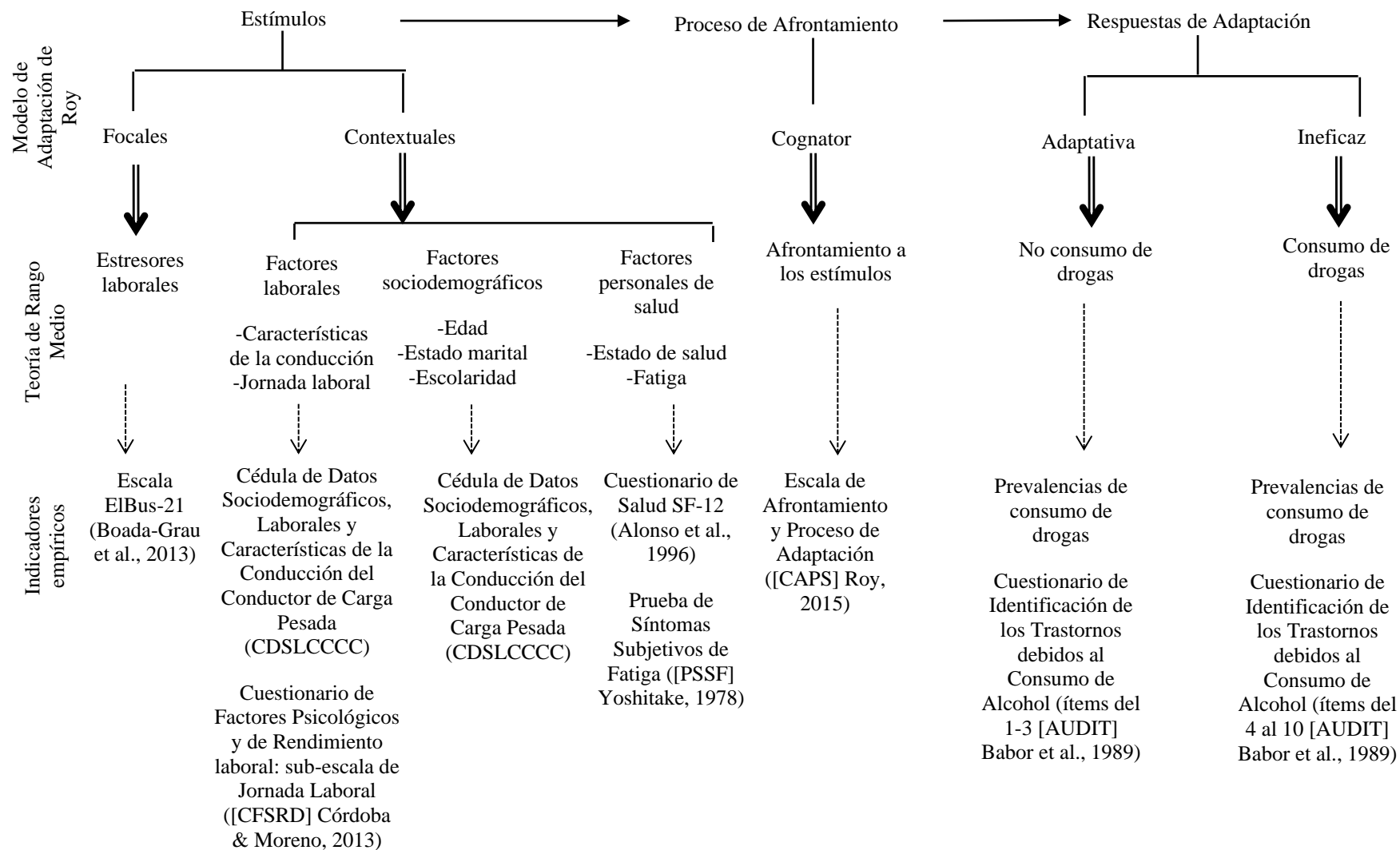
Fase 1. Especificar los Conceptos Focales. Los conceptos identificados para la construcción de la TRM fueron los tres principales conceptos de la Teoría de Adaptación de Roy: estímulos (focales y contextuales), afrontamiento y adaptación.

Fase 2. Identificar los Factores Relacionados y sus Relaciones. En base a la revisión de la literatura y a lo propuesto por Roy (1999) en la TRM Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada las proposiciones sintetizadas fueron: 1) Los estresores laborales (estímulo focal), las características de la conducción, jornada laboral, edad, estado marital, escolaridad, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral (estímulos contextuales) influyen en el proceso de afrontamiento de los estímulos 2) Los estresores laborales (estímulo focal), las características de la conducción, jornada laboral, edad, estado marital, escolaridad, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral (estímulos contextuales) influyen en el consumo y no consumo de drogas. 3) Los estresores laborales (estímulo focal), las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral (estímulos contextuales) influyen en el proceso de afrontamiento de los estímulos (subsistema cognator) y en el consumo y no consumo de drogas (respuestas de adaptación).

Fase 3. Construcción de la Representación Integrada. En la figura 3 se observa la representación integrada de la TRM Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga pesada, a cuál fue evaluada a través de un Modelo Lineal General Multivariante.

Figura 3

Sub-estructuración Conceptual-Teórico-Empírica



Re-conceptualización y definición operacional de los conceptos de la Teoría EAC NCDCC

A continuación, se describen teóricamente las variables de estudio. Con este modelo se trató de explicar cómo el conductor de carga pesada enfrenta una serie de estímulos dentro de su actividad laboral, lo que conlleva a múltiples cambios constantes. Es decir, al enfrentarse a los estímulos focal (estresores laborales) y contextuales (laborales: características de la conducción, jornada laboral; sociodemográficos: edad, estado civil, escolaridad; personales de salud: estado de salud, fatiga; y social: apoyo social y laboral), desencadena un proceso de afrontamiento que puede afectar y manifestarse a través de conductas relacionadas (consumo de drogas).

En este sentido, si el conductor de carga pesada logra ajustarse a los estímulos, generará conductas saludables (no consumir drogas) llamadas respuestas adaptativas. De lo contrario, si el proceso de afrontamiento es inadecuado, se reflejará en una conducta de adaptación ineficaz (el consumo de drogas).

La TRM está conformada por tres conceptos centrales: estímulos, proceso de afrontamiento y respuestas de adaptación. Dentro de los estímulos se consideraron dos tipos, los focales y contextuales. El *estímulo focal* fue representado por los estresores laborales percibidos del conductor de carga pesada, el cual es definido como un proceso que se origina cuando las demandas ambientales superan la capacidad adaptativa de la persona, lo que da lugar a cambios biológicos y psicológicos, por lo que la alteración de estas esferas influye de forma negativa y afectan a la persona (González et al., 2017). Todo lo que rodea al conductor de carga (trabajo, familia, circunstancias personales) genera altas tensiones, lo que deriva en un estado de malestar, pues día con día el conductor se expone a una serie de cambios constantes (horarios, rutas, etc.) en los

cuales requiere enfocar toda su atención.

Los *estímulos contextuales* son factores que rodean a los conductores de carga pesada y que pueden influir directa o indirectamente en la respuesta del estímulo focal (estresores laborales), en el proceso de afrontamiento y en la respuesta adaptativa. Para esta propuesta se consideraron como estímulos contextuales a factores laborales (características de la conducción y jornada laboral); factores sociodemográficos (edad, estado civil, escolaridad); factores personales de salud (estado de salud y fatiga) y el factor social (apoyo social y laboral).

Con respecto a los factores laborales, generalmente el conductor presenta una serie de características propias de su actividad principalmente la conducción, que, combinada con exigencias del rol y condiciones ambientales, producen una salud insuficiente (Taylor & Dorn, 2006; Tse et al., 2006). La actividad laboral que desempeñan los conductores los hace propensos a problemas de salud que son determinados por su estilo de vida, y que incluyen riesgos y exigencias tales como rotación de turnos, extensión de las horas de trabajo que ocasionan sobrecarga física y mental, las distancias que recorren (Berrones-Sanz et al., 2020), así como la privación del sueño, la cual es una característica en esta población y altamente asociada a los accidentes de tránsito (Puente-Rodríguez & Pillón, 2011).

Todas las condiciones anteriormente mencionadas, se ven reflejadas debido al constante cambio del ritmo de trabajo del conductor de carga pesada, por lo que una jornada laboral extenuante contribuiría a un estado de bienestar deficiente. Asimismo, dentro de las características de la conducción, la exposición al ruido, las vibraciones del camión, las obras viales, las condiciones del clima y embotellamientos podrían ser factores que influyen en la percepción como estresores (Berrones, 2017).

Dentro de los estímulos contextuales se consideraron los factores sociodemográficos como la edad, el estado civil y la escolaridad. Es relevante identificar comparaciones entre estas características de los conductores. Por ejemplo, en cuanto a la edad, aquellos conductores entre 30 y 45 años probablemente se integran por primera vez en el rubro de la conducción, a diferencia de aquellos mayores que cuentan con amplia experiencia, por lo que podría haber diferencias en la percepción de estresores laborales, lo que puede generar confianza al realizar su actividad (García et al., 2015).

En cuanto al estado civil, los conductores que son casados y tienen una responsabilidad familiar pueden llegar a auto exigirse laboralmente con la finalidad de generar mayores ingresos económicos, a diferencia de aquellos conductores que son solteros, quienes podrían ser menos exigentes y tener menos preocupaciones por el ingreso económico que puedan percibir (Miranda & Del Castillo, 2018).

Finalmente, la escolaridad se considera un factor notable, ya que los conductores con educación universitaria pudieran adquirir mayor conocimiento en cuanto a las normas de seguridad vial y puedan afrontar con facilidad las condiciones estresantes a diferencia de aquellos conductores con una educación básica que les afecte con mayor facilidad (Miranda & Del Castillo, 2018). En México la actividad de conducir un vehículo de carga pesada requiere de la obtención de una licencia federal, por lo que podría decirse que solo con leer los manuales para conductores es suficiente, sin embargo, se requieren alrededor de 196 horas (teórico y prácticas), además de considerar que es una actividad que demanda exigencias tanto fisiológicas como de salud mental de la persona (Berrones, 2017; Miranda & Del Castillo, 2018). De tal manera, que la edad, el estado civil y la escolaridad, son definidos como factores sociodemográficos de importancia en los conductores de carga pesada, pues podrían influir en la percepción de

estrés.

De acuerdo con los factores personales de salud, considerados dentro de los estímulos contextuales, se abordaron las problemáticas en salud las cuales pudieran estar relacionadas con la carga de trabajo, claridad frente a las tareas que se deben realizar, y los conflictos laborales. Respecto al estilo de vida característico del conductor, su estado de salud podría verse afectado tanto de forma física, al presentar problemas de tipo músculo esquelético, cardiovasculares, así como de forma emocional a través de la ansiedad y el estrés.

Los conductores de carga, por ser personas laboralmente activas, están sometidos al concepto de carga física, definida como “el conjunto de requerimientos físicos a los que se encuentra sometido el trabajador durante su jornada laboral, derivadas del ambiente y del puesto de trabajo” (Cerdea et al., 2015; Sepúlveda et al., 2020). El estado de salud fue definido como la apreciación de la salud (social, física, emocional, mental, vitalidad, dolor corporal y salud en general) del conductor de carga pesada, misma que de acuerdo con su actividad puede verse limitada (Cerdea et al., 2015; Sepúlveda et al., 2020).

La fatiga para los conductores de carga es derivada de la carga de trabajo sumada con los turnos largos, que conlleva a los individuos tomar más tiempo para responder a tareas simples. Asimismo, los tiempos de descanso interrumpidos y los tiempos para obtener alimentación (que en la mayoría de las veces son deficientes), se reflejan como condiciones capaces de aumentar los síntomas de fatiga. De igual manera, la privación de sueño promueve el cansancio, que en ocasiones puede ser fatal (Noroña-Salcedo & Vega-Falcón, 2020; Useche et al., 2017). Por lo tanto, la fatiga se define como la sintomatología de agotamiento, cansancio y falta de energía para realizar una actividad

al nivel que se espera que tenga el conductor de carga pesada durante su desempeño laboral.

Por otra parte, dentro del factor social, el apoyo social y laboral fue considerado como un estímulo contextual. Es conceptualizado como las transacciones que se llevan a cabo entre las personas a cualquier edad, es trascendental para el bienestar y la calidad de vida de todas las personas. Tal es así, que es considerado como una variable que permite prevenir, disminuir o amortiguar las manifestaciones indeseables en la salud de la población trabajadora (Zamora, 2010). Este puede contribuir al efecto de los estresores cuando se encuentra disminuido. Es definido como la fuente de apoyo que percibe el conductor de carga por parte de la familia (hijos, cónyuge), compañeros (amigos) y organización (supervisores, directivos), (Aranda et al., 2006; García-Herrero et al., 2016; Ortiz et al., 2015; Utreras & Bodenheimer, 2015).

El *proceso de afrontamiento* como subsistema cognator, representa al afrontamiento de los estímulos. De acuerdo con Roy (2008), el afrontamiento facilita la adaptación, de manera que la persona pueda actuar ante los cambios de su entorno. De acuerdo con Martínez y Gómez (2017), refieren que la persona durante su vida está en un continuum, por lo que puede crear diversas posibilidades y formas de afrontamiento, resultado del cual pueda ser eficaz o ineficaz. El afrontamiento eficaz guiará hacia el bienestar y la salud, fomentando el crecimiento y a una mayor supervivencia.

De tal manera que el afrontamiento se refiere a la manera en que el conductor de carga hace frente a los estímulos durante su desempeño laboral en donde involucra procesos con base fisiológica y psicológica para afrontar situaciones mediante percepciones, información, aprendizaje, juicio y emociones (Roy & Prangtip, 2004). Este constructo describe las estrategias a través de las cuales las personas responden a

las influencias y cambios del ambiente con la finalidad de crear una integración humana ambiental (Lazcano-Ortiz et al., 2008).

De acuerdo con lo anterior, puede explicarse que un desempeño inadecuado del proceso de afrontamiento hacia los estímulos afecta en dirección hacia el consumo de drogas en los conductores de carga, por lo que un déficit en el proceso de afrontamiento propiciará un mayor uso de drogas; es decir una conducta ineficaz de salud. De manera que, si el conductor no es capaz de afrontar de manera eficaz los estímulos estresores, podría verse reflejado un consumo de drogas. Para este estudio, el afrontamiento fue definido como la capacidad de respuesta ante una situación de crisis o cuando experimentan algo difícil en sus vidas.

Para este estudio se consideró el consumo de drogas como la *respuesta de adaptación*, misma que puede ser adaptativa o ineficaz, la cual surge como resultado de los estímulos y el grado de procesos de afrontamiento del conductor de carga. Es decir, que cuando los estímulos se afronten de manera satisfactoria, existirá probablemente un comportamiento adaptativo. Este comportamiento es definido como la abstinencia; es decir, cuando el conductor de carga pesada no consuma algún tipo de droga. Sin embargo, cuando los estímulos no se afronten satisfactoriamente, existirá probablemente un comportamiento ineficaz. Para este estudio el comportamiento ineficaz es definido por el consumo de alcohol (puntuación del AUDIT, ítems del 4 al 10), tabaco, marihuana, cocaína, y anfetaminas y derivados (prevalencias de consumo).

Se entiende por consumo de drogas al uso de cualquier sustancia lícita e ilícita. Como drogas lícitas se encuentra el alcohol, el cual es conocido como una sustancia adictiva que al ser ingerida produce alteraciones metabólicas, fisiológicas y de conducta. El etanol (C₂H₅OH) o alcohol etílico, es uno de los compuestos de este grupo y es el

principal componente psicoactivo de las bebidas alcohólicas (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2009). Esta sustancia es ingerida por vía oral y es absorbida en el torrente sanguíneo, por lo que genera efectos conductuales que varían de un individuo a otro los cuales dependen de factores como cantidad, frecuencia y tipo de bebida. De acuerdo con Babor et al., (1989), la puntuación de la prueba AUDIT alude al tipo de consumo de alcohol.

En cuanto al consumo de tabaco, esta sustancia proviene de una planta llamada *nicotiana tabacum*. El principal componente químico del tabaco es la nicotina ($C_{10}H_{14}N_2$), sustancia activa de doble efecto (tanto estimulante como sedante) responsable de la adicción. Se considera un componente de gran poder tóxico, irritante, y que produce hipoxia grave de forma gradual. El consumo de esta sustancia usualmente se mide a través de la ingesta de tabaco fumado mediante cigarrillos, considerando la cantidad y la frecuencia de consumo del individuo en un determinado tiempo.

Con respecto a las drogas ilícitas, se encuentra la marihuana, producto de la planta de *cannabis sativa*. El compuesto activo es el THC (delta-9-tetrahidrocannabinol), el cual afecta la mente, la regulación de las emociones, la memoria, atención y la percepción. El consumo intenso de esta sustancia incrementa la probabilidad de que se presenten síntomas psicóticos, depresivos y de conducta suicida. El consumo de esta sustancia se da a través de la planta fumada, en comida o preparadas en infusiones (NIDA, 2020). Para fines de la investigación, se considera a la cantidad y la frecuencia de los cigarrillos de marihuana que fuma por ocasión.

De igual forma, la cocaína es un potente estimulante con gran efecto adictivo. Esta sustancia es fabricada a partir de las hojas de la planta *Erithroxylon coca*, para distribuirse finalmente en polvo blanco o cristal de roca blanco. El consumo de esta

sustancia produce diversos efectos inmediatos en la salud: es capaz de producir estrechamiento de los vasos sanguíneos, aumentar la frecuencia cardiaca, euforia, ansiedad, así como aumento de la energía y estado de alerta. Dentro de las formas más usuales para su consumo son inhalada, fumada o inyectada (NIDA, 2020). Para esta investigación se considera el consumo de “líneas o puntas” ingeridas o inhaladas y la frecuencia de consumo.

Finalmente, las anfetaminas y derivados fueron las sustancias consideradas para el presente estudio. Se definen como estimulantes que aumentan el estado de alerta, la atención, energía, la frecuencia cardiaca y respiratoria. Las formas usuales de consumir este tipo de droga son a través de tabletas y cápsulas, las cuales pueden obtenerse sin receta médica de forma ilegal. En cuanto al consumo, éstas pueden ser ingeridas, y en algunos casos triturarse para ser inhaladas, fumadas o inyectadas (NIDA, 2020). Para la presente investigación la prevalencia de consumo fue mediante la cantidad de pastillas que consume, y cuantas veces consume pastillas.

Estudios Relacionados

En esta sección se presentan los estudios respecto a las variables que guiaron la investigación. Cabe señalar que se seleccionaron estudios con antigüedad en las publicaciones científicas, debido a que la evidencia de las variables de estudio en esta población es escasa.

Estresores laborales

Onnien et al. (2022) realizaron un estudio con el objetivo de identificar los niveles y frecuencias del auto-reporte de estresores en diferentes turnos de trabajo entre conductores de larga jornada, así como la asociación entre el estrés auto-reportado y los estresores entre los conductores. La muestra estuvo conformada por 52 conductores de

Finlandia. De acuerdo con los resultados, la edad promedio fue de 38 a 41 años, el promedio de estrés auto-reportado varió solo por poco en las horas de trabajo, se reportó un nivel bajo de estrés y no se encontraron diferencias en el auto-reporte de estrés y los diferentes turnos. Dentro de los estresores más comunes fueron las condiciones del clima 13%, la función de carga y descarga de la mercancía 12% y asuntos personales 12%. Otros estresores fueron retrasos o cambios inesperados en los horarios programados, sueño insuficiente.

Navarrete et al. (2017), realizaron un estudio con el objetivo de determinar la influencia de los niveles de estrés, trastornos del sueño y carga organizacional en la accidentabilidad de conductores que trabajan en diferentes sistemas de turnos. La muestra estuvo conformada por 48 conductores, 30 correspondientes al turno rotativo y 18 al turno diurno en una empresa de transporte forestal de Chile. Dentro de los resultados obtenidos la edad de los trabajadores osciló entre los 29 y 63 años (promedio de 43.4 años). Respecto al estado civil, en ambos turnos predominaron los casados, con el 62.5%; del personal del turno rotativo, un 20% presentó estrés funcional, y en esa misma proporción estrés moderado, solo el 10% presentó estrés agudo. Para el personal de turno diurno el 22% presentó estrés funcional, el 27.8% estrés moderado, sin existencia de presencia de estrés agudo en dicho turno.

González et al. (2012), realizaron un estudio con el objetivo de conocer el nivel de estrés y los factores asociados al hiperestrés, en conductores de la ciudad de Chilpancingo, Guerrero. De acuerdo con los resultados demográficos, la edad promedio de los conductores fue de 35.51 años ($DE = 11.04$), el 68.6% eran casados, el 19.3% refirió tener otro trabajo además de ser chofer, y de estos el 24.3% tuvo hiperestrés. La prevalencia de estrés peligroso fue de 7.3%, estrés elevado con 19.3%, estrés normal con

57.07%, estrés bajo con 15.1% y estrés peligrosamente bajo con el 1.0%. Se encontraron estresores asociados al hiperestrés, como las tensiones en el trabajo ($OR = 22.80, p < .05, IC = [3.24-160.08]$), ponerse nerviosos cuando hay mucho tráfico ($OR = 12.15, p < .001, IC = [2.98-49.56]$) y el insomnio ($OR = 8.59, p < .001, IC = [1.52-48.43]$).

González et al. (2017), realizaron una investigación con el objetivo de determinar los factores laborales y el estrés percibido de los conductores de buses de una empresa de la ciudad de Medellín, Colombia. La muestra estuvo conformada por 278 conductores. De acuerdo con los resultados la edad promedio de los participantes fue de 36.53 años ($DE = 11.86$), el 99.6% era del sexo masculino, el estado civil que predominó fue unión libre en un 38.1%, de acuerdo con el nivel de escolaridad predominó aquellos conductores que terminaron el bachillerato con un 45.3%. Con respecto al estrés percibido, se encontró que el 69% refirió no tener control de estrés, lo que indica que más de la mitad de los conductores tienen dificultades para controlar el estrés. Además, se encontró una correlación positiva y significativa entre la edad y el porcentaje de no control de estrés ($r = .232, p < .001$), lo que indica que a medida que aumenta la edad se controla menos el estrés.

Lima y Juárez (2008), realizaron un estudio con el objetivo de identificar los estresores percibidos por los conductores de transporte público colectivo del municipio de Cuernavaca, Morelos. Se entrevistaron 191 conductores, el promedio de edad fue de 35 años. En relación con la escolaridad, más del 50% tuvo una formación igual o menor a la secundaria. De acuerdo con los estresores, se consideraron con mayor valor jerárquico el tráfico (100%), el 29% destaca que un estresor es la presión del tiempo que tienen para llegar a su destino, el calor del exterior en un 13%, entre otras.

Miranda y Del Castillo (2018), realizaron un estudio con el objetivo de identificar el nivel de estrés laboral en conductores de empresas de transporte público de la ciudad de Cusco, Perú. La muestra estuvo conformada por 1,217 conductores de transporte público. De acuerdo con los resultados, el 38.5% de la muestra se encontraba en un grupo de edad de 31 a 40 años, en cuanto al estado civil el 61.5% eran solteros, y contaban con una escolaridad de secundaria completa en un 71.8%. En relación con el nivel de estrés laboral, el 42.3% de los conductores presentó un nivel moderado de estrés.

La literatura reporta factores asociados como estresores, mismos que son referentes a las condiciones de lugar de trabajo, carga de trabajo y exigencias laborales. Debido a ello, los conductores presentan un nivel de estrés bajo-medio, principalmente derivado de la actividad que desempeñan.

Factores Laborales

Vizzuett y López (2019) realizaron un estudio con el objetivo de describir la jornada laboral en comparación con la normatividad nacional y los convenios internacionales. La muestra estuvo conformada por 50 operadores mexicanos del autotransporte de carga federal. De acuerdo con los resultados se determinó que el 76% mencionó no contar con una jornada laboral establecida, el 52% respondió no contar con ningún período de descanso a lo largo del día, el 74% de los operadores refirió tomar únicamente un día de descanso. Los resultados de la duración de la jornada laboral mostraron que el 56% de los encuestados tiene jornadas diarias superiores a las 10 horas ubicándose como jornada excesiva en comparación de la normativa nacional de 8 horas.

Lima y Juárez (2008), realizaron un estudio con el objetivo de identificar los estresores percibidos por los conductores de transporte público colectivo del municipio

de Cuernavaca, Morelos. Se entrevistaron 191 conductores, la edad promedio de la muestra fue de 35 años. En relación con la escolaridad, más del 50% tuvo una formación igual o menor a la secundaria. De acuerdo con los estresores, se consideraron los 15 estresores con mayor peso o valor jerárquico, como lo son: el tráfico en un 100%, el 29% destaca que un estresor es la presión del tiempo que tienen para verificar su entrada al turno, el calor del exterior en un 13%, entre otras.

Mallma-Acuña et al. (2013), realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar los comportamientos relacionados a la salud y las condiciones laborales de los conductores de una empresa de transportes y servicios en Lima, Perú. La muestra estuvo conformada por 132 conductores que cumplieron con los criterios de inclusión. De acuerdo con los resultados obtenidos se reportó que el 74.2% de los conductores cumple con un horario de turno fijo, teniendo una jornada laboral entre 9 y 12 horas diarias, descansando una hora después de cada recorrido. Asimismo, se encuentran expuestos al calor en un 90.9%, combustibles en un 88.6% y ruido en un 99.2%. Con respecto al consumo de tabaco, el 56.1% refirió no consumirlo, mientras que el consumo de alcohol de forma ocasional fue reportado en 58% de la muestra; con relación al consumo de drogas, el 2.3% refirió consumirlas actualmente y en un 6.3% haberlas consumido alguna vez en la vida.

Calderón y Castaño (2013) publicaron un estudio con la finalidad de describir las drogas más consumidas y los posibles factores de riesgo en conductores de autobuses del sector de transporte público en Medellín, Colombia. La población estuvo conformada por 309 conductores de autobuses, en mayor proporción conductores que oscilaron en un rango de edad de 18 a 30 años, la totalidad de estos fue del sexo masculino, de los cuales el 78.3% casados, el 64.4% contaba con secundaria completa. El 92.3% de los

conductores expresó sentirse estresado en su jornada laboral en algún grado, mientras que el 65.1% tuvo un nivel alto de estrés.

El 81.6% de los participantes afirmó que existe algún tipo de riesgo al conducir en cada una de las rutas, siendo el de accidentalidad (40.4%) y de inseguridad y violencia (31.4%) los más comunes. El 27% de los conductores mencionó haber consumido alcohol u otra sustancia durante su jornada de trabajo, el consumo de tabaco se presenta en el 23.6%, seguido del alcohol en un 15.2% y la marihuana con el 6.5%. Menos del 42% de los participantes admiten que, sí existe consumo de sustancias entre sus compañeros en horas laborales, sobre todo en las terminales camioneras y mientras esperan la salida hacia la ruta.

Araújo et al. (2011), realizaron una investigación con el objetivo de analizar los niveles de cortisol con relación a las condiciones de trabajo, sueño y parámetros de salud entre conductores de camiones que trabajan en turnos de día en comparación con aquellos que tienen turnos irregulares. La muestra estuvo conformada por 42 trabajadores, 21 que trabajaban en turno diurno y 21 trabajadores de turno irregular de una compañía en São Paulo, Brasil. De acuerdo con los resultados en los trabajadores del turno diurno, la media de edad fue de 39 años ($DE = 4.9$), el 88.5% vivía con pareja. Respecto al consumo de sustancias el 65.4% reportó consumo de alcohol y el 11.5% consumo de cigarrillos.

Los trabajadores de turno irregular reportaron una media de edad de 40.6 años ($DE = 7.2$), el 54.8% reportó un consumo de alcohol, el 16.1% consumo de tabaco y el 90.3% vivía de igual forma con una pareja. Se encontraron relaciones significativas entre el trabajo, salud y parámetros del sueño y los niveles de cortisol en ambos grupos. Para el grupo de turno diurno, se encontró una relación positiva entre los niveles de

cortisol y la puntuación de control de trabajo ($r_s = .55, p < .05$) al despertar, tiempo trabajando ($r_s = .47, p < .05$) a los 30 minutos de despertar y calidad del sueño ($r_s = .48, p < .05$) al despertar.

Por su parte en el grupo de turnos irregulares, se encontró una relación negativa con la puntuación de satisfacción laboral al despertar ($r_s = -.53, p < .05$), una relación positiva con la presión sistólica al despertar ($r_s = .55, p < .05$), una relación negativa con la duración del sueño 30 minutos al despertar ($r_s = -.62, p < .05$) y con el cansancio después de trabajar al dormir ($r_s = .67, p < .05$), los resultados sugieren que los conductores del turno diurno tienen un nivel más alto de cortisol en su trabajo mostrando más estrés en respuesta al trabajo.

Araújo et al. (2010) realizaron un estudio con el objetivo de estimar la prevalencia de desórdenes psiquiátricos menores e identificar los estresores asociados entre los conductores de camiones. La muestra estuvo conformada por 470 conductores de camión de una compañía de transportación de carga en las regiones del sur de Brasil. De acuerdo con los resultados la mayoría de los conductores era casado (80%), con nivel educativo de primaria incompleta (60.3%), el 65.5% consumidor social de alcohol y el 82.2% mencionó no ser fumadores.

El sufrir un accidente (50.7%) y el ser robado (64.4%) fueron los aspectos más señalados relacionados con el miedo en el lugar de trabajo. Dentro de los factores auto reportados que mayormente causan estrés, tensión o fatiga durante el trabajo son el tráfico intenso (52.4%) y las horas extensivas de trabajo (28.7%). Asimismo, el 51.1% de los conductores reportó baja satisfacción laboral, destacándose la responsabilidad y el salario acorde a la experiencia, como los aspectos más insatisfactorios con un 52.5%, seguido de la manera en cómo resuelven los conflictos (46.7%) y la leve participación en

decisiones importantes con un 46.6% respectivamente. Aproximadamente un tercio de los participantes (33%) fueron clasificados como de alta demanda; 54.9% bajo control y el 60% bajo apoyo social en el lugar de trabajo.

De acuerdo con los factores laborales se pudo constatar que los conductores no cuentan con una jornada establecida, los turnos son altamente cambiantes, por lo que no les permite crear una rutina de trabajo. El exceso de trabajo, así como el contenido de la tarea les propicia problemas de salud, dentro de los que se destacan la fatiga y altos niveles de cortisol. Dentro de los riesgos para la generación de estrés los conductores refirieron las condiciones de tráfico, las largas jornadas, presiones de tiempo, el calor, ruido, así como de sufrir algún accidente o ser violentados.

Factores Sociodemográficos (edad, estado marital, escolaridad)

Garcia et al. (2015) realizaron un estudio para determinar si las condiciones ocupacionales de los conductores de camión están asociadas con el uso de anfetaminas asociadas a características demográficas, relacionadas a la salud mental y el uso de drogas. La muestra estuvo conformada por 514 conductores de camión que viajan en tres autopistas del estado de São Paulo, Brasil. De acuerdo con los resultados los conductores tenían un promedio de 36.7 años ($DE = 7.8$), un promedio de 8.6 años ($DE = 2.3$) de nivel educativo y el 82.1% casados al momento de la entrevista. Los conductores que reportaron uso de anfetaminas son, a menudo, solteros, y más jóvenes que los no usuarios de drogas ($OR = 1.88, p < .001, IC\ 95\% [1.19-3.00]$). También son frecuentemente menos experimentados como conductores profesionales ($OR = 1.60, p < .01, IC\ 95\% [1.09-2.36]$). Se encontró que aquellos conductores menores de 38 años tienen altas probabilidades de usar anfetaminas en comparación con sus compañeros de mayor edad ($OR = 3.20, p < .001, IC\ 95\% [2.08-5.00]$).

Leyton et al. en 2012 realizaron un estudio con el propósito de demostrar las prevalencias del uso de drogas en los conductores de camión en carreteras de São Paulo, Brasil durante el año 2009. La muestra estuvo conformada por 452 conductores, de acuerdo con los resultados obtenidos dentro de las características sociodemográficas el total de los conductores fue del sexo masculino, un promedio de edad de 40 años ($DE = 10.8$). El 29.3% reportó tener problemas de salud: hipertensión arterial (16.8%), diabetes (4.4%) y estrés (14.6%). De acuerdo con el análisis, los conductores de entre 18-34 años (adultos jóvenes) presentaron la prevalencia más alta de uso de drogas, entre los que resultaron positivos dentro de la prueba (42.8%) eran entre 25-34 años.

Miranda y Del Castillo (2018), realizaron un estudio con ciertos objetivos específicos los cuales hacían referencia a determinar la diferencia en los niveles de estrés laboral en conductores de empresas de transporte público de la ciudad de Cusco, Perú según grupo de edad, estado civil, así como del grado de escolaridad. La población estuvo conformada por 1217 conductores de transporte público. De acuerdo con los resultados, el 38.5% de la muestra se encontraba en un grupo de edad de 31-40 años, en cuanto al estado civil el 61.5% solteros, y contaban con una escolaridad de secundaria completa en un 71.8%.

De acuerdo con los resultados, se determinó que los conductores cuyas edades oscilaban entre los 51 y 60 años eran quienes presentaban un nivel alto de estrés con un 57.1%, a diferencia de los jóvenes cuyas edades oscilaban entre 20 y 30 años y quienes presentaron un nivel alto de estrés en un 47.8%. Sin embargo, se determinó que la variable de edad no es un factor influyente en la presencia del nivel de estrés en los conductores. Respecto al estado civil, se encontró que los participantes casados presentaron un alto nivel de estrés laboral, con un 47.8%. Por otro lado, los conductores

solteros presentaron un nivel de estrés laboral moderado, con un 43.8%. De acuerdo con el grado de escolaridad, el 41.1% de los conductores con secundaria completa tenían un nivel moderado de estrés, y el 40% de los conductores con estudios universitarios presentaron un nivel alto de estrés laboral.

Respecto a los factores sociodemográficos, se encontró en la mayoría de los estudios que la población corresponde a adultos jóvenes, con escolaridad medio superior, lo que puede ser un factor que influya en el desempeño que realizan los conductores.

Factores personales de salud (fatiga)

Noroña-Salcedo y Vega-Falcón (2022), realizaron un estudio con el objetivo de analizar la fatiga laboral percibida en relación con variables sociodemográficas asociados a choferes de compañías de transporte en Ecuador. La muestra estuvo conformada por 141 conductores profesionales de carga pesada de tres provincias ecuatorianas. Los resultados dieron a conocer que el rango de edad oscilo entre los 29-38 años (36.9%), el 45.4% solteros, con primaria completa en el 34.8% y el 51.8% laboró en el turno nocturno. Respecto a la fatiga, los conductores presentaron un grado inaceptable o inadecuado de fatiga total con el 32.6%. Y por dimensiones, el 31.2% presentó un nivel inaceptable de fatiga física, 28.4% de fatiga psíquica y un 22.7% fatiga mental. Las variables sociodemográficas que se compararon con la fatiga fueron el estado civil casado ($X^2=4.817, p < .01$) y divorciado ($X^2=3.3, p < .01$).

Meza et al. (2019) realizaron una investigación la cual tuvo como objetivo evaluar y controlar la fatiga laboral en conductores de carga pesada donde se aplicó el método Yoshitake, en una empresa de transportes en Perú. La muestra estuvo conformada por 20 conductores, de acuerdo con el nivel de fatiga el 40% de los

participantes presentó fatiga leve, el 35% fatiga moderada y el 25% fatiga excesiva.

De acuerdo con esta clasificación, en lo que respecta a la fatiga leve, el 80% respondió negativamente a presentar síntomas generales de fatiga, al igual que en fatiga mental, donde solo el 10% refirió de manera afirmativa la presencia de fatiga física. De acuerdo con la fatiga moderada, el 60% respondió negativamente ante los síntomas generales de fatiga, el 30% presentó fatiga mental moderada y el 50% presentó fatiga física. Finalmente, entre quienes presentaron fatiga excesiva, el 50% respondió negativamente a síntomas generales de fatiga, un 60% presentó fatiga mental y fatiga física excesiva respectivamente.

Makowiec-Dabrowska et al. (2018) realizaron un estudio con el objetivo de investigar si los parámetros del clima están relacionados con la percepción de fatiga en conductores profesionales. La muestra estuvo conformada por 45 conductores de autobús de una zona urbana en Polonia. De acuerdo con los resultados, el rango de edad osciló entre los 31 y 58 años, los años desempeñados como conductores variaron entre los 3 y 34 años. El nivel total de fatiga fue significativamente alto ($p = .045$) después de manejar sobre rutas de tráfico pesadas ($\bar{x} = 8.49$, $DE = 9.30$) en comparación con los que manejan un turno monótono ($\bar{x} = 6.27$, $DE = 7.68$).

Después de un día de turno monótono, los conductores reportaron síntomas de fatiga ($\bar{x} = 5.42$, $DE = 6.43$) en un rango de 0 a 21 puntos. La mayoría de los síntomas fueron más intensos después de un día laboral en las rutas de tráfico pesadas en comparación con las rutas monótonas, se encontraron diferencias significativas en los síntomas fatiga en un 48.9%, sensación de sed 44.4%, tendencia a pensamientos irrelevantes 44.4%, bostezos 35.6% y cansancio 35.6%. Después de conducir sobre una ruta monótona, los síntomas significativos fueron: fatiga 44.4%, tendencia a

pensamientos irrelevantes 40%, sensación de sed 35.6% y piernas fatigadas 33.3%.

Entre los conductores que manejan sobre rutas de tráfico pesadas, se encontraron correlaciones positivas y significativas entre la fatiga total ($r = .357, p = .016$) y siete síntomas individuales de fatiga: bostezos ($r = .326, p = .029$), necesidad de tomar descansos ($r = .364, p = .014$), deseos de acostarse ($r = .347, p = 0.020$), fatiga visual ($r = .381, p = .010$), dolor visual ($r = .367, p = .013$), dolor de cabeza ($r = .353, p = .018$), cansancio ($r = .353, p = .018$) con la duración del turno de trabajo. Asimismo, se encontró una correlación negativa y significativa entre los síntomas de sensación de sed con la velocidad del aire ($r = -.287, p = .048$) y la dificultad de toma de decisiones con la temperatura del ambiente ($r = -.321, p = .032$).

Garzón y Muñoz (2019), realizaron una investigación cuyo objetivo fue diseñar un plan de acción encaminado a disminuir el riesgo de accidentes vehiculares causados por afectaciones de la fatiga y consumo de alcohol en los conductores de vehículos cisterna en Bogotá, Colombia. La muestra estuvo conformada por 55 conductores de vehículos pesados, en su totalidad del sexo masculino y con una edad promedio de 44.7 años. Un 18% afirmó tener que exceder su jornada de trabajo en algunas veces, el 96% reconoce que la fatiga es una causa frecuente de los accidentes de tránsito, solo el 2% de la población de conductores afirmó que se siente cansado y con sueño al conducir, el 62% afirmó que pocas veces y el 28% que nunca, el 54% refirió que pocas veces han conducido a pesar de estar fatigado y con sueño. Un 58% de los conductores refirió tomar café cuando se sienten cansados y un 32% consideró una parada de descanso, 6% afirmó haber conducido bajo los efectos del alcohol en el pasado y antes de ingresar a la empresa donde laboran.

Guerrón (2015), investigó acerca de la fatiga en los conductores de una planta de

hormigón en la ciudad de Quito, Ecuador. El estudio estuvo conformado por una muestra de 32 conductores. El 100% de los participantes fue del sexo masculino, el 56% se encontraba en un rango de edad de 29 a 39 años, el 88% contaba con nivel de secundaria, el 100% contaba con licencia para el manejo de vehículos pesados. De acuerdo con los resultados de fatiga se demostró que el 81% de los conductores no presentó fatiga y solo el 19% presentó fatiga leve, el 100% no presentó fatiga crónica además que un 94% de los conductores pudo realizar sus labores normales con presencia de síntomas de fatiga.

Bastos et al. (2017) realizaron una investigación con el objetivo identificar los procesos de mejora en la salud ocupacional de los conductores de una empresa transportista de Bucaramanga, Colombia. La muestra estuvo conformada por 10 conductores, con un rango de edad entre 30 y 40 años. El 80% refiere que la carga de trabajo no está bien distribuida, señala que el ambiente laboral les produce estrés y fatiga en un 50%, así mismo el 70% de los conductores considera que tienen sobrecarga laboral y física en un 60%, el 20% presentó carga mental y el 20% restante ambas.

Quevedo et al. (2005) realizaron un estudio con el objetivo de determinar el patrón y los niveles de fatiga laboral en trabajadores adscritos a la planta de envasado de una industria cervecera y su relación con los niveles de ruido ocupacional e iluminancia. La muestra estuvo conformada por 163 trabajadores del sexo masculino, con edad promedio de 33.9 años. De acuerdo con los niveles de fatiga laboral obtenidos se reportó que, de 87 trabajadores, el 51.7% mostró un nivel moderado de fatiga, el 26.4% un nivel intenso y solo el 21.8% con nivel leve. No existió relación significativa de la fatiga laboral con el ruido e iluminancia.

Los estudios demuestran que el nivel de fatiga se encuentra de leve a moderado;

se hace referencia que el ambiente laboral les genera estrés y fatiga, manifestándose principalmente en carga física. Asimismo, refieren que el manejar a través del tráfico pesado y depende del turno de trabajo les genera más fatiga. Dentro de las características más representativas de la fatiga se destacan los bostezos, la necesidad de descansar, la fatiga visual y el cansancio.

Factores personales de salud (estado de salud)

Ordaz y Maqueda (2014) realizaron un estudio con el objetivo de caracterizar las condiciones de trabajo de los conductores de transporte de viajeros por carretera. La muestra estuvo conformada por 1,423 conductores españoles. De acuerdo con los resultados obtenidos la media de edad fue de 44.5 años ($DE = 9.1$), en general los conductores perciben con más riesgo que el trabajo afecta a su salud ($OR = 1.574$ IC 95% [1.38-1.79]). La distribución de la carga física global es significativa, de tal forma que se encuentran expuestos a un trabajo con una proporción de exigencia física media de 50.9% y alta de 32.3%. De los cuatro factores de exposición frecuente a carga física, el “mantenimiento de una misma postura” ($OR = 4.51$, IC 95% [3.87-5.26]) junto con la “necesidad de realizar movimientos repetitivos de manos o brazos” ($OR = 2.30$, IC 95% [2.01-2.63]) se encuentran como los factores de carga física más importantes en la actividad del conductor.

Guanche et al. (2006), realizaron un estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo de accidentes en conductores profesionales donde se incluyó la valoración del estado de salud. El universo estuvo conformado por conductores profesionales que conducían vehículos hacia La Habana, Cuba por la carretera de Vía Blanca, con un total de 832 conductores. De acuerdo con los resultados, la media de edad fue de 42.49 años ($DE = 5.04$), el 25.4% de los conductores refirió padecer al

menos alguna enfermedad.

Dentro de los más destacables, el 12.1% refirió padecer hipertensión arterial, el 5.1% asma bronquial y el 1.6% ulcera péptica. El 18.3% de los conductores manifestó utilizar medicamentos con regularidad dentro de los que se destacaron los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (4.1%) y los beta bloqueadores (3.5%). Los resultados pueden concluir que padecer enfermedades e ingerir determinados medicamentos puede constituir un factor de riesgo para los accidentes de tránsito, sufrir infartos fatales durante la conducción.

Ledesma et al. en 2017, realizaron un estudio con el objetivo de aportar información acerca de las condiciones laborales, el estado de salud y las estrategias de afrontamiento de los conductores de taxi en la ciudad de Mar del Plata en Argentina. Participaron un total de 421 conductores de taxi, donde el 93% fue del sexo masculino y las edades oscilaron entre los 21 y 77 años. El 44.1 % de los trabajadores refirió que la jornada laboral es de 12 horas, en donde el 37.2 % ha sufrido de algún choque de tránsito, el 50% ha referido presencia de un asalto o intento de asalto.

Con respecto a los hábitos relacionados con el cuidado de la salud, el nivel de actividad física resultó bajo, solo el 23% realiza actividades con cierta regularidad (dos o más veces a la semana). En cuanto a los hábitos alimenticios, generalmente sugieren consumo de alimentos poco saludables, la mayoría opta por consumir bebidas como café. Además de que la falta de actividad y la dieta poco saludable se suma el hábito de fumar en un 40%, por otra parte, el 66% de los choferes refirió realizarse al menos una vez al año un control médico.

Cerda et al. (2015), realizaron un estudio con el objetivo de analizar el comportamiento de las distintas dimensiones del estado de salud a través de la

percepción de calidad de vida dentro de una población de conductores de taxis colectivos de Santiago, Chile. El análisis se realizó sobre una muestra de 76 conductores, donde el promedio de edad fue de 48.1 ($DE = 10.95$) De acuerdo con los resultados, en las dimensiones de la calidad de vida, la función física obtuvo una media de 84 puntos ($DE = 15.14$), la dimensión de rol físico una media de 81.2 puntos ($DE = 18.07$), el dolor corporal 67.9 puntos ($DE = 25.71$), la dimensión de salud general 58.8 puntos ($DE = 20.11$), para la vitalidad un 59.4 puntos ($DE = 22.09$), la función social obtuvo una media de 71.2 puntos ($DE = 22.91$), el rol emocional 76.9 puntos ($DE = 19.51$) y la salud mental una media de 70.9 puntos ($DE = 21.17$). Las diferencias de los resultados de las escalas se reflejan mejor en el estado de salud.

Berrones et al. (2018), realizaron un estudio con el fin de describir el perfil nacional de los padecimientos, causas de invalidez y muertes ocupacionales en los conductores del autotransporte de carga de México. Para ello analizaron los datos correspondientes al período entre el año 2011 y 2015 de tres fuentes de información oficial. De los 8,747 conductores de transporte de carga, de acuerdo con los accidentes y las enfermedades de trabajo, los traumatismos superficiales, luxaciones, fracturas y las heridas, en conjunto acumulan más del 80% de las lesiones; la razón de tasas de fracturas ($RR = 1.58$, $IC\ 95\% [1.54, 1.61]$) y de traumatismos ($RR = 1.52$, $IC\ 95\% [1.47, 1.57]$) son mayores para los conductores de camiones, mientras que, por la naturaleza de la lesión, destacan las luxaciones, los esguinces y las torceduras de articulaciones y ligamentos del cuello ($RR = 1.67$, $IC\ 95\% [1.62, 1.72]$).

Moreno en 2019, realizó un estudio con el objetivo de identificar y promover estrategias de intervención ergonómicas dirigidas a los trabajadores que se desempeñan como conductores de buses intermunicipales de una empresa de transporte público del

municipio de Madrid, Cundinamarca. La muestra estuvo conformada por 110 trabajadores, de los cuales el 46.3% refirió sintomatología asociada a algún desorden músculo esquelético, el 54.9% de los trabajadores presentó afecciones a nivel de la región lumbar, a nivel de los miembros inferiores se observó que se presentan mayores molestias a nivel de rodillas, lo que da como resultado que el 64% de los trabajadores presenta sintomatología en esa área. Concluyeron que los trastornos musculoesqueléticos abarcan una extensa gama de problemas de salud desde dolor y lesiones de espalda hasta trastornos de riesgo más complejos.

Los conductores expresan que la carga de su trabajo repercute en el estado de salud, principalmente en las condiciones físicas (falta de actividad física), y al no tener una buena postura durante el manejo generando complicaciones músculo esqueléticas.

Cabe mencionar que en esta población se presentan comúnmente los trastornos cardiovasculares como la hipertensión, gastrointestinales, y metabólicas, destacándose la obesidad. Además de dichas enfermedades son frecuentes las toxicomanías como el alcohol, tabaco y algunas sustancias ilícitas que, no solo generan un riesgo en la salud, sino también que interfieren en el desempeño de su trabajo.

Factores Sociales (apoyo social y laboral)

Oviedo et al. (2016), realizaron un estudio con el objetivo de analizar la calidad de vida laboral y actitudes de los conductores de bus urbanos con respecto a las categorías de salud laboral, bienestar y percepción del trabajo. La población consistió en 468 conductores del sistema estratégico de transporte público de Pasto, Colombia. De acuerdo con los resultados, se encontró que el 64.3% presentó una actitud muy favorable sobre las relaciones laborales que tienen en su trabajo, el 88.9% hacia la convivencia con sus familiares, en quienes el 91.5% refirió sentir apoyo emocional ante cualquier

situación, así como el 93.8% le gusta convivir con sus familias. De igual manera, manifestaron una actitud muy favorable frente a las percepciones de la empresa, consideran que sus compañeros de trabajo son: tolerantes (37%), honestos (41%) y respetuosos (43.6%), asimismo expresan ser tolerantes con sus compañeros (76.1%); por otra parte, consideran que sus jefes inmediatos son respetuosos con ellos (85.7%), y consideran importante que se oriente a las personas para que se sientan bien en su puesto de trabajo (92.7%).

Silva et al. (2014), realizaron un estudio que tuvo como finalidad estimar la asociación entre factores de riesgo psicosociales presentes en el trabajo, y autopercepción 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. La muestra fue de cuatro empresas con un total de 356 participantes, en su totalidad del sexo masculino, donde la media de edad fue de 45.4 años ($DE = 9.7$); el 70.8% contaban con educación media, el 59% casados.

La dimensión de apoyo social obtuvo un promedio de 32.6 puntos. En cuanto a los niveles de riesgo de exposición, las dimensiones de compensaciones en el trabajo obtuvieron un promedio de 39.83 puntos, el apoyo social y calidad de liderazgo 34.34 puntos, los cuales son las más presentes en la población. De acuerdo con la correlación entre las dimensiones de los factores de riesgo psicosociales con el cuestionario de salud, la dimensión de apoyo social y calidad del liderazgo mostraron una relación significativa ($r_s = 0.149$, $p = .007$).

Zamora y Cruz (2012), realizaron un estudio con la finalidad de determinar el papel del apoyo social, el control sobre el trabajo y la satisfacción laboral en la percepción de los trabajadores respecto a su actividad. La muestra estuvo conformada

por 119 conductores de una empresa de carga que transporta combustible de cuatro ciudades mexicanas. De acuerdo con los resultados sociodemográficos la edad promedio de los participantes fue de 43.5 años, el 97% refirió estar casados, el 67% contaba solo con el grado de primaria.

Se encontró que, si los trabajadores valoraban su trabajo o percibían la posibilidad de controlarlo, tenían 80% menos de probabilidad en la aparición de lumbalgia ($OR=.19$, $p = .006$, $IC\ 95\% [.08-.44]$), mientras que, si la percepción era de una actividad que les permitía desarrollar creatividad e iniciativa, tenían un 78% menos posibilidades de sufrirla ($OR=.22$, $p = .001$, $IC\ 95\% [10-.50]$). Los trabajadores con altos índices de valoración en el trabajo ($OR=.32$, $p = .030$, $IC\ 95\% [.15-.67]$), percepción de control ($OR =.31$, $p = .016$, $IC\ 95\% [.15-.63]$), y apoyo social ($OR=.27$, $p = .015$, $IC\ 95\% [.13-.53]$), tuvieron 70% menos riesgo de padecer trastornos psicosomáticos, de la misma manera, desarrollar creatividad e iniciativa redujo en 96% la posibilidad de dichos trastornos. La presencia de apoyo social disminuyó en 75% la posibilidad de padecer hipertensión ($OR =.25$, $p = .012$, $IC\ 95\% [13-.51]$) y trastornos mentales ($OR =.25$, $p = .037$, $IC\ 95\% [.10-.63]$).

Araújo et al. (2010) realizaron un estudio con el objetivo de estimar la prevalencia de desórdenes psiquiátricos menores e identificar los estresores asociados entre los conductores de camiones. La muestra estuvo conformada por 470 conductores de camión de una compañía de transportación de carga en las regiones del sur de Brasil. De acuerdo con los resultados la mayoría de los conductores eran casados (80%), con nivel educativo de primaria incompleta (60.3%), el 65.5% refirió ser consumidores sociales de alcohol y el 82.2% mencionó no ser fumadores. Aproximadamente un tercio de los participantes (33%) experimentó alto nivel de estrés, el 54.9% bajo control y el

60.8% bajo apoyo social en el lugar de trabajo. Se discute la importancia del apoyo social y familiar que, a causa de los viajes continuos y largos, puedan dañar la salud mental del conductor.

En referencia a los estudios del apoyo social, no fueron suficientes para encontrar relaciones significativas en los conductores. Sin embargo, se logra constatar que es un factor que desempeña un papel importante para reducir el riesgo de trastornos psicosomáticos y tener un mejor control sobre el trabajo.

Afrontamiento a los estímulos

Iseland et al. (2018), realizaron un estudio que tuvo como objetivo investigar si los conductores de carga pesada emplean segundas tareas mientras manejan, cuáles son y qué tan frecuentes, la autopercepción o razones para hacerlo y si los factores psicológicos pueden revelar las razones de emplear segundas tareas. Dicho estudio fue realizado en una muestra de 13 conductores de diferentes compañías en Suecia, en su mayoría del sexo masculino, con una media de edad de 40.4 años ($DE = 15.4$).

De acuerdo a una metodología cualitativa, se obtuvieron las razones por las cuales los conductores realizan segundas tareas mientras manejan, dentro de las cuales se hace referencia a la necesidad de tener una interacción social (interacción mediante el uso del teléfono) accesibilidad y tecnología en la cual se benefician al programar el GPS, o la reproducción de videos, películas, entre otros, algunos de ellos mencionaron que no es problema el hacer segundas tareas cuando se encuentran familiarizados con la ruta o cuando hay mucho tráfico.

Asimismo, cinco participantes mencionaron que la edad es un factor que contribuye a la frecuencia de realizar dobles tareas debido a la necesidad de estar más en contacto con las redes sociales. Los participantes mencionaron que al realizar una doble

tarea puede romper la monotonía y conservan un mejor ambiente de trabajo, también puede considerarse como una estrategia de afrontamiento para reducir el riesgo de somnolencia y aburrimiento.

Ledesma et al. (2017), realizaron un estudio con el objetivo de aportar información acerca de las condiciones laborales, el estado de salud y las estrategias de afrontamiento de los conductores de taxi en la ciudad de Mar del Plata en Argentina. Participaron un total de 421 conductores de taxi, donde el 93% fue del sexo masculino y las edades oscilaron entre los 21 y 77 años.

De acuerdo con las estrategias de afrontamiento a los problemas del trabajo, las respuestas más frecuentes reflejaron estrategias evasivas o de negación, como no hacerse problemas (82%); en segundo lugar, mencionaron estrategias paliativas de naturaleza más activa, como la realización de actividades deportivas, recreativas o hobbies, en un 68.2%. También mencionaron al apoyo de la familia y de los compañeros como forma de afrontar problemas laborales en un 69% y 81.2% respectivamente. Asimismo, los choferes hicieron referencia a estrategias para afrontar la inseguridad general y en el tránsito.

Se observó que la mayoría de los encuestados informa “tratar de descansar o dormir bien” en un 85.1% como manera de reducir los problemas de trabajo, lo que orienta a mitigar los efectos de la carga horaria. Por último, un dato muy significativo es que casi el 15% de los encuestados refirió "Tomar tranquilizantes" para reducir o evitar las preocupaciones generadas por el trabajo.

Barrientos et al. (2017), realizaron un estudio en el cual tuvieron como objetivo explorar la asociación entre estrategias de afrontamiento del estrés y ajuste socioemocional en conductores de autobuses de transporte público urbano de la ciudad

de Sucre, Bolivia. La muestra estuvo conformada por 140 conductores pertenecientes a los dos sindicatos de la ciudad. La totalidad de los participantes fue del sexo masculino, con una edad promedio de 41.6 años ($DE = 11.7$), la antigüedad laboral media fue de 11.3 años ($DE = 8.4$), el 54.3% casados y el 67.7% ha cursado estudios de secundaria o universitarios.

Los resultados muestran que las variables focalización en la solución de problemas ($r = .418, p = .001$), búsqueda de apoyo social ($r = .206, p = .015$) y evitación ($r = .292, p = .001$), correlacionaron con la consideración de las demás personas. Los resultados sugieren que aquellos conductores con mayores niveles de búsqueda de apoyo social como estrategia de afrontamiento a las situaciones difíciles, tienden a ser más considerados con las demás personas.

Jiménez et al. (2014), realizaron un estudio con el objetivo de identificar la relación existente entre el estrés laboral y las estrategias de afrontamiento en conductores de servicio público que laboran en Bogotá y el municipio de Chía, Colombia. La muestra estuvo conformada por 45 conductores, de los cuales el 100% fue del género masculino, cuyo rango de edad fue de 21 a 59 años, el 68.9% con escolaridad de preparatoria y casados en un 46.7%.

Respecto al uso de las estrategias en los participantes se demuestra que las más utilizadas son la religión con un 48.9%, seguida de solución de problemas con un 24.4%; dentro de las menos utilizadas fueron la autonomía con un 55.6%, seguida de la dificultad de expresión, con un 46.7%. De acuerdo a la relación del estrés laboral y las estrategias de afrontamiento, se encontró una relación positiva entre el estrés y la estrategia de búsqueda de apoyo social ($r_s = .331, p < .05$), de forma negativa entre el estrés y la estrategia de solución de problemas ($r_s = -.304, p < .05$), la estrategia de

reacción agresiva presentó una relación positiva con el estrés laboral ($r_s = .381$, $p < .05$) y finalmente la estrategia de dificultad de expresión reportó relación positiva con el estrés laboral ($r_s = .302$, $p < .05$).

En cuanto al afrontamiento que utilizan los conductores, se encontró que principalmente hacen frente al estrés que puedan generar por parte de su trabajo. Entre las estrategias de afrontamiento que más se destacan son las estrategias de negación, seguidas de las focalizadas en la solución de problemas. Además, el apoyo de la familia y amigos (búsqueda de apoyo social) es considerado como una forma de afrontar los problemas laborales. Consideran el tomar un descanso o tranquilizantes para reducir las tensiones del trabajo. En un estudio se determinó que los conductores realizan dobles tareas al momento de manejar con la finalidad de reducir el riesgo de somnolencia y aburrimiento.

Consumo de Drogas en los Conductores

García et al. (2020), publicaron un estudio con el objetivo de estimar la prevalencia del uso de alcohol combinado con bebidas energéticas y su asociación con infracciones de tránsito entre conductores de camión. La muestra estuvo conformada por 535 conductores reclutados en tres paradas de camiones de las autopistas en São Paulo, Brasil. De acuerdo con los resultados, la media de edad de los participantes fue de 36.5 ($DE = 7.8$), el 100% de los participantes fue del sexo masculino, el 74.7% casados, el 68.8% tenía un turno irregular, así como el 61.2% fue contratado por una compañía. En cuanto al uso de alcohol el 60.9% reportó solo consumir de esa sustancia y el 16.8% combinarlo con alguna bebida energética, al menos en una ocasión en los últimos 12 meses.

Además, se determinó que la edad ($p = .004$), el tiempo de ser conductor

($p = .012$), el uso de drogas ilícitas ($p = .002$) y la calidad del sueño ($p = .041$) se asociaron negativamente con el uso de alcohol combinadas con bebidas energéticas, lo que muestra que conductores jóvenes entre 20 y 24 años hacen más uso del alcohol combinado con bebidas energéticas ($PR = 2.5$, $IC\ 95\% [1.2-5.3]$), así como de aquellos que cuentan con 5 o menos años de experiencia ($PR = 2.0$, $IC\ 95\% [1.3-3.1]$), para aquellos que reportaron al menos haber usado una droga ilícita ($PR = 1.9$, $IC\ 95\% [1.3-2.7]$). En cuanto a la calidad del sueño, un 66.7% de quienes reporta uso de alcohol y bebidas energéticas tiene pobre calidad de sueño.

Garcia et al. (2015), realizaron un estudio con la finalidad de probar si las condiciones ocupacionales de los conductores de camión profesionales están asociadas con el consumo de anfetaminas. La muestra se conformó por 514 conductores de camión que manejaban en tres autopistas en el estado de São Paulo, Brasil. De acuerdo con los resultados obtenidos, se reportó que la media de edad de los participantes fue de 36.7 ($DE = 7.8$), el 82.1% casados al momento de la entrevista.

Respecto al consumo de anfetaminas, la mayoría (58%) reportó haber usado anfetaminas alguna vez en la vida el 29% en el último año y el 14.4% en el último mes. Un 38.9% de los que reportó uso de anfetaminas dentro de un año puntuaron en problemas relacionados al uso de acuerdo con el criterio del ASSIST. En lo que corresponde a la salud mental, el uso de alcohol fue más frecuente entre los usuarios de anfetaminas ($p < 0.01$), así mismo el uso de anfetaminas no se asoció con las condiciones del sueño, estrés emocional o problemas psiquiátricos.

Ourives et al. (2016) realizaron una investigación con la finalidad de describir la prevalencia e identificar los factores asociados con el abuso de alcohol y dependencia entre conductores públicos urbanos de la región metropolitana de Belo Horizonte, Brasil.

La muestra estuvo conformada por 1,561 trabajadores, de los cuales la media de edad fue de 36.2 años ($DE = 10.2$), el 87.3% de sexo masculino, el 51.8% con escolaridad de preparatoria completada.

En cuanto a la prevalencia del abuso y dependencia de alcohol resultó en un 13% ($IC\ 95\% [11.82-15.21]$), fue más alto en aquellos que no tienen hijos ($OR = 0.58, p < .003, IC\ 95\% [0.41-0.83]$) y en aquellos que tienen baja escolaridad ($OR = 1.81, p < .001, IC\ 95\% [1.31-2.49]$), así mismo fue alto en quienes no reportaron alguna participación en actividades sociales ($OR = 1.47, p < .02, IC\ 95\% [1.06-2.04]$), entre fumadores ($OR = 2.14, p < .001, IC\ 95\% [1.52-3.05]$) y en quienes valoraron su propia salud como pobre ($OR = 1.47, p < .02, IC\ 95\% [1.05-2.07]$). Del mismo modo, la prevalencia de abuso y dependencia de alcohol fue más alta en aquellos individuos que tienen más tiempo laborando ($OR = 1.49, p < .04, IC\ 95\% [1.08-2.06]$), también en aquellos que experimentaron agresiones en el trabajo durante los 12 meses anteriores ($OR = 1.51, p < .008, IC\ 95\% [1.11-2.04]$) y quienes presentaron distrés causado por el trabajo diario ($OR = 1.88, p < .001, IC\ 95\% [1.33-2.67]$).

Sinagawa et al. (2014) realizaron un estudio con el objetivo de investigar si el uso de estimulantes anfetamínicos y cocaína se relacionan con la distancia del viaje. La muestra estuvo conformada por 993 conductores que al azar se detuvieron en una carretera federal en São Paulo, Brasil. El 99.8% de los participantes era del sexo masculino, 70% casados, y el 63.5% de escolaridad de secundaria. Los conductores fueron divididos en dos grupos: aquellos que manejaban 270 km o menos y quienes manejaban más de 270 km. Se encontró una relación significativa entre la distancia del viaje y las muestras positiva en orina para anfetaminas ($X^2 = 36.466, p = .001$), sin embargo, se determinó que el uso de cocaína fue más frecuente que el uso de

anfetaminas ($X^2=9.7246, p=.018$).

El uso de anfetaminas y cocaína también se relacionó con el grupo de edad, encontrándose la anfetamina en un 9.2% de las muestras en conductores menores de 30 años y en un 4.8% en mayores de 30 años ($X^2 = 4.451, p=.035$), y la benzoilecgonina en un 7.7% para los menores y 1.8% para los conductores mayores ($\chi^2=17.089, p=.001$). El 96% de los consumidores de anfetaminas asoció ese consumo para mantenerse despiertos. De acuerdo con la regresión logística, se encontró que los conductores quienes manejan por largas distancias tuvieron una probabilidad significativamente más alta por tener resultado positivo de anfetaminas en la muestra de orina ($OR = 9.41, IC\ 95\% [3.97-22.26]$) incluyendo el grupo de edad como covariable para en análisis.

Severo et al. (2014), realizaron una investigación que tuvo la finalidad de estimar la prevalencia del uso reciente de drogas ilícitas por conductores de camión que llegan a un puerto terminal en la ciudad de Paranaguá, Brasil. Se consideró una muestra de 62 participantes que proporcionaron muestras de orina. El 43.5% tenían una edad menor de 40 años ($Mdn = 41.5$) y el 24.2% tenía menos de cuatro años de educación formal. La mayoría de los conductores (67.7%) había manejado más de 500 km en el último viaje, y cerca del 70% manejaba comúnmente por las mañanas.

El consumo de alcohol fue reportado en un 53.2% ($IC\ 95\% [40.1-66.0]$), de los cuales el 54.5% reportó el consumo ocasional (1-3 días por semana), en los últimos 30 días, y el 8.1% ($IC\ 95\% [2.7-17.8]$) reportó uso de drogas psicoactivas como la anfetamina.

Calderón y Castaño realizaron un estudio en el año 2013, donde tuvieron como objetivo identificar los factores de riesgo asociados al consumo de alcohol. La población

fueron conductores de pasajeros de servicio público del sector urbano de Medellín Colombia, donde la muestra se conformó por 309 conductores. Respecto a la edad de los conductores, osciló entre 18 y 30 años, en su totalidad fueron del sexo masculino, casados en un 78.3%, el 64.4% cuenta con secundaria completa. Asimismo, el 92.3% de los conductores expresó sentirse estresados, en algún grado durante su jornada laboral, así como el 65.1% reportó nivel alto de estrés.

De acuerdo con el consumo de alcohol u otra sustancia, el 27% de los conductores reporta el consumo. La sustancia psicoactiva más consumida en horas laborales es el cigarro con el 23.6%, seguido del alcohol con el 15.2% y la marihuana con el 6.5%. El 42% de los participantes, admite que, sí existe consumo de sustancias entre sus compañeros en horas laborales, mientras esperan la salida de ruta.

Al relacionar el estrato socioeconómico con el consumo de alcohol se muestra que son más altos los porcentajes de los que dicen consumir alcohol y se encuentran en los estratos bajos (52%) que de los estratos 4 y 5 (1.8%) y consumen alcohol ($\chi^2 = 3.7, p = .027$), lo que puede reflejar que un estrato bajo puede ser un factor de riesgo que produce insatisfacción ante la imposibilidad de suplir necesidades.

De acuerdo con el número de horas que duermen por día los conductores, en relación con el consumo de alcohol, se puede afirmar que quienes duermen entre cinco horas diarias y dicen consumir alcohol, presentan porcentajes más altos de riesgo; que quienes duermen de seis a diez horas y respondieron que no consumen alcohol ($\chi^2 = 2.1, p = 0.041$). Esta situación se puede convertir en riesgo ya que la falta de sueño añadido el consumo de alguna sustancia altera la percepción y atención de los conductores implicando una conducción insegura para ellos.

Con respecto al consumo de alcohol, el 88.6% refirió haber consumido alguna

vez en la vida, 4.7% en el último mes y el 6.3% en el último año. En referencia al consumo de tabaco, el 54.4% refiere haber consumido alguna vez en la vida, el 48.2% consumió en los últimos 30 días y en los últimos 12 meses respectivamente. Para el consumo de marihuana se reportó que un 24.6% ha consumido alguna vez en la vida, el 4.7% en los últimos 30 días y con un 6.3% en los últimos 12 meses.

Garcia et al. (2015) realizaron un estudio para determinar si las condiciones ocupacionales de los conductores de camión profesionales están asociadas con el uso de anfetaminas después de características demográficas y los relacionados a la salud mental y el uso de drogas. La muestra estuvo conformada por 514 conductores de camión que viajan en tres autopistas del estado de São Paulo, Brasil. De acuerdo con los resultados los conductores tenían un promedio de 36.7 años ($DE = 7.8$), un promedio de 8.6 años ($DE = 2.3$) de nivel educativo, y el 82.1% casados al momento de la entrevista. Respecto al uso de sustancias, el 77% reportó haber usado alcohol en el último año, y el 4.7% al menos una droga ilegal (aparte de anfetaminas) en el mismo período. La mayoría de ellos (58%) reportó haber usado anfetaminas alguna vez en la vida, el 29% en el último año y el 14.4% en el último mes, así mismo el uso de alcohol fue más frecuente entre los usuarios de anfetaminas (74%).

Leyton et al. (2012), realizaron un estudio con el propósito de demostrar las prevalencias del uso de drogas en los conductores de camión en carreteras de São Paulo, Brasil durante el año 2009. La muestra estuvo conformada por 452 conductores. De acuerdo con los resultados obtenidos, el 9.3% dio positivo a las pruebas de drogas: la anfetamina se presentó en el 5.8%, cocaína en el 2.2% y cannabis en el 1.1%. Al momento de preguntarles sobre el uso de anfetaminas para mantenerse despiertos el 7.5% reportó consumo regular (1-5 veces por semana) de anfetaminas derivadas de

medicamentos, y el 16.6% reportó que ya habían utilizado dichas drogas al menos alguna vez en la vida. El 70% reportó que utilizan las anfetaminas con el propósito de mantenerse despiertos.

Finalmente, los estudios constatan que el consumo de drogas en esta población es evidente, es frecuente el consumo de alcohol, solo y combinado con bebidas energéticas. Asimismo, dentro de las horas laborales una de las sustancias más consumidas es el tabaco principalmente en los turnos nocturnos. Sin embargo, el uso de drogas ilícitas en esta población puede ser una forma de sobrellevar la exigencia del trabajo. Dentro de las drogas ilícitas más consumidas por los conductores son las anfetaminas, cocaína y marihuana, las cuales se relacionan con la distancia de los viajes, el consumo de cocaína al cual derivan para mantenerse despiertos.

Definición de Términos

A continuación, se presenta la definición de las variables de investigación.

Estresores laborales del conductor: son estímulos que ejercen presión y superan la capacidad del conductor sobre características del entorno laboral, dentro de las que se destacan los horarios, las obras viales y el tráfico. Esta característica se midió mediante la Escala ELBus-21 (Boada-Grau et al., 2013).

Características de la conducción: se refiere a las condiciones del ambiente a las que el conductor de carga se expone de manera física (clima, accidentes, lugar para descansar), durante el transcurso de su recorrido para el transporte de la mercancía. Esta variable se midió a través de la Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga (CDSLCCCC).

Jornada laboral: se refiere a la evaluación positiva o negativa de la jornada laboral, tales como la rutina, los cambios de turno, amplitud de la jornada laboral. Esta fue medida

a través de la subescala Jornada Laboral ([EJL] Córdoba & Moreno, 2013).

Edad: se refiere a los años de vida cumplidos expresados por el conductor de carga pesada al momento de la entrevista. La edad se identificó mediante la Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga (CDSLCCCC).

Estado marital: es la condición marital del conductor de carga pesada, el cual se categorizó con pareja y sin pareja. Esta característica se midió mediante la Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga (CDSLCCCC).

Escolaridad: es el número de años de estudios reportado por el conductor, además se consideró el último grado educativo cursado. Esta variable se obtuvo mediante la Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga (CDSLCCCC).

Estado de salud: se refiere a la percepción de salud (social, física, emocional, mental, vitalidad, dolor corporal y salud en general) que manifiesta el conductor de carga pesada. Se midió a través del Cuestionario de Salud SF-12 (Alonso et al., 1996).

Fatiga: hace referencia a sintomatología que indica cansancio y/o agotamiento y falta de energía (vista cansada, deseos de dormir, etc.) que experimenta el conductor de carga pesada. Esta característica se midió mediante la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga ([PSSF]; Yoshitake, 1978).

Apoyo social y laboral: hace referencia a la ayuda, afecto o fortaleza que recibe por parte de la familia, compañeros y la organización donde labora. Fue medido a través de la Escala de Apoyo social y Laboral ([EASL]House & Wells, 1978).

Proceso de afrontamiento: se refiere a la estrategia que recurre el conductor de

carga pesada para responder a las exigencias o eventos difíciles que se le presentan dentro de su contexto (buscar soluciones, reunir información, preocupaciones). Esta variable se midió por la Escala de Proceso de Afrontamiento y Adaptación ([CAPS]; Roy, 2015).

No consumo de drogas: es la respuesta adaptativa del conductor de carga pesada, la cual surge como resultado de un proceso ineficaz de afrontamiento a los estímulos. Se representa cuando nunca ha probado algún tipo de droga. Fue medido por las Prevalencias del Consumo de drogas (tabaco, marihuana, cocaína, anfetaminas y derivados) en la pregunta ¿ha consumido alguna vez en la vida? y el Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol ([AUDIT], Babor et al., 1989) con la pregunta que ¿Qué tan frecuente ingiere bebidas alcohólicas? en cuyas respuestas hayan sido que nunca ha consumido.

Consumo de drogas: es la respuesta inefectiva del conductor de carga pesada, la cual surge como resultado de un proceso inadecuado de afrontamiento a los estímulos. El consumo de alcohol, tabaco, cocaína, marihuana y anfetaminas y derivados se consideró como el consumo alguna vez en la vida, en el último año, en el último mes, en los últimos siete días, así como la cantidad de drogas ingeridas. Fue medido por las Prevalencias del Consumo de drogas (tabaco, marihuana, cocaína, anfetaminas y derivados) y el Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol ([AUDIT], Babor et al. 1989) con las preguntas uno, dos y tres.

Finalmente se presentan los objetivos que guiaron al presente estudio.

Objetivo General

Determinar la capacidad explicativa de la TRM denominada: “Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada” de la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas, a partir del Modelo de Adaptación de Roy.

Objetivos Específicos

1. Identificar las prevalencias, global, lápsica, actual e instantánea del consumo de drogas lícitas (alcohol, tabaco) e ilícitas (marihuana, cocaína, anfetaminas y derivados) en los conductores de carga pesada.
2. Describir los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral de los conductores de carga pesada.
3. Describir las estrategias de afrontamiento de los conductores de carga pesada.
4. Identificar la relación entre los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral, con el proceso de afrontamiento de los conductores de carga pesada.
5. Identificar la relación entre los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral, con el consumo y no consumo de drogas de los conductores de carga pesada.

Hipótesis

1. Los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, influyen en el proceso de afrontamiento de los conductores de carga pesada.

2. Los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral influyen en el consumo y no consumo de drogas.

3. Los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo y no consumo de drogas.

Capítulo II

Metodología

En el presente capítulo se describen los siguientes apartados: el diseño del estudio, la población, el muestreo, la muestra y los criterios de inclusión. Posteriormente se describen los instrumentos de medición, el procedimiento de recolección de datos, las consideraciones éticas, así como la estrategia de análisis de datos.

Diseño de Estudio

Se realizó un estudio con de comprobación de modelo, debido a que el propósito del estudio es probar la teoría Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada, para el cual se han identificado variables relevantes, así como las relaciones existentes (Gray, Grove & Sutherland, 2017); en dicha teoría las variables predicen el consumo y el no consumo de drogas en los conductores de carga pesada.

Población, Muestreo y Muestra

La población de interés estuvo conformada por conductores de carga pesada, mayores de edad (18 a 65 años), ambos sexos distribuidos en dos empresas de transporte y logística que residen en la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas. El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, por lo que se consideraron todos los conductores que aceptaron participar en el estudio.

El tamaño de la muestra se calculó con el programa nQuery Advisor 4.0 (Elashoff et al., 2010), bajo los siguientes criterios: un nivel de significancia del .05, un nivel de confianza de 95% con una potencia de .90, para un intervalo de confianza bilateral, a través de una proporción de .20, una razón de momios de 2.0, se consideró un coeficiente de determinación de efecto entre mediano y pequeño (.05) según Cohen

(2013), calculado para un Modelo Lineal General Multivariante de nueve variables independientes. La muestra final fue de 224 conductores, considerando una tasa de no respuesta de 20%, de manera proporcional al número de conductores de carga. La muestra estuvo distribuida en dos empresas de la localidad: 110 recolectados en la primera empresa y 114 en la segunda empresa.

Criterios de Inclusión

Se incluyeron los conductores de carga pesada que contaran con licencia federal para conducir y utilizaran camiones de quinta rueda para el transporte de mercancía en cajas secas (de 48 pies, 53 pies, doble remolque), refrigeradas, plataformas fijas y extendibles, así como madrinas (porta vehículos), que conlleve el transporte de la mercancía a larga distancia por carretera (cientos o miles de kilómetros, dentro de un país o cruce de fronteras) y que se encontraran activos en la empresa.

Criterios de Exclusión

Se excluyeron los conductores que utilizaran camiones o vehículos para mudanza, paquetería, maquinaria y auto tanques o pipas y aquellos que manejaran rutas cortas dentro de la ciudad.

Instrumentos de Medición

Para el presente estudio se utilizó una Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga además de 12 instrumentos auto aplicables; la Escala de Estresores Laborales en Conductores de Camiones, la Subescala Jornada Laboral, la Escala de Evaluación de la Salud SF-12, la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga, la Escala de Apoyo Social y Laboral, la Escala de Afrontamiento y Proceso de Adaptación, Prevalencias de Consumo de Alcohol (PCA), el Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de

Alcohol y finalmente, Prevalencias de Consumo de Tabaco (PTC), Marihuana (PCM), Cocaína (PCC) y Anfetaminas y derivados (PCAD). A continuación, se detallan cada uno de los instrumentos.

La Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga (Apéndice A) se conformó de tres apartados: el primero contiene datos personales del conductor de carga (edad en años cumplidos, estado civil, último grado de escolaridad); el segundo apartado por datos laborales (como tipo de conductor, si cuenta con licencia federal para conducir, años desempeñados como conductor, turno laboral que le favorece para conducir y horas laboradas aproximadas por viaje); y el tercer apartado incluyó características de la conducción en el cual se integraron diversas situaciones como el estado de las carreteras, tráfico, accidentes, clima entre otros a los que el conductor se involucró en el último mes.

El primer instrumento que se utilizó fue la Escala de Estresores Laborales en Conductores de Autobuses (Apéndice B). Esta fue desarrollada por Tse et al., (2007) para conductores americanos, y posteriormente adaptada al idioma español y para población española por Boada-Grau et al. (2012). Dicha escala tuvo como objetivo evaluar los estresores asociados al trabajo de los conductores, está compuesta por 21 reactivos mismos que integran tres factores: 1) condiciones de tráfico, 2) sobrecarga y fatiga, y 3) disconfort personal, medidos a través de una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta donde 1 = *Sin presión* hasta 5 = *Presión extrema*.

Se obtuvieron índices y sumatorias, resultado del cual el puntaje mínimo fue de 21 y el máximo de 105, los puntajes más altos indican mayor presión o estrés que percibe el conductor respecto a las actividades que realiza, mientras que los puntajes

más bajos indican menor presión o estrés. La escala EIBus-21 ha sido validada para la población de conductores de autobuses urbanos residentes en España donde obtuvo una consistencia interna de .71 para el factor de condiciones de tráfico, .85 para el factor de sobrecarga y fatiga y .77 para el factor de disconfort personal (Boada-Grau et al., 2012). Asimismo, se encontró una confiabilidad de .87 en un estudio realizado por Valdez (2016) en conductores de autobús de ruta ecuatorianos, donde el factor condiciones de tráfico obtuvo una confiabilidad de .73, para el factor de sobrecarga y fatiga .78 y el disconfort personal .79. En el presente estudio la escala se adaptó culturalmente a la población de conductores de carga, se revisó por expertos en el campo, además de una prueba piloto para su aplicación.

El segundo instrumento que se utilizó fue la Subescala Jornada Laboral elaborada por Córdoba y Moreno (2013, [Apéndice C]), este instrumento tuvo como objetivo medir las variables psicológicas y laborales de los conductores con la finalidad de determinar la valoración que realizan los conductores de la jornada laboral en Costa Rica, sea ésta positiva o negativa. La subescala está conformada por nueve afirmaciones con cinco opciones de respuesta tipo Likert que van de 1 a 5, donde 1 = *Muy en desacuerdo*, 2 = *En desacuerdo*, 3 = *Ni en acuerdo ni desacuerdo*, 4 = *De acuerdo* y 5 = *Muy de acuerdo*. El puntaje total varía de 9 puntos y 45 puntos, de tal forma que a través de índices y sumatorias se podrá indicar que, a mayor puntaje, es mayor el nivel de conformidad con cada una de las afirmaciones propuestas. Es decir que conforme aumenta el puntaje, la jornada laboral resulta evaluada de forma satisfactoria. Dicho cuestionario ha sido aplicado en conductores de autobuses de transporte público en Costa Rica (Córdoba & Moreno, 2013).

Para medir la variable del estado de salud se utilizó el Cuestionario de Salud SF-

12 (Apéndice D) originalmente para su uso en los Estados Unidos, ha sido traducido y adaptado para ser utilizado de forma internacional, a través del método de traducción y retrotraducción por profesionales, así como estudios piloto. La versión española fue evaluada a través de diversos estudios por Alonso et al. (1996) como una versión reducida del cuestionario de salud SF-36 (Ware & Sherbourne, 1992) el cual ha resultado útil para la población en general y subgrupos específicos.

Es un cuestionario genérico que proporciona una evaluación del estado de salud positiva o negativa, el cual está compuesto por 12 ítems provenientes de las ocho dimensiones del SF-36: función física con dos ítems (2 y 3), función social con un ítem (12), rol físico con dos ítems (4 y 5), rol emocional con dos ítems (6 y 7), salud mental con dos ítems (9 y 11), vitalidad con un ítem (10), dolor corporal con un ítem (8) y salud general con un ítem (1).

El instrumento está dirigido a personas mayores de 14 años como una medición auto aplicable; se integra por medio de una escala tipo Likert conformada por dos, tres o seis opciones de respuesta. Por ejemplo, en la pregunta uno, se califican en un rango de 1 a 5 las cuales se responden con los siguientes criterios: 1= *Mala*, 2 = *Regular*, 3 = *Buena*, 4 = *Muy buena* y 5= *Excelente*; las preguntas dos y tres se califican de 1 a 3 las cuales se responden como: 1 = *Sí, me limita mucho*, 2 = *Sí, me limita un poco* y 3 = *No, no me limita a nada*; las preguntas de la cuatro a la siete se responden bajo 1 = *Sí* y 2= *No*; la pregunta 8 se califica en un rango de 1 a 5 donde 1 = *Mucho*, 2 = *Bastante*, 3= *Regular*, 4= *Un poco* y 5= *Nada*; las preguntas nueve, 10 y 11 se responden de 1 a 6 donde 1 = *Nunca*, 2 = *Solo alguna vez*, 3= *Muchas veces*, 4= *Algunas veces*, 5= *Casi siempre* y 6 = *Siempre*; por último, la pregunta 12 se responde bajo 1 = *Siempre*, 2= *Casi siempre*, 3= *Algunas veces*, 4= *Solo alguna vez* y

5= *Nunca*. Para el ítem 11 se invierten las puntuaciones de la pregunta.

Los índices se transforman en una escala de 0 a 100, las puntuaciones tienen una media de 50 con una desviación estándar de 10, por lo que los valores superiores o inferiores a 50 indican un mejor o peor estado de salud respectivamente. Ha sido aplicada en Colombia donde obtuvo una confiabilidad de .80 (Ramírez-Vélez et al., 2010).

Para medir la variable de fatiga se utilizó la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga, la cual fue desarrollada por Yoshitake (1978; [Apéndice E]), ha sido de utilidad para evaluar los síntomas de fatiga que los individuos pueden experimentar. Almirall (1982) validó por criterio la PSSF en Cuba, México, Venezuela y Brasil. Donde se han incluido diversidad de trabajadores y pacientes con diversas patologías, con el objetivo de evaluar el nivel de fatiga, frecuencia e intensidad de los síntomas presentes en los individuos durante un tiempo determinado. Este instrumento dicotómico (opciones de respuesta *Sí* y *No*) consta de 30 reactivos que exploran la presencia de síntomas clasificados en tres esferas: somnolencia y pesadez (ítem 1 al 10), dificultad para concentrarse (ítem 11 a 20) y proyección de malestar físico (21 a 30). Mediante índices y sumatorias del instrumento se podrán contrastar los puntajes de las respuestas afirmativas, donde de 1-7 no se considera presencia de fatiga, 8-14 se considera fatiga moderada y de 15-30 fatiga excesiva. La prueba ha sido aplicada en conductores de carga pesada peruanos (Meza et al., 2019), asimismo el coeficiente fiabilidad de la prueba en población trabajadora mexicana ha sido de .95 (Vega-Valero et al., 2019).

Para medir la variable de apoyo social se utilizó la Escala de Apoyo Social y Laboral desarrollada por House y Wells (1978 [Apéndice F]), la cual fue diseñada para la evaluación funcional y global del apoyo social. Tiene el objetivo de identificar las

principales fuentes de apoyo social tanto laboral como no laboral del trabajador, así como del tipo de apoyo instrumental y emocional. La escala cuenta con una versión en español por Gandarillas y Vázquez (2014), además de ser auto aplicable de tipo Likert la cual cuenta con tres dimensiones: apoyo emocional laboral, apoyo emocional no laboral y apoyo instrumental laboral, con un total de 12 ítems y cuatro opciones de respuesta donde 0 es = *Nada*, 1= *Poco*, 2 = *Algo* y 3 = *Mucho*.

De esta forma, el apoyo emocional laboral se valoró mediante los ítems a1, b1, a2, b2 y 5. El apoyo emocional no laboral, por los ítems c1, d1, c2 y d2. Y el apoyo instrumental laboral por los ítems a3, b3 y 4. La puntuación de cada bloque se obtuvo por la sumatoria de los valores de cada dimensión, donde la puntuación máxima es de 15 puntos y la mínima de 0 puntos para el apoyo emocional laboral, 12 puntos como máximo y 0 puntos como mínimo para el apoyo emocional no laboral y 9 puntos como máximo y 0 puntos como mínimo para el apoyo instrumental laboral, la cual indica que a mayor puntuación es mayor el apoyo social que percibe el trabajador. La escala ha sido utilizada en Argentina (Ibarra, 2018), aplicada a tripulantes de cabina de pasajeros donde ha mostrado una confiabilidad aceptable de .78.

Para medir la variable afrontamiento a los estímulos, se utilizó la adaptación de la Escala de Proceso de Afrontamiento y Adaptación (versión corta) (Apéndice G) desarrollada originalmente por Roy (2015), versión original de 47 reactivos, misma que se dispone en diversos idiomas y que dentro del contexto mexicano reportó una confiabilidad aceptable (.92) según Lazcano (2007). Esta escala tiene como objetivo evaluar el grado en el que la persona responde a exigencias, crisis o eventos difíciles mediante percepciones, información, aprendizaje, juicio y emociones. Es una escala tipo Likert, la cual está integrada por 15 reactivos agrupados en cinco factores, y cuatro

formas de respuesta que van desde 4 = *Siempre* a 1 = *Nunca*.

El puntaje mínimo es 15 y el máximo de 60 puntos, de los cuales a través de índices y sumatorias se corroborará la interpretación la cual indica que a mayor puntaje significa un uso más consistente de estrategias de afrontamiento. En los ítems negativos 5, 13 y 14 se invierten las puntuaciones, es decir, 1= 4, 2= 3, 3= 2 y 4= 1. Esta escala ha obtenido una confiabilidad de .82.

Para evaluar el consumo de alcohol se utilizaron dos instrumentos, primero las prevalencias de consumo de alcohol (Apéndice H), el cual constó de siete preguntas en las que se informó acerca de las prevalencias (global, lápsica, actual e instantánea) del consumo de alcohol, así como de la edad de consumo por primera vez, bebida que acostumbra a beber y cuantas bebidas consume en un día típico.

De la misma forma, se utilizó el Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol (Apéndice I), desarrollado Babor et al. para la OMS en 1989 y validado en población mexicana por De la Fuente y Kershenobich (1992). Este cuestionario tuvo como objetivo examinar el consumo de alcohol en los últimos 12 meses.

Se compone por 10 reactivos, los cuales están divididos en tres dominios: el primer dominio corresponde a los reactivos 1, 2 y 3, que hacen referencia a la frecuencia y cantidad del consumo de alcohol, mismos que aplican para determinar si la persona ingiere dentro del límite sensato de consumo o sin riesgo; el segundo dominio corresponde a los reactivos 4,5 y 6 que exploran la posibilidad de que exista dependencia de consumo de alcohol o de riesgo, y el tercer dominio corresponde a los reactivos 7, 8, 9 y 10 los cuales se refieren al consumo dañino o perjudicial de alcohol de opción múltiple que examinan el consumo excesivo de alcohol. De acuerdo con las

dimensiones, se puede mencionar que de 0 a 3 puntos = *consumo sensato o sin riesgo*; de 4 a 7 puntos = *consumo dependiente o de riesgo* y de 8 a 40 puntos = *consumo dañino o perjudicial*.

Las opciones de respuesta del AUDIT para la pregunta uno es: 0 = *Nunca*, 1 = *Una o menos veces al mes*, 2 = *De dos a cuatro veces al mes*, 3 = *De dos a tres veces a la semana* y 4 = *Cuatro o más veces a la semana*. Las opciones de respuesta de la pregunta dos son: 0 = *Uno o dos*, 1 = *Tres o cuatro*, 2 = *Cinco o seis*, 3 = *Siete a nueve* y 4 = *Diez o más*. Las opciones de respuesta de las preguntas tres a la ocho son: 0 = *Nunca*, 1 = *Menos de una vez al mes*, 2 = *Mensualmente*, 3 = *Semanalmente* y 4 = *A diario o casi a diario*.

El cuestionario tiene una puntuación mínima de 0 y una máxima de 40 puntos. Dicho instrumento ha sido aplicado en trabajadores mexicanos, ha reportado una confiabilidad aceptable de .75 a .93 (Carreño et al., 2006; Cortaza & Alonso, 2007; Reyes et al., 2018).

Para medir el consumo de tabaco, se utilizaron las Prevalencias de Consumo de Tabaco (Apéndice J), el cual constó de siete preguntas en las que se informa acerca de las prevalencias (global, lápsica, actual e instantánea) del consumo de tabaco, así como de la edad de consumo por primera vez, la cantidad de cigarros que consume en un día típico y cuantas veces consume tabaco.

El consumo de marihuana se midió a través de las Prevalencias de Consumo de Marihuana (Apéndice K), el cual consta de siete preguntas en las que se informa acerca de las prevalencias (global, lápsica, actual e instantánea) del consumo de marihuana, así como de la edad de consumo por primera vez, la cantidad de cigarros de marihuana que consume en un día típico y cuantas veces fuma marihuana.

Para medir el consumo de cocaína se utilizaron las Prevalencias de Consumo de Cocaína (Apéndice L), la cual consta de siete preguntas en las que se informa acerca de las prevalencias (global, lápsica, actual e instantánea) del consumo de cocaína, así como de la edad de consumo por primera vez, la cantidad de puntas o líneas que ingiere en un día típico y cuantas veces consume cocaína.

Finalmente, para evaluar el consumo de anfetaminas y derivados se emplearon las Prevalencias de Consumo de Anfetaminas y Derivados (Apéndice M), la cual consta de siete preguntas en las que se informa acerca de las prevalencias (global, lápsica, actual e instantánea) del consumo de anfetaminas y derivados, así como de la edad de consumo por primera vez, la cantidad de pastillas que ingiere en un día típico que consume y cuantas veces consume pastillas.

Procedimiento de Recolección de Datos

Para realizar la recolección de datos se solicitó la aprobación de los Comités de Ética en Investigación y de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Después de obtener la aprobación se solicitó la autorización a los directivos de dos empresas de transporte de carga en Nuevo Laredo, Tamaulipas.

Ambas empresas accedieron a participar, así como proceder a la recolección de forma presencial, para ello se designó un lugar adecuado y otorgado por los directivos. El investigador se presentó con los coordinadores de los conductores, para explicar el objetivo del estudio y los instrumentos a utilizar. Se obtuvo el censo de los conductores para conocer el total de estos y de esta manera organizar la aplicación de los instrumentos en pequeños grupos.

El espacio asignado contó con sillas, mesas, iluminación y poco ruido, las mesas contaban con división de acrílico para resguardar la sana distancia entre los conductores.

Sólo se permitió el acceso máximo a 15 conductores por hora. Al ingresar al aula se les verificó la temperatura corporal, aplicación de gel antibacterial así como del uso estricto de cubrebocas en todo momento. De no contar con ello, el investigador proporcionó dicho equipo y se hizo responsable de seguir con las medidas preventivas necesarias de covid-19, al finalizar cada grupo se realizó limpieza y desinfección de cada uno de los espacios en donde se tuvo contacto con los conductores. Los participantes acudieron de manera aleatoria conforme se encontraban disponibles en los patios en cada una de las empresas y fueron invitados a participar de manera voluntaria. Una vez localizados se les invitó al lugar asignado, se consideró un momento donde no se afectarían sus actividades laborales (antes de iniciar con la ruta o al llegar de un destino), posteriormente se les explicó y entregó el Consentimiento Informado (Apéndice N).

Se les otorgó tiempo para leer, firmar y entregar el consentimiento en caso de aceptar participar en el estudio. Posteriormente se procedió a explicar de forma clara y sencilla los objetivos de la investigación, la dinámica del llenado de los instrumentos, así como del tiempo requerido para responder a los mismos. Se resolvió cualquier duda antes y durante el llenado de los instrumentos.

Se señaló el derecho a no participar o suspender el llenado de los instrumentos en el momento que lo decidieran, sin que esta acción afectara su condición dentro o fuera de la empresa. Se protegió el anonimato y la confidencialidad de los participantes al no solicitar el nombre, por lo cual la información obtenida no se relacionó con ningún participante, en este sentido se descartó la posibilidad de que los mismos fueran identificados.

La recolección de los datos se hizo en un solo momento, se les proporcionó la batería de instrumentos y una pluma. Primeramente, se inició con la Cédula de Datos

Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga, continuando con la Escala de Estresores Laborales en Conductores de Camiones, seguido de la Subescala Jornada Laboral; la Escala de Evaluación de la Salud SF-12, la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga, la Escala de Apoyo Social y Laboral; la Escala de Afrontamiento y Proceso de Adaptación, Prevalencias de Consumo de Alcohol, el Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol y finalmente Prevalencias de Consumo de Tabaco, Marihuana, Cocaína y Anfetaminas y derivados.

El autor del estudio se mantuvo a una distancia prudente en el lugar asignado, respetando la sana distancia y privacidad en caso de que surgieran dudas en el transcurso del llenado de los instrumentos. Los participantes pudieron tomar un breve descanso para responder los instrumentos si así lo deseaban. Se les informó que, al término del llenado, depositaran los cuestionarios dentro de una caja situada sobre una mesa con la finalidad de preservar la seguridad de su participación de forma anónima.

Finalmente, se les agradeció por la participación y se les informó que la información sería resguardada por el autor en un lugar seguro (previa desinfección de los instrumentos) por un período de 12 meses posteriores a la culminación del estudio y finalmente serían destruidos. Al finalizar la colecta, se les brindó una pequeña plática acerca del manejo de las emociones y el consumo de sustancias, la cual fue solicitada por una de las empresas, se les regaló la pluma con la que respondieron las encuestas y se les otorgó un gel antibacterial de bolsillo. Durante la recolección de datos se consideró en todo momento las medidas sanitarias pertinentes de la pandemia de COVID-19 recomendadas por la Secretaría de Salud del Gobierno de México.

Consideraciones Éticas

La presente investigación se apegó a lo dispuesto por la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud, [SSA],1987) en su más reciente versión publicada en el DOF 02-04-2014, al considerar los lineamientos éticos para el desarrollo de la investigación en el área de la salud en los artículos que a continuación se mencionan.

En base al Título Segundo, Capítulo I, Artículo 13, donde se declara que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, debe prevalecer el criterio del respeto a su dignidad, la protección de sus derechos y su bienestar. Por tal motivo, se respetó la decisión del conductor de carga pesada a participar o no en la investigación. Se ofreció un trato respetuoso y profesional en todo el proceso de la recolección de los datos, así como se observó cualquier incomodidad por las preguntas a realizar.

Se respetó el Artículo 14 en sus fracciones I, V, VII y VIII, donde se señala que el estudio se sometió al dictamen de los Comités de Ética en Investigación y de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, además se solicitó autorización de los directivos de las empresas transportistas donde se realizó la investigación, y de apearse a las medidas sanitarias de sana distancia derivadas de la pandemia actual de covid-19, recomendadas por la Secretaría de Salud del Gobierno de México. Además, se contó con un consentimiento informado para el conductor de carga pesada, el cual garantizó el anonimato, la participación voluntaria y la libertad de dejar de participar en el estudio sin que su decisión afecte su relación con ninguna institución o persona.

Conforme al Artículo 16, se establece la protección de la privacidad del participante, para lo cual se contó con un espacio designado por las autoridades de la

empresa donde el conductor de carga se encontró en completa libertad de contestar sin ser observado por autoridades de la empresa donde labora. Asimismo, los instrumentos fueron anónimos, los datos obtenidos fueron manejados con confidencialidad y los resultados sólo se presentaron de forma grupal. Se les solicitó ningún dato personal con la finalidad de preservar su identidad en anonimato; la información obtenida fue resguardada por el investigador principal y no se brindó información a las autoridades de la empresa.

De acuerdo con el Artículo 17, Fracción II, el presente estudio se consideró de riesgo mínimo, debido a que solo se realizaron procedimientos sencillos como la aplicación de cuestionarios de lápiz y papel, los cuales pudieron producir emociones o sentimientos negativos capaces de provocar incomodidad temporal (mismos que no se presentaron). Dicho lo anterior, el participante pudo suspender su participación temporalmente hasta que se sintiera cómodo y decidiera reiniciar con el llenado de los cuestionarios.

En relación con el Artículo 20, se elaboró un consentimiento informado, acuerdo por escrito en el cual el conductor de carga autorizó su participación en la investigación. Además, conforme al Artículo 21, Fracciones I, II, III, IV, VI, VII y VIII, el investigador principal dio una explicación clara y completa al conductor de carga sobre dicho consentimiento, haciendo énfasis en la justificación y los objetivos del estudio, los instrumentos a aplicar, los riesgos y beneficios, así como de garantizar la resolución de cualquier pregunta o duda acerca del procedimiento de recolección de la información. Se informó al participante acerca de la libertad de retractarse a participar sin afectar su condición dentro de la empresa en la cual labora y se protegió la confidencialidad de la información y el anonimato del participante al no identificarlo por su nombre.

De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 22, Fracciones I, II, IV el investigador elaboró el consentimiento informado el cual fue sometido a la aprobación de los Comités de Ética en Investigación y de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Posteriormente se le proporcionó al conductor de carga y además se le informó que, de estar de acuerdo con el formato, lo firmara, así como de dos testigos y el investigador como muestra de la autorización para la participación en el presente estudio.

Finalmente, se respetó lo establecido en el Capítulo V, Artículos 57 y 58 Fracciones I y II en lo relacionado con la investigación en grupos subordinados, donde se señala que los empleados son un grupo subordinado en el que el consentimiento informado podría ser influenciado por alguna autoridad. Para fines de la recolección de datos, se explicó a los directivos la forma de selección de los participantes y a éstos se les hizo saber que la información recabada no afectaría su condición de trabajador dentro de la empresa ni con las autoridades. Así también se aclaró que los resultados de la investigación no serían utilizados en perjuicio de los participantes del estudio.

Análisis de Datos

Para realizar el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS por sus siglas en inglés, versión 20.0) para Windows 10. Primeramente, se revisó la consistencia interna de los instrumentos a través del Coeficiente de Confiabilidad de Alfa de Cronbach y Coeficiente de Kuder-Richardson para los instrumentos con respuestas dicotómicas. El análisis descriptivo de las variables continuas y categóricas se realizó mediante frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central y de variabilidad. Posteriormente, se evaluó la distribución de las variables a través de la Prueba de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de

Lilliefors para determinar el uso de pruebas paramétricas o no paramétricas, y dado los resultados se decidió el uso de estadística no paramétrica.

Para responder al primer, segundo y tercer objetivo específico, que indagan sobre las prevalencias global, lápsica, actual e instantánea del consumo de drogas, la descripción de los estímulos (los estresores laborales, características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral) y las estrategias de afrontamiento de los conductores de carga pesada, respectivamente, se llevaron a cabo frecuencias y proporciones y la estimación puntual por intervalos de confianza IC 95%.

Para responder al cuarto objetivo específico que fue identificar la relación entre los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, con el proceso de afrontamiento de los conductores de carga pesada, se realizó la prueba de Coeficiente de Correlación de Spearman (para las variables continuas) y la prueba U de Mann-Whitney (para variables categóricas).

Para responder al quinto objetivo específico que señala identificar la relación de los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado civil, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral con el consumo y no consumo de drogas, se realizó la prueba de Coeficiente de Correlación de Spearman (para las variables continuas) y la prueba U de Mann-Whitney (para la variable categórica).

Para dar respuesta a la primera hipótesis que señala que los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, influyen en el proceso de afrontamiento

de los conductores de carga pesada, se aplicó el Modelo de Regresión Lineal Múltiple. Primero mediante el método “Enter” y luego bajo el método “Backward” para la estimación de los efectos de las variables independientes sobre la variable dependiente.

Para dar respuesta a la segunda hipótesis que señala, los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral influyen en el consumo y no consumo de drogas, también se empleó el Modelo de Regresión Logística (primero mediante el método “Enter” y luego con el método “Backward”).

Para dar respuesta a la tercera hipótesis del estudio que señala los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo y no consumo de drogas, se utilizó el Modelo Lineal General Multivariante.

Finalmente, para responder al objetivo general del estudio que determina la capacidad explicativa de la TRM Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada, se recurrió al Modelo Lineal General Multivariante.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se describen los resultados del estudio, la consistencia interna de los instrumentos, la estadística descriptiva de los factores sociodemográficos, laborales y de las prevalencias del consumo de drogas lícitas (alcohol y tabaco) e ilícitas (marihuana, cocaína, y anfetaminas y derivados). Asimismo, se presenta la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors y la estadística inferencial para dar respuesta a los objetivos e hipótesis del estudio.

Consistencia Interna de los Instrumentos

En la tabla 1 se muestra la consistencia interna de los instrumentos mediante el Coeficiente de Alpha de Cronbach y Kuder-Richardson, donde se aprecian niveles aceptables de confiabilidad en todos los instrumentos aplicados (Burns & Grove, 2012).

Tabla 1

Consistencia Interna de los Instrumentos

Instrumento	<i>n</i>	No de reactivos	α
Escala de Estresores Laborales en Conductores de Camiones (ELBUS-21)	224	21	.94
Subescala Jornada Laboral	224	9	.80
Escala de Evaluación de la Salud SF-12	224	12	.70
Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga (PSSF)	224	30	.88*
Escala de Apoyo Social y Laboral (EASL)	224	12	.86
Escala de Afrontamiento y Proceso de Adaptación (CAPS)	224	15	.80
Cuestionario de Identificación de Trastornos por Consumo de Alcohol (AUDIT)	155	10	.77

Nota. *n* = muestra total, α = Alpha de Cronbach, *= Coeficiente de Kuder-Richardson.

Estadística Descriptiva

En la tabla 2 se muestran las características sociodemográficas y laborales de los participantes. Destacó que el 100% de los participantes fueron del sexo masculino, el 61.2% casados y el 57.6% contaban con escolaridad de secundaria y/o carrera técnica. De acuerdo con los datos laborales, el 77.7% era conductores de carretera (nacional), el 46% mencionó favorecerle el turno nocturno y mencionaron en un 52.2% laborar entre 16 y 24 horas por viaje.

Tabla 2

Características sociodemográficas y laborales del conductor

Variable	<i>f</i>	%
Sexo		
Masculino	224	100.0
Estado civil		
Soltero	21	9.4
Casado	137	61.2
Unión libre	57	25.4
Divorciado	9	4.0
Escolaridad		
Primaria	36	16.1
Secundaria y/o carrera técnica	129	57.6
Preparatoria	43	19.2
Universidad	16	7.1
Tipo de conductor		
Transfer (local)	34	15.2
Conductor de carretera	174	77.7
Conductor B1 (internacional)	16	7.1
Turno laboral que le favorece		
Matutino	63	28.1
Vespertino	21	9.4
Nocturno	103	46.0
Mixto	37	16.5
Horas laboradas por viaje		
8-12 horas	98	43.8
16-24 horas	117	52.2
36 o más horas	9	4.0

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

El primer objetivo señaló identificar las prevalencias, global, lápsica, actual e instantánea del consumo de drogas lícitas (alcohol y tabaco) e ilícitas (marihuana,

cocaína, anfetaminas y derivados). Se observa en la tabla 3 las prevalencias de consumo, destacando la de alguna vez en la vida en un 86.6% (IC 95% [82.0-91.0]) para consumo de alcohol, el 71.4 % (IC 95% [65.0-77.0]) para tabaco, el 8.9% (IC 95% [5.0-13.0]) para marihuana; el 7.6% (IC 95% [4.0-11.0]) para cocaína y el 47.8% (IC 95% [41-54.0]) para anfetaminas y derivados.

Tabla 3

Prevalencia global, lápsica, actual e instantánea del consumo de drogas lícitas (alcohol y tabaco) e ilícitas (marihuana, cocaína, anfetaminas y derivados)

Prevalencias de consumo de drogas		Sí		No		IC 95%	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>LI</i>	<i>LS</i>
Alcohol	Alguna vez en la vida	194	86.6	30	13.4	82.0	91.0
	En el último año	155	69.2	69	30.8	63.0	75.0
	En el último mes	111	49.6	113	50.4	43.0	56.0
	En los últimos siete días	59	26.3	165	73.7	21.0	32.0
Tabaco	Alguna vez en la vida	160	71.4	64	28.6	65.0	77.0
	En el último año	117	52.2	107	47.8	46.0	59.0
	En el último mes	120	53.6	104	46.4	47.0	60.0
	En los últimos siete días	106	47.3	118	52.7	41.0	54.0
Marihuana	Alguna vez en la vida	20	8.9	204	91.1	5.0	13.0
	En el último año	4	1.8	220	98.2	0.0	4.0
	En el último mes	3	1.3	221	98.7	0.0	3.0
	En los últimos siete días	3	1.3	221	98.7	0.0	3.0
Cocaína	Alguna vez en la vida	17	7.6	207	92.4	4.0	11.0
	En el último año	6	2.7	218	97.3	1.0	5.0
	En el último mes	4	1.8	220	98.2	0.0	4.0
	En los últimos siete días	3	1.3	221	98.7	0.0	3.0
Anfetamina y derivados	Alguna vez en la vida	107	47.8	117	52.2	41.0	54.0
	En el último año	93	41.5	131	58.5	35.0	48.0
	En el último mes	76	33.9	146	65.2	29.0	42.0
	En los últimos siete días	62	27.7	160	71.4	23.0	36.0

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

Los resultados del segundo objetivo, que refiere describir los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral de los conductores de carga pesada, se presentan en las tablas de la 4 a la 8. De acuerdo con los estresores laborales que percibieron los conductores de

carga pesada (tabla 4), se encontró que las siguientes actividades generaron presión de moderada a extrema. Por ejemplo, los horarios apretados en un 54%, el tráfico con 63.9%, los otros conductores que transitan en la ruta en un 43.3%, las obras viales en un 57.1%, el mal estado del camión en un 54.4%, en un 44.1% la poca comunicación con la empresa y con 52.6% las personas que violan las leyes de tránsito.

Tabla 4*Estresores laborales de los conductores de carga pesada*

¿Qué tanta presión ejerce estas actividades para usted?	Sin presión		Presión baja		Presión moderada		Presión alta		Presión extrema	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1. Los horarios apretados	67	29.9	36	16.1	74	33.0	28	12.5	19	8.5
2. Los otros conductores	88	39.3	39	17.4	49	21.9	35	15.6	13	5.8
3. Las obras viales	51	22.8	45	20.1	57	25.4	39	17.4	32	14.3
4. Los peatones	93	41.5	56	25.0	47	21.0	25	11.2	3	1.3
5. El frío en la cabina	122	54.5	30	13.4	48	21.4	19	8.5	5	2.2
6. Las personas que violan las leyes de tránsito	63	28.1	43	19.2	50	22.3	29	12.9	39	17.4
7. Los descansos para comer demasiado breves	88	39.3	39	17.4	56	25.0	22	9.8	19	8.5
8. El tráfico	44	19.6	37	16.5	71	31.7	47	21.0	25	11.2
9. El mal estado del camión	67	29.9	35	15.6	58	25.9	44	19.6	20	8.9
10. La larga jornada laboral	87	38.8	46	20.5	65	29.0	13	5.8	13	5.8
11. La asignación de las fechas de vacaciones	112	50.0	28	12.5	50	22.3	21	9.4	13	5.8

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

Tabla 4*Estresores laborales de los conductores de carga pesada (continuación)*

¿Qué tanta presión ejerce estas actividades para usted?	Sin presión		Presión baja		Presión moderada		Presión alta		Presión extrema	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
	12. El ruido dentro del camión	111	49.6	52	23.2	29	12.9	21	9.4	11
13. La falta de horas de sueño al empezar el turno	85	37.9	56	25.0	43	19.2	26	11.6	14	6.3
14. La poca comunicación con la empresa	91	40.6	34	15.2	50	22.3	31	13.8	18	8.0
15. Los turnos cambiantes	118	52.7	39	17.4	38	17.0	22	9.8	7	3.1
16. La poca comodidad en la cabina	109	48.7	46	20.5	40	17.9	21	9.4	8	3.6
17. La falta de oportunidades para decidir cómo hacer su trabajo	96	42.9	49	21.9	39	17.4	32	14.3	8	3.6
18. Trabajar aisladamente, es un trabajo solitario	126	56.3	39	17.4	37	16.5	16	7.1	6	2.7
19. Las vibraciones del camión	119	53.1	41	18.3	34	15.2	16	7.1	14	6.3
20. El acceso al sanitario durante la ruta	109	48.7	42	18.8	33	14.7	25	11.2	15	6.7
21. El calor en la cabina	107	47.8	34	15.2	37	16.5	24	10.7	22	9.8

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

Respecto a las características de la conducción que presentaron los conductores de carga pesada durante el último mes (Tabla 5), se observó que el 24.1% mencionó siempre haber encontrado carreteras, autopistas o calles en mal estado, el 8.5% siempre presenciar más tráfico de lo habitual, el 6.3% siempre tuvo inconvenientes para encontrar un lugar apto para descansar y el 4.0% siempre tuvo inconvenientes con la forma de manejar de otros conductores.

Tabla 5*Características de la conducción de los conductores de carga pesada*

Durante el último mes...	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Sólo alguna vez		Nunca	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1. Tuve inconvenientes con la forma de manejar de otros conductores	9	4.0	23	10.3	76	33.9	43	19.2	73	32.6
2. La carretera, autopista o calles se encontraban en mal estado	54	24.1	51	22.8	91	40.6	18	8.0	10	4.5
3. Presenció más tráfico de lo habitual, por lo que tardé más tiempo en llegar a mi destino	19	8.5	41	18.3	116	51.8	37	16.5	11	4.9
4. Presenció algún accidente o percance de otro vehículo	8	3.6	19	8.5	113	50.4	43	19.2	41	18.3
5. Tuve algún accidente o percance	0	0	0	0	17	7.6	41	18.3	166	74.1
6. Presenté situaciones de inseguridad (robos, bloqueos, asaltos, otros)	5	2.2	3	1.4	44	19.7	5	24.5	117	52.2
7. Encontré rutas cerradas	6	2.7	5	2.2	92	41.1	0	26.8	61	27.2
8. Presenté inconvenientes con los servicios de aduanas (papelería, trámites, casetas, otros)	3	1.4	5	2.2	37	16.5	28	12.5	151	67.4
9. Tuve inconvenientes para encontrar un lugar apto para descansar	14	6.3	36	16.1	70	31.3	33	14.7	71	31.6
10. El clima me permitió llegar a tiempo a mi destino.	57	25.4	68	30.4	60	26.8	26	11.6	13	5.8

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

En la Tabla 6 se describe la jornada laboral de los conductores de carga. De acuerdo con los resultados se observa que los conductores están de acuerdo y satisfechos

con su jornada laboral en un 45.5%, el 43.3% consideran adecuado laborar más de 8 horas continuas y el 54% considera usual trabajar horas extras.

Tabla 6

Jornada laboral del conductor de carga pesada

Variable	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en acuerdo ni desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1. Me siento satisfecho con mi jornada laboral	11	4.9	7	3.1	34	15.2	102	45.5	70	31.3
2. Considero que pueden aumentarme la cantidad de horas que trabajo	21	9.4	45	20.1	82	36.6	45	20.1	31	13.8
3. Considero adecuado laborar más de 8 horas continuas	10	4.5	33	14.7	51	22.8	97	43.3	33	14.7
4. Dentro de mi jornada laboral es usual que trabaje horas extra	20	8.9	21	12.1	26	11.6	121	54.0	30	13.4
5. La empresa respeta los tiempos para la alimentación	7	3.1	26	11.6	24	10.7	103	46.0	64	28.6
6. Disfruto el día libre y los días feriados de Ley	24	10.7	54	24.1	48	21.4	63	28.1	35	15.6
7. Cuando tengo que trabajar horas extraordinarias se me comunica con anticipación	20	8.9	40	17.9	56	25.0	80	35.7	28	12.5
8. Todas las horas extraordinarias que trabajo me las pagan	25	11.2	52	23.2	36	16.1	76	33.9	35	15.6
9. Mis compañeros tienen una jornada laboral igual que la mía	22	9.8	13	5.8	47	21.0	110	49.1	32	14.3

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

De acuerdo con el estado de salud de los participantes, se identificó que el 40.2% de los conductores refirió tener buena salud, el 92.4% mencionó no tener limitaciones para realizar esfuerzos moderados, el 92.9% no tuvo que dejar de hacer algunas tareas en

su trabajo o en sus actividades cotidianas, el 90.6% no hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional, el 59.8% mencionó nunca sentirse desanimado y triste y el 68.8% nunca su salud física o problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales.

En la Tabla 7 se describen los síntomas subjetivos de fatiga experimentados por los conductores, donde se encontró que el 26.8% tenía deseos de acostarse, el 21% tenía sed, el 17.9% mencionó sentir el cuerpo cansado, el 17% sentir la vista cansada y el 15.2% tenía dolor de espalda y deseo de bostezar.

Tabla 7

Síntomas subjetivos de fatiga en los conductores

Variable	Sí		No		IC 95%	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>LI</i>	<i>LS</i>
1. ¿Siente pesadez en la cabeza?	12	5.4	212	94.6	2.0	8.0
2. ¿Siente el cuerpo cansado?	40	17.9	184	82.1	13.0	23.0
3. ¿Tiene cansancio en las piernas?	29	12.9	195	87.1	9.0	17.0
4. ¿Tiene deseos de bostezar?	34	15.2	190	84.8	1.0	20.0
5. ¿Siente la cabeza aturdida, atontada?	11	4.9	213	95.1	2.0	8.0
6. ¿Está somnoliento?	33	14.7	191	85.3	10.0	19.0
7. ¿Siente la vista cansada?	38	17.0	186	83.0	12.0	22.0
8. ¿Siente rigidez o torpeza en los movimientos?	4	1.8	220	98.2	0.0	4.0
9. ¿Se siente poco firme e inseguro al estar de pie?	9	4.0	215	96.0	1.0	7.0
10. ¿Tiene deseos de acostarse?	60	26.8	164	73.2	21.0	33.0
11. ¿Siente dificultad para pensar?	11	4.9	213	95.1	2.0	8.0
12. ¿Está cansado de hablar?	8	3.6	216	96.4	1.0	6.0
13. ¿Está nervioso?	6	2.7	218	97.3	1.0	5.0
14. ¿Se siente incapaz de fijar la atención?	8	3.6	216	96.4	1.0	6.0
15. ¿Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas?	5	2.2	219	97.8	0.0	4.0

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *IC* = Intervalo de Confianza para el porcentaje de respuestas afirmativas, *LI* = Límite Inferior, *LS* = Límite Superior, *n* = 224.

Tabla 7*Síntomas subjetivos de fatiga en los conductores (continuación)*

Variable	Sí		No		IC 95%	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>LI</i>	<i>LS</i>
16. ¿Se le olvidan fácilmente las cosas?	14	6.2	210	93.8	3.0	9.0
17. ¿Le falta confianza en sí mismo?	7	3.1	217	96.9	1.0	5.0
18. ¿Se siente ansioso?	20	8.9	204	91.1	5.0	13.0
19. ¿Le cuesta trabajo mantener el cuerpo en una buena postura?	24	10.7	200	89.3	7.0	15.0
20. ¿Se le agotó la paciencia?	24	10.7	200	89.3	7.0	15.0
21. ¿Tiene dolor de cabeza?	14	6.2	210	93.8	3.0	9.0
22. ¿Siente los hombros entumecidos?	16	7.1	208	92.9	4.0	11.0
23. ¿Tiene dolor de espalda?	34	15.2	190	84.8	10.0	20.0
24. ¿Siente opresión al respirar?	9	4.0	215	96.0	1.0	7.0
25. ¿Tiene sed?	47	21.0	177	79.0	16.0	26.0
26. ¿Tiene la voz ronca?	14	6.2	210	93.8	3.0	9.0
27. ¿Se siente mareado?	2	0.9	222	99.1	.0	2.0
28. ¿Le tiemblan los parpados?	7	3.1	217	96.9	1.0	5.0
29. ¿Tiene temblores en las piernas o en los brazos?	10	4.5	214	95.5	2.0	7.0
30. ¿Se siente mal?	2	0.9	222	99.1	0.0	2.0

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *IC* = Intervalo de Confianza para el porcentaje de respuestas afirmativas, *LI* = Límite Inferior, *LS* = Límite Superior, *n* = 224.

Respecto a los resultados inferenciales del apoyo social y laboral de los conductores (Tabla 8), se observa que prevaleció que, ante algún problema en el trabajo, los conductores confían mucho en su cónyuge (71.9%), y confían mucho en sus amigos y familiares (49.1%). De igual manera, el cónyuge (75.4%) y amigos y familiares (46.4%) prevalecieron como las personas que están más dispuestas a escuchar sus problemas en el trabajo. Por otra parte, consideraron que el supervisor/jefe inmediato les resulta muy útil para realizar su trabajo (52.2%) y algo los compañeros de trabajo (36.6%). Finalmente, mencionaron con un 49.6% que su jefe es muy competente en su trabajo, y en un 47.8% que se preocupa mucho por el bienestar de quienes están a su cargo.

Tabla 8*Apoyo social y laboral del conductor*

Ante un problema en el trabajo...	Nada		Poco		Algo		Mucho	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
¿En qué grado puede confiar en las siguientes personas?								
Supervisor / jefe inmediato	14	6.3	31	13.8	88	39.3	91	40.6
Compañeros de trabajo	40	17.9	52	23.2	88	39.3	44	19.6
Cónyuge	35	15.6	9	4.0	19	8.5	161	71.9
Amigos y familiares	21	9.4	32	14.3	61	7.2	110	49.1
Ante un problema en el trabajo								
¿En qué grado las siguientes personas están dispuestas a escuchar sus problemas en el trabajo?								
Supervisor/ jefe inmediato	26	11.6	43	19.2	67	29.9	88	39.3
Compañeros de trabajo	45	20.0	53	23.7	79	35.3	47	21.0
Cónyuge	31	13.8	13	5.8	11	5.0	169	75.4
Amigos y familiares	14	6.3	32	14.3	74	33.0	104	46.4
¿En qué grado le resultan útiles las siguientes personas para realizar su trabajo								
Supervisor / jefe inmediato	13	5.8	31	13.8	63	28.1	117	52.3
Compañeros de trabajo	34	15.2	47	21.0	82	36.6	61	27.2
¿En qué grado es cierto lo siguiente sobre su supervisor /jefe inmediato?								
Es competente en su trabajo, obtiene resultados del equipo	19	8.5	29	12.9	65	29.0	111	49.6
Se preocupa por el bienestar de quienes están a su cargo	25	11.2	19	8.5	73	32.6	107	47.7

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

En respuesta al tercer objetivo específico que señala describir las estrategias de afrontamiento del conductor de carga pesada, en la tabla 9 se muestra que el 76.3% siempre se rinde fácilmente, el 72.3% siempre reúne la mayor cantidad de información posible para aumentar sus opciones para solucionar el problema, el 69.2% siempre trata de ser creativo y encontrar nuevas soluciones y el 64.7% siempre llama al problema por su nombre y trata de ver todo el escenario.

Tabla 9*Estrategias de afrontamiento del conductor de carga pesada*

Cuando vivo una crisis, o un evento extremadamente difícil yo	Nunca		Raras veces		A veces		Siempre	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1. Puedo seguir muchas indicaciones al momento, aun cuando estoy en crisis.	24	10.7	30	13.4	73	32.6	97	43.3
2. Llamo al problema por su nombre y trato de ver todo el escenario.	12	5.4	18	8.0	49	21.9	145	64.7
3. Reúno la mayor cantidad de información posible para aumentar mis opciones para solucionar el problema.	8	3.6	10	4.5	44	19.6	162	72.3
4. Generalmente trato de que todo funcione a mi favor.	20	8.9	17	7.6	55	24.6	132	58.9
5. No puedo pensar en nada más que no sea lo que me preocupa.	56	25.0	55	24.5	66	29.5	47	21.0
6. Trato de reunir diferentes opciones que sirvan para manejar la situación.	5	2.2	16	7.1	66	29.5	137	61.2
7. Utilizo el sentido del humor para manejar la situación.	18	8.0	32	14.2	61	27.2	113	50.6
8. Soy más efectivo bajo estrés.	74	33.0	51	22.8	63	28.1	36	16.1
9. Tomo fortaleza de mi espiritualidad o el coraje de las personas exitosas.	67	29.9	26	11.6	77	34.4	54	24.1
10. Puedo beneficiarme de mis experiencias pasadas para solucionar el problema.	9	4.0	11	4.9	61	27.3	143	63.8
11. Trato de ser creativo y encontrar nuevas soluciones.	7	3.1	8	3.6	54	24.1	155	69.2
12. Pienso en tantas soluciones posibles como pueda, aunque parezcan muy lejanas.	0	.5	3	0.2	3	2.6	18	2.7
13. Encuentro que estoy enfermo.	9	4.0	17	7.6	66	29.5	132	58.9
14. Frecuentemente me rindo fácilmente.	11	4.9	12	5.4	30	13.4	17	76.3

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

Tabla 9*Estrategias de afrontamiento del conductor de carga pesada (continuación)*

Cuando vivo una crisis, o un evento extremadamente difícil yo	Nunca		Raras veces		A veces		Siempre	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
15. Desarrollo un plan con una serie de acciones para manejar el problema o evento.	25	11.2	24	10.7	75	33.5	100	44.6

Nota. *f* = Frecuencia, % = Porcentaje, *n* = 224.

Estadística Inferencial

En la Tabla 10 se presentan los datos de las variables continuas, donde se puede observar que la media de edad fue de 41.1 años ($DE = 10.5$), 9.59 años ($DE = 2.51$) respecto a los años de escolaridad y 15.74 años ($DE = 10.76$) de ser conductor. De acuerdo con el consumo de drogas lícitas e ilícitas, la edad promedio de inicio para alcohol fue de 17.9 años ($DE = 3.3$) y la cantidad de bebidas consumidas en un día típico fue de 4.9 bebidas del tamaño de una lata ($DE = 3.94$). Adicionalmente, se observó que dentro de las bebidas más consumidas por los conductores destacan la cerveza y el vino en un 72.8%. Respecto al promedio de edad de inicio de consumo de tabaco fue a los 18.7 años ($DE = 4.19$) y la cantidad de cigarros consumidos en un día típico fue de 6.7 cigarros ($DE = 5.24$).

En relación con el consumo de drogas ilícitas, la edad promedio de inicio de consumo de marihuana fue de 20.7 años ($DE = 6.4$) y la cantidad de cigarros consumidos en un día típico es de 1.8 ($DE = .44$). La edad de inicio de consumo de cocaína fue a los 19.0 años ($DE = 4.2$) y la cantidad de puntas de cocaína ingeridas fue de 3 ($DE = 1.8$). Finalmente, la edad de inicio de consumo de anfetaminas y derivados fue a los 26.5 años ($DE = 7.5$) y la cantidad de pastillas ingeridas en un día típico fue de 3.2 ($DE = 2.7$).

Los instrumentos aplicados a los conductores de carga, reportan respecto a la escala de estresores laborales obtuvo una media de 47.0 puntos ($DE = 17.9$), las condiciones de tráfico una media de 24.59 puntos ($DE = 5.09$), la jornada laboral obtuvo una media de 31 puntos ($DE = 6.36$), la evaluación de la salud una media de 41.50 puntos ($DE = 4.21$), síntomas subjetivos de fatiga una media de 2.46 puntos ($DE = 3.78$), apoyo social y laboral obtuvo una media de 24.82 puntos ($DE = 7.46$), la media del cuestionario de afrontamiento obtuvo 48.04 puntos ($DE = .67$) y finalmente la media de AUDIT presentó 4.08 puntos ($DE = 4.90$).

Los resultados de la prueba de Bondad de Ajuste de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors indican que la distribución de los datos no presenta normalidad ($p < .05$), a excepción de los estresores laborales, las condiciones de tráfico, y apoyo social y laboral ($p > .05$), por lo que se decidió utilizar estadística no paramétrica.

Tabla 10

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors para las variables continuas y numéricas

Variables	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>Min</i>	<i>Máx</i>	D^a	p
Edad en años	41.16	39.50	10.53	23	76	1.497	.023
Años de escolaridad	9.59	9.00	2.51	6	16	.330	.001
Años como conductor	15.74	13.50	10.76	1	48	.114	.001
Edad de inicio de consumo de alcohol	17.91	18.00	3.30	0	30	3.565	.001
Cantidad de bebidas consumidas en un día típico	4.96	4.00	3.94	0	20	2.890	.001

Nota: \bar{X} = Media, *Mdn* = Mediana, *Mín* = Mínimo, *Máx* = Máximo, *DE* = Desviación Estándar, D^a = Estadístico de la prueba de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors para normalidad, p = Significancia.

Tabla 10

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors para las variables continuas y numéricas (continuación)

Variables	\bar{X}	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>Min</i>	<i>Máx</i>	D^a	p
Edad de inicio de consumo de tabaco	18.72	18.00	4.19	0	37	3.187	.001
Cantidad de cigarros consumidos en un día típico	6.76	5.00	5.24	0	20	3.438	.001
Edad de inicio de consumo de marihuana	20.75	19.00	6.43	0	34	7.899	.001
Cantidad de cigarros de marihuana consumidos en un día típico	1.80	2.00	.447	0	2	8.024	.001
Edad de inicio de consumo de cocaína	19.06	18.00	4.24	0	34	7.975	.001
Cantidad de puntas ingeridas en un día típico	3.00	3.00	1.87	0	6	7.922	.001
Edad de inicio de consumo de anfetaminas y derivados	26.58	25.00	7.58	0	50	5.015	.001
Cantidad de pastillas ingeridas en un día típico	3.20	2.00	2.73	0	15	4.226	.001
Estresores laborales	47.07	45.00	17.92	21	105	1.293	.071
Características de la conducción	24.59	25.00	5.09	14	40	1.217	.103
Jornada Laboral	31.00	32.00	6.36	9	45	1.495	.023
Estado de Salud	41.50	42.00	4.21	28	47	2.074	.001
Fatiga	2.46	1.00	3.78	0	17	4.189	.001
Apoyo Social y Laboral	24.82	25.00	7.46	0	36	1.008	.262
Proceso de Afrontamiento	48.04	50.00	6.71	25	59	1.914	.001
Consumo de alcohol AUDIT	4.08	2.00	4.90	0	27	3.027	.001

Nota: \bar{X} = Media, *Mdn* = Mediana, *Mín* = Mínimo, *Máx* = Máximo, *DE* = Desviación Estándar, D^a = Estadístico de la prueba de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors para normalidad, p = Significancia.

El cuarto objetivo específico consistió en identificar la relación entre los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral, con los procesos de afrontamiento de los conductores de carga pesada. De acuerdo con los resultados se observó que no existieron diferencias entre el proceso de afrontamiento y la variable categórica de estado marital ($U = 2833.00$, $p = .815$). Respecto a las variables

continuas (Tabla 11) se observa que existieron relaciones positivas entre el estado de salud ($r_s = .351, p < .001$) y apoyo social y laboral ($r_s = .176, p = .008$) con el proceso de afrontamiento, y una relación negativa entre la fatiga y el proceso de afrontamiento ($r_s = -.153, p = .022$), lo que indica que a mayor estado de salud y apoyo social y laboral mayor procesos de afrontamiento, así como mayor proceso de afrontamiento menor fatiga.

Tabla 11

Coefficiente de Correlación de Spearman para las características de la conducción, estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, sobre el proceso afrontamiento de los conductores

Variables	Afrontamiento	
	r_s	(p)
Características de la conducción	.078	(.245)
Estresores Laborales	-.096	(.151)
Jornada Laboral	.097	(.147)
Edad	.078	(.244)
Escolaridad	.039	(.561)
Estado de salud	.351**	(.001)
Fatiga	-.153*	(.022)
Apoyo Social y Laboral	.176**	(.008)

Nota. r_s = Coeficiente de Correlación de Spearman, ** $p < .01$, * $p < .05$.

Para responder a la hipótesis 1 que establece determinar los efectos de los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el

proceso de afrontamiento de los conductores de carga pesada, se implementó el Modelo de Regresión Lineal Múltiple mediante el método “Enter”.

La Tabla 12 muestra los resultados, donde se observa que el modelo en conjunto fue significativo ($F = 5.277$, $gl = 9$, $p < .001$), con una varianza explicada del 18.2%, donde las características de la conducción ($\beta = .202$, $p < .005$) y el estado de salud ($\beta = .419$, $p < .001$), produjeron efectos sobre el proceso de afrontamiento.

Tabla 12

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el proceso de afrontamiento (Método Enter)

	SC	gl	CM	F	p		
Regresión	1828.355	9	203.151	5.277	.001		
Residual	8239.198	214	38.501				
Total	10067.554	223				R ² * =18.2%	
Coeeficientes							
Modelo 1	β	Sesgo	E	Valor de p	IC 95%		
					LI	LS	
(Constante)	10.621	6.677		.113	-2.540	23.782	
Características de la conducción	.266	.093	.202	.005	0.82	.451	
Estresores Laborales	.031	.027	.082	.263	-.023	.085	
Jornada Laboral	.002	.074	.002	.982	-.144	.148	
Edad	.034	.045	.053	.459	-.056	.123	
Escolaridad	.105	.181	.039	.563	-.252	.461	
Estado marital	-2.126	1.391	-.108	.128	-4.867	.615	

Nota. Variable dependiente =Afrontamiento a los estímulos, SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, F = Estadístico F, p = significancia, R²= Coeficiente de determinación, β = Beta, n = 224, LI= Límite inferior, LS= Límite superior, E = error típico.

Tabla 12

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el proceso de afrontamiento (Método Enter, continuación)

Modelo 1	β	Sesgo	E	Valor de p	IC 95% para B	
					LI	LS
Estado de salud	.667	.121	.419	.001	.428	.906
Fatiga	-.093	.147	-.052	.527	-.392	.196
Apoyo Social y Laboral	.055	.063	.061	.382	-.069	.179

Nota. Variable dependiente =Afrontamiento a los estímulos, SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, F = Estadístico F, p = significancia, R^2 = Coeficiente de determinación, β = Beta, $n = 224$, LI= Límite inferior, LS= Límite superior, E = error típico.

Posteriormente se aplicó el método “*Backward*” (eliminación de variables hacia atrás), el cual requirió del ajuste de siete modelos adicionales. El orden de eliminación de variables no significativas fue el siguiente: 1) jornada laboral, 2) escolaridad, 3) fatiga, 4) edad, 5) estresores laborales, 6) apoyo social y laboral, 7) estado marital. Sin estas variables el octavo modelo adquirió mejor ajuste. Se muestra el modelo final (Tabla 13) el cual fue significativo ($F = 21.520$, $gl = 2$, $p < .001$), mostrando una varianza explicada del 16.3%, donde las características de la conducción ($\beta = .202$, $p = .002$) y el estado de salud ($\beta = .403$, $p < .001$) produjeron efectos sobre el proceso de afrontamiento. Por lo tanto, se acepta la primera hipótesis de investigación.

Tabla 13

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el proceso de afrontamiento (Método Backward)

	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	
Regresión	1641.091	2	820.546	21.520	.001	
Residual	8426.462	221	38.129			
Total	10067.554	223			$R^2=16.3\%$	
Coeficientes						
				Valor de <i>p</i>	IC 95%	
Modelo 8	β	<i>Sesgo</i>	<i>E</i>		<i>LI</i>	<i>LS</i>
(Constante)	14.809	5.137		.004	4.685	24.933
Características de la conducción	.267	.084	.202	.002	.101	.432
Estado de salud	.643	.101	.403	.001	.443	.842

Nota. Variable dependiente =Afrontamiento a los estímulos, *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *F* = Estadístico F, *p* = significancia, R^2 = Coeficiente de determinación, β = Beta, *n* = 224, *LI*= Límite inferior, *LS*= Límite superior, *E* = error típico.

El quinto objetivo específico consistió en identificar la asociación entre los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral, y el consumo y no consumo de drogas de los conductores de carga pesada. Se observó que sólo existieron diferencias entre el estado marital y el consumo de tabaco ($U = 955.0, p = .012$), donde los participantes con pareja tuvieron mayores medias de consumo ($\bar{X} = 7.32$) en cuanto a la cantidad de cigarrillos consumidos en un día típico en comparación a los que no tenían pareja ($\bar{X} = 4.75$). No se encontraron diferencias con el consumo de las demás drogas ($p < .005$).

De acuerdo con los resultados de las variables continuas, en la Tabla 14 se muestran relaciones entre las características de la conducción ($r_s = .167, p = .028$) y la

fatiga ($r_s = .207, p = .006$) con el consumo de alcohol (número de bebidas), lo que indica que, a mayores problemáticas en la conducción y fatiga, es mayor el consumo de alcohol, así como una relación negativa con la edad ($r_s = -.184, p = .016$), lo que indica que a menor edad mayor consumo de alcohol.

Además, se encontraron relaciones positivas entre las características de la conducción ($r_s = .178, p = .045$) y la edad ($r_s = .249, p < .005$) con el consumo de tabaco (cantidad de cigarros), y negativa con los años de escolaridad ($r_s = -.262, p = .003$), lo que indica que a menor escolaridad mayor consumo de tabaco. Se encontró una relación negativa entre la fatiga ($r_s = -.999, p < .001$) y el consumo de marihuana (cantidad de cigarros de marihuana). Por otra parte, se encontró una relación positiva entre las características de la conducción y el consumo de cocaína (cantidad de puntas ingeridas) ($r_s = .896, p < .001$), lo que indica que a mayores problemáticas en la conducción es mayor el consumo de esta sustancia.

Finalmente, la jornada laboral correlacionó de forma negativa con el consumo de anfetaminas y derivados (cantidad de pastillas) ($r_s = -.208, p = .040$), lo que indica que una evaluación negativa de la jornada laboral es mayor el consumo de anfetaminas y derivados.

Tabla 14

Coefficiente de Correlación de Spearman para las características de la conducción, estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral, sobre el consumo de drogas de los conductores de carga pesada

Variables	CA	CT	CM	CC	CAD
	r_s (p)	r_s (p)	r_s (p)	r_s (p)	r_s (p)
Características de la conducción	.167* (.028)	.178* (.045)	-.745 (.148)	.896** (.001)	.153 (.132)
Estresores Laborales	-.016 (.838)	.053 (.557)	.745 (.148)	.391 (.298)	.101 (.324)
Jornada Laboral	.100 (.192)	-.071 (.430)	.745 (.148)	.078 (.841)	-.208* (.040)
Edad	-.184* (.016)	-.249** (.005)	.745 (.148)	-.391 (.298)	.046 (.656)
Escolaridad	.056 (.468)	-.262** (.003)	.745 (.148)	.494 (.177)	.053 (.606)
Estado de salud	.078 (.307)	.034 (.708)	-.745 (.148)	.391 (.298)	.120 (.240)
Fatiga	.207** (.006)	.076 (.397)	-.999 (.001)	.202 (.603)	.189 (.062)
Apoyo Social y Laboral	-.056 (.467)	-.132 (.138)	.000 (1.00)	.308 (.419)	.094 (.359)

Nota. r_s = Coeficiente de Correlación de Spearman, ** $p < .01$, * $p < .05$, - = No hubo casos suficientes para el cálculo del coeficiente, CA = Consumo de Alcohol, CT = Consumo de Tabaco, CM = Consumo de Marihuana, CC = Consumo de Cocaína, CAD = Consumo de Anfetaminas y Derivados

Para dar respuesta a la hipótesis 2, respecto a los efectos de las variables independientes (los estresores laborales, características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral) sobre la variable dependiente (consumo de drogas [cantidad consumida]), se empleó el Modelo de Regresión Lineal Múltiple mediante el método “Enter”. La Tabla 15 muestra los resultados donde se observa que el modelo fue significativo ($F = 1.888$, $gl = 9$, $p = .050$), y muestra una varianza explicada del 7.4%. De acuerdo con lo anterior, se puede observar que la escolaridad ($\beta = .206$, $p < .005$) produjo un efecto con el consumo de alcohol (cantidad de bebidas en un día típico).

Tabla 15

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de alcohol (Método Enter)

	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	
Regresión	1.911	9	.212	1.888	.050	
Residual	24.071	214	.112			
Total	25.982	223			R ² =7.4%	
Coeficientes						
Modelo 1	β	<i>Sesgo</i>	<i>E</i>	Valor de <i>p</i>	IC 95%	
					<i>LI</i>	<i>LS</i>
(Constante)	.783	.361		.031	0.72	1.495
Características de la conducción	-.005	.005	-.075	.323	-.015	.005
Estresores Laborales	-.002	.001	-.122	.117	-.005	.001
Jornada Laboral	.000	.004	-.006	.933	-.008	.008
Edad	-.001	.002	-.038	.616	-.006	.004
Escolaridad	.028	.010	.206	.005	.009	.047
Estado marital	.063	.075	.063	.404	-.085	.211
Estado de salud	.000	.007	-.005	.949	-.013	.012
Fatiga	.013	.008	.144	.104	-.003	.029
Apoyo Social y Laboral	.002	.003	.035	.637	-.005	.008

Nota. Variable dependiente = Afrontamiento a los estímulos, *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *F* = Estadístico F, *p* = significancia, *R*² = Coeficiente de determinación, β = Beta, *n* = 224, *LI* = Límite inferior, *LS* = Límite superior, *E* = error típico.

Posteriormente se aplicó el método “*Backward*”, el cual requirió del ajuste de ocho modelos adicionales. El orden de eliminación de variables fue el siguiente:

1) estado de salud, 2) jornada laboral, 3) apoyo social y laboral, 4) edad, 5) estado marital, 6) características de la conducción, 7) fatiga y 8) estresores laborales. Sin las anteriores variables el noveno modelo adquirió mejor ajuste. En la Tabla 16 se muestra el modelo final, el cual fue significativo ($F = 10.527$, $gl = 1$, $p < .001$) con una varianza

explicada del 4.5%, en el que la variable que predice el consumo de alcohol en los conductores es la escolaridad ($\beta = .213$, $p < .001$).

Tabla 16

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de alcohol (Método Backward)

	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	
Regresión	1.176	1	1.176	10.527	.001	
Residual	24.806	22	.112			
Total	25.982	23			R ² = 4.5%	
Coeficientes						
				Valor de	IC 95%	
Modelo 9	β	<i>Sesgo</i>	<i>E</i>	<i>p</i>	<i>LI</i>	<i>LS</i>
(Constante)	.590	.088		.000	.416	.763
Escolaridad	.029	.009	.213	.001	.011	.046

Nota. Variable dependiente = Consumo de alcohol, *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *F* = Estadístico F, *p* = Significancia observada, *R*² = Coeficiente de Determinación Corregido, *B* = Estadístico Beta, β = Beta Estandarizado, *n* = 224.

Respecto a los estímulos y el consumo de tabaco, en la Tabla 17 se observa que el modelo fue significativo ($F = 3.392$, $gl = 9$, $p < .001$), mostrando una varianza explicada del 12.5%. De acuerdo con lo anterior, se puede observar que el estado marital ($\beta = -.234$, $p = .002$) predice un efecto negativo y la fatiga ($\beta = .311$, $p < .001$) un efecto positivo sobre el tabaco (cantidad de cigarrillos en un día típico).

Tabla 17

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de tabaco (Método Enter)

	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	
Regresión	5.708	9	.634	3.392	.001	
Residual	40.007	214	.187			
Total	45.714	223	R ² =12.5%			
Coeficientes						
Modelo 1	β	<i>Sesgo</i>	<i>E</i>	Valor de <i>p</i>	IC 95%	
					<i>LI</i>	<i>LS</i>
(Constante)	.004	.465		.993	-.913	.921
Características de la conducción	.002	.007	.019	.797	-.011	.015
Estresores Laborales	-.002	.002	-.092	.223	-.006	.001
Jornada Laboral	-.001	.005	-.014	.848	-.011	.009
Edad	.004	.003	.094	.204	-.002	.010
Escolaridad	.010	.013	.056	.427	-.015	.035
Estado marital	-.310	.097	-.234	.002	-.501	-.119
Estado de salud	.013	.008	.119	.131	-.004	.029
Fatiga	.037	.010	.311	.001	.017	.057
Apoyo Social y Laboral	.008	.004	.128	.077	-.001	.016

Nota. Variable dependiente =Afrontamiento a los estímulos, *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *F* = Estadístico F, *p* = significancia, *R*²= Coeficiente de determinación, β = Beta, *n* = 224, *LI*= Límite inferior, *LS*= Límite superior, *E* = error típico.

Posteriormente se aplicó el método “*Backward*”, el cual requirió del ajuste de seis modelos adicionales mismos que en orden de eliminación de variables fue el siguiente: 1) jornada laboral, 2) características de la conducción, 3) escolaridad, 4) estresores laborales, 5) edad y 6) estado de salud, debido a que sin estas variables el séptimo modelo adquirió mejor ajuste. En la Tabla 18 se muestra el modelo final ($F = 8.084$, $gl = 3$, $p < .001$), mostrando una varianza explicada del 9.9%, en el que las variables que predicen el consumo de tabaco en los conductores son el estado marital

($\beta = -.212, p = .002$), la fatiga ($\beta = .228, p < .001$) y el apoyo social y laboral

($\beta = .169, p = .015$).

Tabla 18

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de tabaco (Método Backward)

	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	
Regresión	4.539	3	1.513	8.084	.001	
Residual	41.175	220	.187			
Total	45.714	223			R ² = 9.9%	
Coeficientes						
				Valor de <i>p</i>	IC 95%	
Modelo 7	β	<i>Sesgo</i>	<i>E</i>		<i>LI</i>	<i>LS</i>
(Constante)	.637	.119		.000	402	.871
Estado marital	-.282	.090	-.212	.002	-.459	-.104
Fatiga	.027	.008	.228	.001	.012	.043
Apoyo social y laboral	.010	.004	.169	.015	.002	.018

Nota. Variable dependiente = Afrontamiento a los estímulos, *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *F* = Estadístico F, *p* = significancia, *R*² = Coeficiente de determinación, β = Beta, *n* = 224, *LI* = Límite inferior, *LS* = Límite superior, *E* = error típico.

Respecto a las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado civil, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de marihuana, cocaína y anfetaminas, en la Tabla 19 se observa que el modelo inicial no fue significativo ($F = 1.530, gl = 9, p = .139$). Para el análisis debido a que se reportó bajo consumo (en algunas sustancias) por los participantes, las variables de consumo de marihuana, cocaína, anfetaminas y derivados se integraron para formar en conjunto drogas ilícitas.

Tabla 19

Modelo de Regresión Lineal Múltiple para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el consumo de marihuana, cocaína y anfetaminas y derivados (Método Enter)

	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Regresión	118.061	9	13.118	1.530	.139
Residual	1835.064	214	8.575		
Total	1953.125	223			$R^{2*} = 6.0\%$
Coeficientes					
Modelo 1 (<i>n</i> = 224)	<i>B</i>	Error estándar	β <i>estandarizado</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
(Constante)	-2.493	3.085		-.808	.420
Características de la conducción	.045	.044	.077	1.014	.312
Estresores laborales	.015	.013	.091	1.167	.245
Jornada laboral	-.041	.035	-.088	-1.170	.243
Edad	-.001	.021	-.004	-.047	.962
Escolaridad	.136	.275	.036	.494	.622
Estado marital	-.647	.655	-.078	-1.030	.304
Estado de salud	.089	.057	.127	1.555	.122
Fatiga	.080	.069	.102	1.153	.250
Apoyo social y laboral	.002	.030	-.005	-.062	.951

Nota. Variable dependiente = Afrontamiento a los estímulos, *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *F* = Estadístico F, *p* = significancia, R^2 = Coeficiente de determinación, β = Beta, *n* = 224, LI = Límite inferior, LS = Límite superior, *E* = error típico.

Para continuar con la hipótesis 2 respecto a los estímulos y el no consumo de alcohol en los conductores, la cual se midió con la variable de alguna vez en la vida (0 = Sí consumen, 1 = No consumen), sólo hubo diferencia estadísticamente significativa con la escolaridad ($U = 1855.500$, $p < .01$), donde los participantes que sí consumen alcohol tuvieron mayores medias de escolaridad ($\bar{X} = 2.24$, $Mdn = 2.00$) en comparación a los que no consumen ($\bar{X} = 1.73$, $Mdn = 2.00$). También se registraron diferencias con el estado civil ($\chi^2 = 5.967$, $p = .018$), en donde los conductores sin pareja presentaron diferencias en las proporciones del no consumo (66.7%) respecto de los que

sí consumen (33.3%). No existieron diferencias con las demás variables del modelo con el no consumo de alcohol ($p > .005$).

Para determinar el efecto de los estímulos sobre el no consumo de alcohol, se empleó el Modelo de Regresión Logística con el método “Enter” (tabla 20), donde se observa que el modelo no fue significativo ($\chi^2 = 13.414$, $p = .145$), con una varianza explicada del 7.8%.

Tabla 20

Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de alcohol (Método Enter)

Variable	β	EE	Wald	gl	OR	Valor p	IC 95%	
							LI	LS
Modelo 1: $\chi^2 = 13.414$, $gl = 9$, $R^2 = 7.8\%^*$, $p = .145$								
Características de la conducción	.022	.031	.516	1	1.023	.473	.962	1.088
Estresores laborales	.013	.009	2.045	1	.987	.153	.969	1.005
Jornada laboral	.036	.025	2.073	1	1.037	.150	.987	1.089
Edad	.008	.015	.282	1	1.008	.595	.978	1.039
Estado marital	.871	.478	3.314	1	2.389	.069	.935	6.101
Escolaridad	.020	.061	.104	1	1.020	.747	.906	1.148
Estado de salud	-.003	.040	.007	1	.997	.932	.921	1.078
Fatiga	.056	.049	1.297	1	1.057	.255	.961	1.164
Apoyo social y laboral	.020	.021	.863	1	1.020	.353	.978	1.063
Constante	-2.645	2.259	1.370	1	.071	.242		

Nota. β = Beta, EE= Error Estándar, gl = Grados de Libertad, OR= Razón de probabilidad, p = Probabilidad, IC = Intervalo de confianza, LI = Límite inferior, LS = Límite superior, R^2 = Coeficiente de determinación, $n = 224$, *Cuadrado de Cox y Snell

Respecto a los resultados de los estímulos y el no consumo de tabaco en los conductores, se midió igualmente con la variable de alguna vez en la vida (0 = Sí consumen, 1 = No consumen), donde se observó que se encontraron diferencias con el estado marital ($\chi^2 = 8.144$, $p = .004$) donde los participantes con pareja presentaron

mayor proporción del no consumo (96.9%) en comparación con los que no tienen pareja (3.1%). Por otra parte, se presentó diferencia significativa en la fatiga ($U=3896.500, p = .003$), de los consumidores y no consumidores de tabaco. En este caso los participantes que sí consumen tabaco obtuvieron mayores medias de fatiga ($\bar{X} = 2.99, Mdn = 1.00$) en comparación con los que no consumen ($\bar{X} = 1.14, Mdn = .00$). No existieron diferencias significativas entre la edad ($U=4983.500, p = .755$), escolaridad ($U = 4395.500, p = .064$), estresores laborales ($U = 4813.000, p = .483$), condiciones de tráfico ($U = 4419.500, p = .109$), jornada laboral ($U=4686.000, p = .321$), estado de salud ($U = 5035.500, p = .847$) y apoyo social y laboral ($U=4684.000, p = .319$).

Para determinar el efecto de los estímulos sobre el no consumo de tabaco, se empleó el Modelo de Regresión Logística con el método “*Enter*” (tabla 21), donde se observa que el modelo fue significativo ($\chi^2= 34.541, p < .001$), con una varianza explicada del 14.3%. De acuerdo con lo anterior, el estado marital ($\beta = -2.309, p < .005$), fatiga ($\beta = -.270, p < .001$) el apoyo social y laboral ($\beta = -.050, p = .049$) predicen el no consumo de tabaco.

Tabla 21

Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de tabaco (Método Enter)

Variable	β	EE	Wald	gl	OR	Valor P	IC 95%	
							LI	LS
Modelo 1: $\chi^2 = 34.541$, gl = 9, $R^2 = 14.3\%$, $p = .001$								
Características de la conducción	-.019	.036	.262	1	.982	.609	.914	1.054
Estresores laborales	.014	.011	1.805	1	1.014	.179	.993	1.036
Jornada laboral	.001	.030	.001	1	1.001	.972	.943	1.063
Edad	-.016	.018	.864	1	.984	.353	.951	1.018
Estado marital	-2.309	.814	8.040	1	10.065	.005	2.040	49.655
Escolaridad	-.055	.078	.497	1	.946	.481	.812	1.103
Estado de salud	-.073	.049	2.236	1	.930	.135	.745	1.023
Fatiga	-.270	.080	11.432	1	.764	.001	.653	1.893
Apoyo social y laboral	-.050	.026	3.881	1	.951	.049	.905	1.000
Constante	2.715	2.864	.899	1	15.108	.343		

Nota. β = Beta, EE= Error Estándar, gl = Grados de Libertad, OR= Razón de probabilidad, p = Probabilidad, IC = Intervalo de confianza, LI = Límite inferior, LS = Límite superior, R^2 = Coeficiente de determinación, $n = 224$, *Cuadrado de Cox y Snell.

Posteriormente para la determinación de las variables que expliquen el modelo se

realizó el método Backward (tabla 22). Este demostró ser significativo

($\chi^2 = 3.191$, $p < .001$), con una varianza del 13.0%. El modelo reporta que la variable

estado marital ($\beta = 2.271$, $p < .005$) influye positiva sobre el no consumo de tabaco, así

mismo, las variables fatiga ($\beta = -.249$, $p < .001$) y apoyo social y laboral

($\beta = -.059$, $p = .014$) influyen de forma negativa con el no consumo de tabaco de los

conductores de carga pesada.

Tabla 22

Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de tabaco (Método Backward)

Variable	β	EE	Wald	gl	OR	Valor p	IC 95%	
							LI	LS
Modelo 6: $\chi^2 = 31.191$, $gl = 3$, $R^2 = 13.0\%^*$, $p = .001$								
Estado marital	2.271	.810	7.862	1	9.685	.005	1.981	47.360
Fatiga	-.249	.072	12.053	1	.779	.001	.677	.897
Apoyo social y laboral	-.059	.024	5.997	1	.942	.014	.898	.988
Constante	-1.857	1.000	3.451	1	.156	.063		

Nota. β = Beta, EE= Error Estándar, gl = Grados de Libertad, OR= Razón de probabilidad, p = Probabilidad, IC = Intervalo de confianza, LI = Límite inferior, LS = Límite superior, R^2 = Coeficiente de determinación, $n = 224$, *Cuadrado de Cox y Snell.

Respecto a los resultados de los estímulos y el no consumo de drogas ilícitas en los conductores, la cual se midió con la variable de alguna vez en la vida (0 = Sí consumen, 1 = No consumen), se observó que no existen diferencias significativas entre la edad ($U = 5517.000$, $p = .139$), escolaridad ($U = 2356.500$, $p = .067$), estado marital ($U = 5896.500$, $p = .438$), estresores laborales ($U = 5306.500$, $p = .056$), condiciones de tráfico ($U = 6085.000$, $p = .761$), jornada laboral ($U = 5371.500$, $p = .075$), estado de salud ($U = 5717.500$, $p = .286$), fatiga ($U = 5888.500$, $p = .450$) y apoyo social y laboral ($U = 5472.500$, $p = .116$).

Para determinar el efecto de los estímulos sobre el no consumo de marihuana, cocaína y anfetaminas y derivados, se empleó el Modelo de Regresión Logística con el método “Enter” (tabla 23), donde se observa que el modelo no fue significativo ($\chi^2 = 13.352$, $p = .147$), con una varianza explicada del 5.8%. Ninguno de los estímulos tuvo efecto sobre el no consumo de drogas ilícitas.

Tabla 23

Modelo de Regresión Logística para las características de la conducción, los estresores laborales, la jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral sobre el no consumo de marihuana, cocaína y anfetaminas y derivados (Método Enter)

Variable	B	EE	Wald	gl	OR	Valor p	IC 95%	
							LI	LS
Modelo 1: $\chi^2 = 13.414$, $gl = 9$, $R^2 = 5.8\%*$, $p = .145$								
Características de la conducción	.022	.031	.516	1	1.023	.470	.962	1.088
Estresores laborales	-.013	.009	2.045	1	.152	.987	.969	1.005
Jornada laboral	.036	.025	2.073	1	1.037	.150	.987	1.089
Edad	.008	.015	.282	1	1.008	.614	.978	1.039
Estado marital	.871	.478	3.314	1	2.358	.072	.926	6.003
Escolaridad	.020	.061	.104	1	1.041	.837	.711	1.524
Estado de salud	-.003	.040	.007	1	.996	.930	9.21	1.078
Fatiga	.056	.049	1.287	1	.250	1.058	.961	1.165
Apoyo social y laboral	.020	.021	.863	1	1.020	.347	.979	1.063
Constante	-2.645	2.259	1.370	1	.080	.254		

Nota. B = Estadístico B, EE= Error Estándar, gl = Grados de Libertad, OR= Razón de probabilidad, p = Probabilidad, IC = Intervalo de confianza, LI = Límite inferior.

Para dar respuesta a la tercera hipótesis del presente estudio la cual señala que, los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral; edad, escolaridad, estado marital, estado de salud; fatiga y apoyo social y laboral, influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo y no consumo de drogas.

En la Tabla 24 se observa el Modelo Lineal General Multivariante final para las variables predictoras del afrontamiento y el consumo de drogas lícitas e ilícitas, el cual resultó ser significativo para los estresores laborales ($F = 1.919$, $p < .001$), las características de la conducción ($F = 6.869$, $p < .001$), la escolaridad ($F = 2.523$, $p = .045$), el estado de salud ($F = 5.850$, $p < .001$) y la fatiga ($F = 11.318$, $p < .001$). Dicho modelo indica que las variables anteriormente descritas explican el 37.3% del afrontamiento, el 34.2% del consumo de alcohol, el 17.3% del consumo de tabaco y el 8.6% del consumo de drogas ilícitas.

Los estresores laborales ($\beta = .077, p = .020$), las características de la conducción ($\beta = .351, p = .010$) y el estado de salud ($\beta = .506, p = .010$) tuvieron un efecto positivo y la variable fatiga ($\beta = -.607, p = .020$) un efecto negativo con el afrontamiento. Respecto al consumo de alcohol, la variable estresores laborales ($\beta = -.118, p = .010$) tuvo un efecto negativo y con variables de escolaridad ($\beta = .363, p = .040$) y fatiga ($\beta = .744, p = .010$) un efecto positivo. De acuerdo con el consumo de tabaco, solo en la variable características de la conducción se encontró un efecto positivo ($\beta = .212, p = .040$). Finalmente, no se encontraron efectos de las variables sobre el consumo de drogas ilícitas. Debido a los resultados se acepta la tercera hipótesis.

Tabla 24

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo de drogas

Contrastes multivariados Lambda de Wilks					
Efecto	Valor	F	gl	gl del error	p
Intersección	.937	1.919	.000	114.000	.112
Estresores laborales	.844	5.286	.000	114.000	.001
Características de la conducción	.806	6.869	.000	114.000	.001
Jornada laboral	.960	1.192	4.000	114.000	.318
Edad	.973	.787	4.000	114.000	.536
Escolaridad	.919	2.523	4.000	114.000	.045
Estado marital	.978	.655	4.000	114.000	.624
Estado de salud	.830	5.850	4.000	114.000	.001
Fatiga	.716	11.318	4.000	114.000	.001
Apoyo social y laboral	.973	.780	4.000	114.000	.540

Nota. SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R² = Coeficiente de Determinación

Tabla 24

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo de drogas (continuación)

		Pruebas de los efectos inter-sujetos				
		a) $R^2 = .373$	b) $R^2 = .342$	c) $R^2 = .173$	d) $R^2 = .086$	
	Origen	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Modelo corregido	Afrontamiento ^a	1529.839	9	169.982	7.739	.001
	Alcohol ^b	1020.874	9	113.430	6.767	.001
	Tabaco ^c	599.489	9	66.610	2.716	.007
	Drogas ilícitas ^d	141.864	9	15.763	1.219	.290
Intersección	Afrontamiento ^a	165.659	1	165.659	7.542	.007
	Alcohol ^b	.004	1	.004	.001	.988
	Tabaco ^c	.733	1	.733	.030	.863
	Drogas ilícitas ^d	1.313	1	1.313	.102	.751
Estresores laborales	Afrontamiento ^a	125.639	1	125.639	5.720	.018
	Alcohol ^b	293.062	1	293.062	17.484	.001
	Tabaco ^c	18.880	1	18.880	.770	.382
	Drogas ilícitas ^d	.956	1	.956	.074	.786
Características de la conducción	Afrontamiento ^a	354.408	1	354.408	16.136	.001
	Alcohol ^b	1.025	1	1.025	.061	.805
	Tabaco ^c	19.795	1	19.795	5.291	.023
	Drogas ilícitas ^d	22.301	1	22.301	1.724	.192
Jornada laboral	Afrontamiento ^a	62.242	1	62.242	2.834	.095
	Alcohol ^b	7.935	1	7.935	.473	.493

Nota. *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *p* = Significancia Observada, R^2 = Coeficiente de Determinación

Tabla 24

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo de drogas (continuación)

	Origen	SC	gl	CM	F	p
Edad	Tabaco ^c	10.742	1	10.742	.438	.509
	Drogas ilícitas ^d	10.359	1	10.359	.801	.373
	Afrontamiento ^a	19.368	1	19.368	.882	.350
	Alcohol ^b	5.426	1	5.426	.324	.570
Escolaridad	Tabaco ^c	42.307	1	42.307	1.725	.192
	Drogas ilícitas ^d	3.906	1	3.906	.302	.584
	Afrontamiento ^a	25.083	1	25.083	1.142	.287
	Alcohol ^b	99.424	1	99.424	5.931	.016
Estado marital	Tabaco ^c	67.907	1	67.907	2.768	.099
	Drogas ilícitas ^d	.301	1	.301	.023	.879
	Afrontamiento ^a	9.401	1	9.401	.428	.514
	Alcohol ^b	3.146	1	3.146	.188	.666
	Tabaco ^c	54.771	1	54.771	2.233	.138
	Drogas ilícitas ^d	.000	1	.000	.000	.997

Nota: SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada

Tabla 24

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo de drogas (continuación)

	Origen	SC	gl	CM	F	p
Estado de salud	Afrontamiento ^a	341.467	1	341.467	15.547	.000
	Alcohol ^b	47.857	1	47.857	2.855	.094
	Tabaco ^c	8.269	1	8.269	.337	.563
	Drogas ilícitas ^d	6.150	1	6.150	.475	.492
Fatiga	Afrontamiento ^a	393.459	1	393.459	17.914	.001
	Alcohol ^b	590.817	1	590.817	35.247	.001
	Tabaco ^c	49.829	1	49.829	2.031	.157
	Drogas ilícitas ^d	21.273	1	21.273	1.645	.202
Apoyo social y laboral	Afrontamiento ^a	18.099	1	18.099	.824	.366
	Alcohol ^b	.223	1	.223	.013	.908
	Tabaco ^c	65.101	1	65.101	2.654	.106
	Drogas ilícitas ^d	.396	1	.396	.031	.861
Error	Afrontamiento ^a	2569.814	117			
	Alcohol ^b	1961.173	117			
	Tabaco ^c	2869.944	117			
	Drogas ilícitas ^d	1513.396	117			
Total	Afrontamiento ^a	314935.000	127			
	Alcohol ^b	6048.000	127			
	Tabaco ^c	9266.000	127			
	Drogas ilícitas ^d	2277.000	127			
Total corregida	Afrontamiento ^a	4099.645	126			
	Alcohol ^b	2982.047	126			
	Tabaco ^c	3469.433	126			
	Drogas ilícitas ^d	1655.260	126			

Nota: SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R² = Coeficiente de Determinación

Tabla 24

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo de drogas (continuación)

Bootstrap para Estimaciones de los parámetros					
Variable dependiente	Parámetro	β	p	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
Afrontamiento	Intersección	17.406	.020	5.399	30.048
	Estresores laborales	.077	.020	.005	.142
	Características de la conducción	.351	.010	.171	.627
	Jornada laboral	-.127	.198	-.321	.067
	Edad	.043	.327	-.053	.116
	Escolaridad	.183	.287	-.147	.516
	Estado marital	-.834	.505	-3.807	1.848
	Estado de salud	.506	.010	.191	.866
	Fatiga	-.607	.020	-.963	-.099
Apoyo social y laboral	.057	.376	-.072	.221	
Alcohol	Intersección	-.084	.990	-12.420	11.362
	Estresores laborales	-.118	.010	-.171	-.052
	Características de la conducción	-.019	.881	-.214	.167
	Jornada laboral	-.045	.594	-.222	.138
	Edad	-.023	.545	-.094	.061
	Escolaridad	.363	.040	.040	.646
	Estado marital	-.483	.663	-2.539	1.607
	Estado de salud	.190	.119	-.036	.436
	Fatiga	.744	.010	.366	1.075
Apoyo social y laboral	.006	.921	-.140	.088	

Nota: SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R^2 = Coeficiente de Determinación

Tabla 24

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y en el consumo de drogas (continuación)

Bootstrap para Estimaciones de los parámetros					
Variable dependiente	Parámetro	β	p	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
Tabaco	Intersección	-1.158	.921	-16.120	13.273
	Estresores laborales	-.030	.376	-.094	.044
	Características de la conducción	.212	.040	-.017	.431
	Jornada laboral	.053	.584	-.113	.245
	Edad	.064	.149	-.023	.161
	Escolaridad	-.300	.109	-.667	.018
	Estado marital	.097	.463	-.049	4.388
	Estado de salud	.079	.634	-.249	.367
	Fatiga	.216	.168	-.142	.425
	Apoyo social y laboral	-.108	.099	-.224	.029
Drogas ilícitas	Intersección	-1.550	.703	-13.283	7.223
	Estresores laborales	.007	.713	-.019	.042
	Características de la conducción	.088	.297	-.062	.288
	Jornada laboral	-.052	.257	-.124	.046
	Edad	-.019	.436	-.047	.046
	Escolaridad	.020	.851	-.283	.582
	Estado marital	.003	1.000	-1.930	3.248
	Estado de salud	.068	.307	-.101	.203
	Fatiga	.141	.446	-.297	.430
	Apoyo social y laboral	.008	.871	-.142	.112

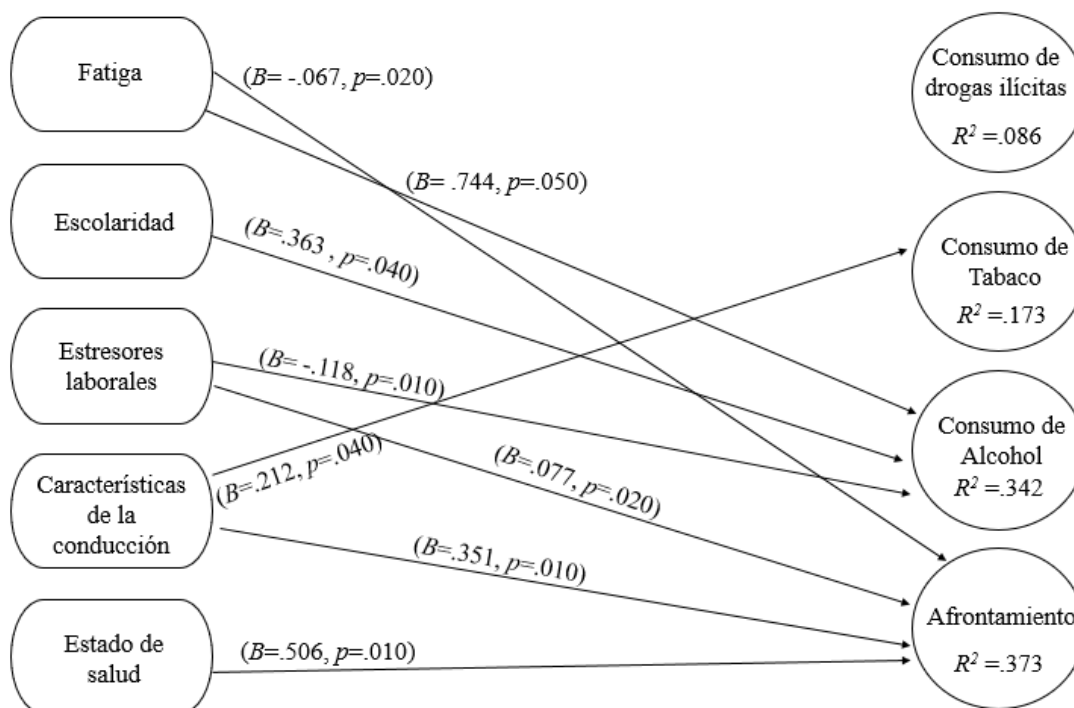
Nota: SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R^2 = Coeficiente de Determinación, β = Beta

En la Figura 4 se muestran de manera gráfica los resultados que corresponden a los efectos de las variables del Modelo de Estímulos, Afrontamiento y el Consumo de drogas lícitas e ilícitas. En la cual se puede observar que, la fatiga y los estresores laborales tienen efecto significativo con el afrontamiento y el consumo de alcohol. La

escolaridad tiene efecto sobre el consumo de alcohol. Las características de la conducción tienen efecto con el afrontamiento y el consumo de tabaco y finalmente el estado de salud sobre el afrontamiento. Ninguna de las variables mostró efecto con el consumo de drogas ilícitas.

Figura 4

Comprobación del Modelo Explicativo de Estímulos, Afrontamiento y Consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en conductores de Carga Pesada.



En la Tabla 25 se observa el Modelo Lineal General Multivariante final para las variables predictoras del afrontamiento y el no consumo de drogas lícitas e ilícitas, el cual resultó ser significativo para las características de la conducción ($F=3.084, p=.028$), estado marital ($F=4.180, p=.007$), estado de salud

($F = 10.555, p < .001$) y la fatiga ($F = 5.914, p < .001$). Dicho modelo indica que las variables anteriormente descritas explican el 18.2% del afrontamiento, el 5.8% del no consumo de alcohol, el 12.5% del no consumo de tabaco y el 24.3% del no consumo de drogas ilícitas.

Las variables características de la conducción ($\beta = .266, p = .020$) y estado de salud ($\beta = .667, p = .010$) resultaron con efectos positivos con el afrontamiento. Ninguna de las variables demostró tener efectos con el no consumo de alcohol. Respecto al no consumo de tabaco, la variable estado marital ($\beta = .310, p = .010$) tuvo un efecto positivo y con la fatiga un efecto negativo ($\beta = -.037, p = .010$). De acuerdo con el no consumo de drogas ilícitas, no se encontraron efectos significativos de las variables con la conducta adaptativa (no consumo de sustancias).

Tabla 25

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y con el no consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas

Contrastes multivariados Lambda de Wilks						
Efecto	Valor	<i>F</i>	<i>gl</i>	<i>gl</i> del error	<i>p</i>	
Intersección	.963	2.699	3.000	212.000	.047	
Estresores laborales	.974	1.866	3.000	212.000	.136	
Características de la conducción	.958	3.084	3.000	212.000	.028	
Jornada laboral	.990	.684	3.000	212.000	.563	
Edad	.986	.978	3.000	212.000	.404	
Escolaridad	.994	.392	3.000	212.000	.759	
Estado marital	.944	4.180	3.000	212.000	.007	
Estado de salud	.870	10.555	3.000	212.000	.001	
Fatiga	.923	5.914	3.000	212.000	.001	
Apoyo social y laboral	.974	1.849	3.000	212.000	.139	
Pruebas de los efectos inter-sujetos						
	a) $R^2 = .182$	b) $R^2 = .058$	c) $R^2 = .125$	d) $R^2 = .243$		
	Origen	<i>SC</i>	<i>gl</i>	<i>CM</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Modelo corregido	Afrontamiento ^a	1828.355	9	203.151	5.277	.000
	No alcohol ^b	3.233	9	.359	1.467	.162
	No tabaco ^c	5.708	9	.634	3.392	.001
	No drogas ilícitas ^d	3.233	9	.359	1.467	.162
Intersección	Afrontamiento ^a	97.428	1	97.428	2.531	.113
	No alcohol ^b	.011	1	.011	.045	.833
	No tabaco ^c	.857	1	.857	4.582	.033
	No drogas ilícitas ^d	.011	1	.011	.045	.833

Nota. *SC* = Suma de Cuadrados, *gl* = Grados de Libertad, *CM* = Media Cuadrática, *p* = Significancia Observada, R^2 = Coeficiente de Determinación, *F* = estadístico F

Tabla 25

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y con el no consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas (continuación)

Origen		SC	gl	CM	F	p
Estresores laborales	Afrontamiento ^a	48.501	1	48.501	1.260	.263
	No alcohol ^b	.489	1	.489	1.999	.159
	No tabaco ^c	.279	1	.279	1.491	.223
	No drogas ilícitas ^d	.489	1	.489	1.999	.159
Características de la conducción	Afrontamiento ^a	312.240	1	312.240	8.110	.005
	No alcohol ^b	.119	1	.119	.487	.486
	No tabaco ^c	.012	1	.012	.067	.797
	No drogas ilícitas ^d	.119	1	.119	.487	.486
Jornada laboral	Afrontamiento ^a	.020	1	.020	.001	.982
	No alcohol ^b	.492	1	.492	2.010	.158
	No tabaco ^c	.007	1	.007	.037	.848
Edad	Afrontamiento ^a	21.181	1	21.181	.550	.459
	No alcohol ^b	.085	1	.085	.346	.557
	No tabaco ^c	.304	1	.304	1.626	.204
	No drogas ilícitas ^d	.085	1	.085	.346	.557

Nota. SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R² = Coeficiente de Determinación, F = estadístico F

Tabla 25

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y con el no consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas (continuación)

	Origen	SC	gl	CM	F	p
Escolaridad	Afrontamiento ^a	12.920	1	12.920	12.920	.563
	No alcohol ^b	.022	1	.022	.022	.765
	No tabaco ^c	.118	1	.118	.118	.427
	No drogas ilícitas ^d	.022	1	.022	.022	.765
Estado marital	Afrontamiento ^a	89.954	1	89.954	2.336	.128
	No alcohol ^b	.802	1	.802	3.273	.072
	No tabaco ^c	1.919	1	1.919	10.263	.002
	No drogas ilícitas ^d	.802	1	.802	3.273	.072
Estado de salud	Afrontamiento ^a	1165.751	1	1165.751	30.279	.001
	No alcohol ^b	.002	1	.002	.007	.936
	No tabaco ^c	.429	1	.429	2.292	.131
	No drogas ilícitas ^d	.002	1	.002	.007	.936
Fatiga	Afrontamiento ^a	15.470	1	15.470	.402	.527
	No alcohol ^b	.307	1	.307	1.253	.264
	No tabaco ^c	2.478	1	2.478	13.255	.001
	No drogas ilícitas ^d	.307	1	.307	1.253	.264
Apoyo social y laboral	Afrontamiento ^a	29.491	1	29.491	.766	.382
	No alcohol ^b	.185	1	.185	.754	.386
	No tabaco ^c	.592	1	.592	3.165	.077
	No drogas ilícitas ^d	.185	1	.185	.754	.386

Nota. SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R² = Coeficiente de Determinación, F = estadístico F

Tabla 25

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y con el no consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas (continuación)

	Origen	SC	gl	CM	F	p
Error	Afrontamiento ^a	8239.198	214	38.50		
	No alcohol ^b	52.405	214	.245		
	No tabaco ^c	40.007	214	.187		
	No drogas ilícitas ^d	52.405	214	.245		
Total	Afrontamiento ^a	527124.000	224			
	No alcohol ^b	121.000	224			
	No tabaco ^c	64.000	224			
	No drogas ilícitas ^d	121.000	224			
Total corregida	Afrontamiento ^a	10067.554	223			
	No alcohol ^b	55.638	223			
	No tabaco ^c	45.714	223			
	No drogas ilícitas ^d	55.638	223			

Bootstrap para Estimaciones de los parámetros

Variable dependiente	Parámetro	β	p	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
Afrontamiento	Intersección	10.621	.079	-2.823	21.584
	Estresores laborales	.031	.446	-.049	.096
	Características de la conducción	.266	.020	.091	.504
	Jornada laboral	.002	.980	-.220	.272
	Edad	.034	.416	-.061	.110
	Escolaridad	.105	.554	-.267	.528
	Estado marital	-2.126	.139	-4.985	.531
	Estado de salud	.667	.010	.399	.949
	Fatiga	-.093	.594	-.397	.311
	Apoyo social y laboral	.055	.366	-.078	.196

Nota. SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R² = Coeficiente de Determinación, F = estadístico F, β =Beta

Tabla 25

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y con el no consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas (continuación)

Bootstrap para Estimaciones de los parámetros					
Variable dependiente	Parámetro	β	p	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
No alcohol	Intersección	-.112	.832	-1.165	.911
	Estresores laborales	-.003	.228	-.009	.001
	Características de la conducción	.005	.436	-.011	.022
	Jornada laboral	.008	.188	-.003	.021
	Edad	.002	.624	-.009	.010
	Escolaridad	.004	.693	-.020	.031
	Estado marital	.201	.059	-.002	.433
	Estado de salud	-.001	.891	-.021	.018
	Fatiga	.013	.238	-.006	.033
	Apoyo social y laboral	.004	.455	-.004	.017
No tabaco	Intersección	.996	.030	.310	1.932
	Estresores laborales	.002	.347	-.003	.006
	Características de la conducción	-.002	.842	-.014	.008
	Jornada laboral	.001	.861	-.011	.011
	Edad	-.004	.188	-.011	.001
	Escolaridad	-.010	.386	-.033	.021
	Estado marital	.310	.010	.154	.467
	Estado de salud	-.013	.069	-.026	4.75
	Fatiga	-.037	.010	-.054	-.020
	Apoyo social y laboral	-.008	.059	-.016	.001

Nota. SC = Suma de Cuadrados, gl = Grados de Libertad, CM = Media Cuadrática, p = Significancia Observada, R^2 = Coeficiente de Determinación, F = estadístico F, β = Beta

Tabla 25

Modelo Lineal General Multivariante para el efecto del estímulo focal (estresores laborales), estímulos contextuales (las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, el estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) que influyen en el proceso de afrontamiento y con el no consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas (continuación)

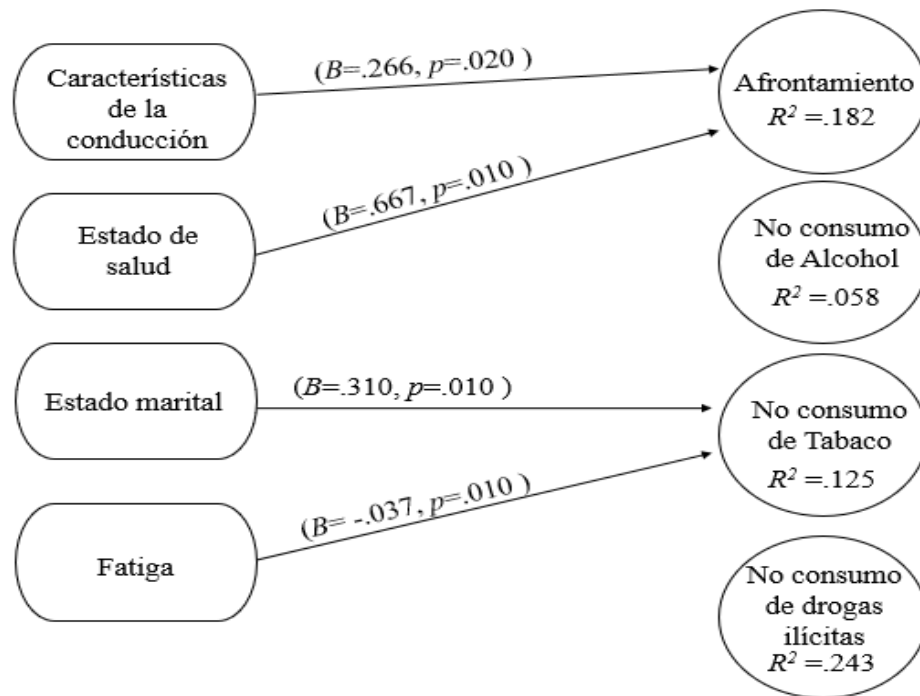
Variable dependiente	Parámetro	β	p	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
	Intersección	-.112	.832	-1.165	.911
	Estresores laborales	-.003	.228	-.009	.001
	Características de la conducción	.005	.436	-.011	.022
No drogas ilícitas	Jornada laboral	.008	.188	-.003	.021
	Edad	.002	.624	-.009	.010
	Escolaridad	.004	.693	-.020	.031
	Estado marital	.201	.059	-.002	.433
	Estado de salud	-.001	.891	-.021	.018
	Fatiga	.013	.238	-.006	.033
	Apoyo social y laboral	.004	.455	-.004	0.17

Nota. p = Significancia Observada, β = Beta.

En la Figura 5 se muestran de manera gráfica los resultados significativos de las variables para el Modelo de Estímulos, Afrontamiento y el No consumo de drogas lícitas e ilícitas. En el cual se puede observar que las características de la conducción y el estado de salud tuvieron efecto significativo con el afrontamiento, y el estado marital y la fatiga con el no consumo de tabaco. Ninguna variable tuvo efecto con el no consumo de alcohol y con el no consumo de drogas ilícitas.

Figura 5

Comprobación del Modelo Explicativo de Estímulos, Afrontamiento y el No Consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en conductores de Carga Pesada.



Capítulo IV

Discusión

En este apartado se discuten los resultados obtenidos de los objetivos e hipótesis. Posteriormente se presentan las conclusiones, algunas recomendaciones y limitaciones del estudio. En la presente investigación fue viable la aplicación empírica de la TRM denominada “Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada” basada en el modelo de Adaptación de Roy. Esta se realizó en 224 conductores de carga pesada ubicados en dos empresas en la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas.

Respecto al perfil sociodemográfico de los conductores la totalidad de los participantes fueron del sexo masculino, con una media de edad de 41.6 años. En relación con el estado civil eran casados o en unión libre es decir que contaban con pareja. En cuanto al grado de escolaridad, se destacó el nivel de secundaria y/o carrera técnica y contaban con 9.59 años de estudio. Estos resultados coinciden con las características de los conductores de carga tanto de México (González et al., 2012), como de Brasil (García et al., 2013) y Perú (Miranda y Del Castillo, 2018), en quienes la conducción es una actividad mayoritariamente masculina, debido a que demanda esfuerzo tanto físico como mental y que exige al conductor desarrollar habilidades y capacidades para su desempeño.

La Unión Internacional de Transporte por Carretera, refiere que la edad promedio de los conductores a nivel mundial corresponde entre los 25 y los 55 años, donde México y China cuentan con alto porcentaje de conductores jóvenes. Esto es debido a que se encuentran en una etapa productiva y activa, además de que el envejecimiento de la población es considerado como una limitante para la cuestión del rendimiento laboral

y posteriormente para la jubilación, puesto que la contratación en personas jóvenes resulta beneficiosa para las empresas transportistas.

Respecto al nivel de escolaridad que corresponde a secundaria y/o carrera técnica, probablemente se deba a que esta actividad es considerada como un oficio común por lo que no requiere de una preparación académica profesional, por lo que es suficiente con educación básica y diversas capacitaciones para desempeñarse como conductor (Tse et al., 2006). Se debe agregar que, el contar con mayor preparación académica, así como tener la habilidad de hablar un segundo idioma, permiten mejores oportunidades para los conductores. La ciudad de Nuevo Laredo, considerada como la puerta del comercio internacional por ser frontera con Estados Unidos, alienta a los conductores más calificados que puedan ser contratados por empresas para trabajar en dicho país, y con ello obtener salarios más elevados, así como mejores condiciones laborales (Berrones, 2017).

En relación con el primer objetivo que señala identificar las prevalencias del consumo de drogas lícitas e ilícitas, los resultados del consumo de alcohol son similares con datos de la ENCODAT (Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco [ENCODAT] 2017), en donde la población masculina de 18 a 65 años refirió la prevalencia de alguna vez en la vida en mayor proporción. Estos datos además coinciden con lo reportado por diversos autores (Calderón & Castaño., 2013; Garcia et al., 2020; Ourives et al., 2016; Araujo et al., 2011; Leyton et al., 2012), quienes indican que el consumo de alcohol no está exento en los conductores.

Dicha conducta es una de las principales causas de pérdidas y lesiones laborales, debido a que durante la conducción es un factor importante para los accidentes de tráfico. Se ha documentado, que el alcohol reduce el tiempo de reacción para frenar, y

para responder a la dirección en el manejo y el control del carril adecuadamente, así como también aumenta a la tendencia del exceso de velocidad y otros tipos de conducción de alto riesgo en carretera. En consecuencia, el 5.9% de las muertes a nivel mundial son atribuibles al uso nocivo del alcohol (Bragazzi, 2018) en la conducción.

Además, puede agregarse que, el consumo de alcohol ha sido parte de la cultura en la población, caracterizado por diversos patrones de consumo en la población masculina, así como de variaciones en cuanto a la legislación de cada país. Por ejemplo, en México se prohíbe conducir vehículos cuando hay una cantidad de alcohol en sangre superior a 0.8 g/L, a diferencia de conductores italianos, que es de 0 g/L. Aunado a esto, en los conductores existe una facilidad en el acceso a las bebidas alcohólicas durante las pausas que realizan para descansar, comer o entrega de la mercancía lo que se asocia a una mayor probabilidad de consumo y por ende mayores consecuencias.

Respecto al consumo de tabaco, la ENCODAT (2017) reportó que más de la mitad de la población de 12 y 65 años consumió tabaco y mayormente en el género masculino, datos que son similares a nivel nacional con la población de estudio en donde más de la mitad consumió tabaco alguna vez en la vida (71.4%). De modo similar, coinciden con lo reportado por Calderón y Castaño (2013), en el que el 54.4% de los conductores refirió haber consumido tabaco alguna vez en la vida. Aunque los efectos de esta sustancia podrían no tener repercusiones al consumirlo durante la conducción, se destaca en la literatura que su uso es uno de los principales distractores para el riesgo de presentar accidentes. Se documenta que el consumo de tabaco es utilizado mayormente antes y durante la conducción, como una forma de mantenerse despiertos o relajarse mientras conducen, debido a que su consumo no es considerado como ilícito, lo que facilita su consumo (Okpataku, 2023).

A comparación de las drogas ilícitas, la ENCODAT (2017) reportó que, en la población masculina de 18 a 65 años, la prevalencia de alguna vez en la vida fue mayor a lo reportado en el presente estudio (8.9%). Datos que muestran similitud con Calderón y Castaño (2013), en quienes los conductores presentaron una mayor proporción de consumo de marihuana. En este mismo sentido, el consumo de cocaína coincide con el estudio realizado por Sinagawa et al. (2014), donde se menciona que el porcentaje de consumo fue de 0.7% en conductores brasileños, mientras que en la presente investigación fue de 7.6%. De la misma manera, los datos nacionales en población masculina de 18 a 65 años reportan que el consumo de cocaína alguna vez en la vida fue del 14.7% (ENCODAT, 2017).

A pesar de que la cocaína tiene un efecto estimulante y que podría ayudar al rendimiento de los conductores para mantenerse despiertos, esta sustancia ilegal al igual que la marihuana (NIDA, 2020), no se detectaron altas prevalencias de consumo por los conductores de Nuevo Laredo. Esto podría deberse a que la muestra fue recolectada dentro de las empresas transportistas, razón por la cual los conductores no respondieran con franqueza, al pensar que podrían tener repercusiones en la empresa donde laboran. Es relevante mencionar que, para adquirir la licencia federal para conducir es necesario que los conductores se sometan a un examen con la finalidad de obtener la constancia de aptitud psicofísica.

La constancia de aptitud psicofísica integral conocida como “apto” es un examen médico o dictamen que determina la capacidad del personal para operar, conducir, auxiliar o laborar en el transporte federal, el cual tiene una vigencia de 2 años y se solicita al momento de ingresar a laborar a la empresa. Permite conocer el estado de salud física y psicológica de los conductores, así como valorar si el conductor es apto

para desempeñar sus funciones. Dentro de dicho examen se evalúa el uso de sustancias psicotrópicas, el alcoholismo crónico, entre otras características, que pueden ser causas para no aprobar el examen y es requisito fundamental para ser contratado (SCT, 2020).

Se debe agregar que, en algunas empresas verifican el estado de salud de los conductores al cuestionar a través de una serie de preguntas, así como solicitar de forma aleatoria muestras de orina para pruebas de antidopaje o toxicológicas, por consiguiente, pueda ser un motivo por el cual se limite el consumo en estas sustancias. Además, un dato relevante expresado por un participante es que mencionó no consumir este tipo de drogas por temor a problemáticas con el crimen organizado.

Finalmente, respecto al consumo de anfetaminas y derivados, cerca de la mitad de los participantes refirió el consumo alguna vez en la vida y alrededor de una tercera parte en los últimos siete días. Estos datos son similares a los reportes nacionales, los cuales muestran que también prevalece el consumo de anfetaminas alguna vez en la vida, aunque en menor prevalencia (3.2%). Los datos se asemejan con diversos autores (García et al., 2015) en donde más de la mitad de los conductores reportaron consumir anfetaminas alguna vez en la vida, y en menor proporción en el último mes. De igual modo, en un estudio realizado por Leyton et al. (2012), se observó que el mayor porcentaje en detección de drogas fue en anfetaminas (5.8%), en el que además los conductores reportaron en un 7.5% consumirlas de forma regular (1-5 veces por semana) y más de la mitad la utilizaron con el propósito de mantenerse despiertos.

Estos resultados pueden explicarse debido a que los conductores podrían utilizar ese tipo de sustancias con la finalidad de estar alerta y lograr su rendimiento laboral. Al respecto, un estudio realizado en conductores brasileños por Sinagawa et al. (2014),

reportó el uso de anfetaminas en una tercera parte de la muestra, mismo que se encontró asociado con las distancias recorridas de los viajes.

Otra razón por la que se podría suponer estas altas prevalencias es que algunas anfetaminas o derivados se prescriben como supresores del apetito y aunque se requiere de receta médica para obtenerlas muchas veces se comercializan en el mercado negro (debido al efecto estimulante que les genera), por lo que no las consideran como una sustancia del mercado totalmente ilegal. Además, algunas de ellas pasan desapercibidas al momento de realizar el antidopaje e inclusive pueden justificarse con el uso de otros medicamentos (como algunos analgésicos) por alguna situación médica (Sinagawa et al., 2014; Dini et al., 2019).

En lo que concierne al segundo objetivo, los resultados señalan que los principales estresores de los participantes fueron principalmente el tráfico, los horarios ajustados, otros conductores que transitan en la ruta, las obras viales, el mal estado del camión, la poca comunicación con la empresa y las personas que violan las leyes de tránsito. Estos datos coinciden con Lima y Juárez (2008), quienes reportaron que los estresores más destacados en conductores mexicanos fueron el tráfico, la presión del tiempo y el calor del exterior, así como también en el estudio de González et al. (2012), donde los mayores estresores fueron las tensiones en el trabajo, ponerse nerviosos cuando existe mucho tráfico y el insomnio.

Si bien, se encontraron algunas discrepancias en el estudio de Onnien et al. (2022), quienes reportaron otras características como las condiciones del clima, la función de carga y descarga de la mercancía, asuntos personales, el sueño insuficiente y los retrasos o cambios en los horarios programados. Estos datos podrían explicarse en función de las diferencias en cuanto al tipo de conducción, las exigencias operativas y

los entornos de trabajo, en este sentido los conductores de carga pesada quienes manejan por largas distancias están asociados a mayores riesgos en comparación con otro tipo de conductores. Por ejemplo, Onnien et al. (2022) revelaron estresores en conductores de metrobús tales como la presión de tiempo, la somnolencia durante el servicio, el volumen de los pasajeros, el grado de separación del vehículo de otros usuarios de la vía, así como la violencia laboral debido a la constante interacción con los pasajeros.

Pese a que se encontraron diferencias entre los estresores, coinciden en que el tipo de trabajo que desempeña la población de conductores tiene consecuencias que perjudican no solo el rendimiento, sino la calidad de vida y por ende su salud. El ambiente de trabajo al que se someten, junto con todas sus condiciones laborales, es algo que afecta a todos por igual independientemente del tipo de vehículo que conducen.

Ahora bien, respecto a las características de la conducción experimentadas durante el último mes, los conductores mencionaron haber encontrado carreteras en mal estado, presenciar más tráfico de lo habitual, y pocos tuvieron inconvenientes para encontrar un lugar apto para descansar y con la forma de manejar de otros conductores. Estas características difieren en lo reportado por Mallma-Acuña et al. (2013), quienes identificaron en sus conductores que cerca de la totalidad de ellos se encontraban expuestos al calor, a combustibles y al ruido. Araujo et al. en el 2010 identificaron que la mitad de sus conductores tenía el riesgo de sufrir un accidente y en mayor proporción el sufrir algún tipo de robo.

Estos datos podrían explicarse en función de las características que diferencian a los conductores de larga distancia de otros, debido a que se le atribuyen más riesgos a razón del estilo de vida y al ambiente de trabajo al que se someten. De tal manera, que se incrementan las posibilidades de accidentes, así como problemas de salud, entre otros.

De acuerdo con la jornada laboral, cerca de la mitad de los conductores mencionaron estar de acuerdo y satisfechos con su jornada laboral al igual que consideran adecuado laborar más de 8 horas continuas y en mayor proporción que consideran usual trabajar horas extras. Los resultados son similares con lo reportado por Vizzuett y López (2019), en quienes la jornada laboral de operadores mexicanos, determinó que más de la mitad de los conductores no cuentan con una jornada laboral establecida, además de no contar con ningún período de descanso a lo largo del día, además poco más de la mitad mencionó tener jornadas superiores a las 10 horas, mientras que los conductores de esta investigación reportaron laborar entre 16 y 24 horas (52.2%).

Si bien a corto plazo las largas jornadas pueden beneficiar económicamente a los conductores debido a que en México la remuneración es por cada viaje que realizan, a diferencia de Estados Unidos donde se les atribuye por cada milla recorrida a largo plazo ofrecen un trabajo excesivo para el número de trabajadores, reducen el salario al laboral más horas de las establecidas, lo que fomenta a desempeñar horas de trabajo fuera de la legalidad, y desencadenar exposición a riesgos laborales y conductas no saludables con la finalidad de completar la jornada.

El salario puede motivarles a trabajar por largas horas en la conducción, lo que atribuye además a la presencia de fatiga y a recurrir a sustancias ilegales. Además, los conductores de la muestra indicaron tener alrededor de 15 años desempeñándose como conductores por lo que la jornada laboral para ellos puede ser rutinaria y aceptable, es decir que ya están acostumbrados a su rutina laboral.

En lo que respecta al estado de salud, se identificó que poco menos de la mitad refirió tener buena salud, cerca de la totalidad mencionó no tener limitaciones para

realizar esfuerzos moderados y más de la mitad mencionó que ni la salud física ni emocional le dificultaron en sus actividades sociales. Estos resultados muestran diferencias por Ordaz y Maqueda (2014), quienes conductores españoles experimentaron exigencias físicas que afectan a su salud relacionados directamente con la actividad de la conducción. Situación similar con lo reportado por Guanche et al. (2006), en quienes su muestra de conductores cubanos refirió padecer alguna enfermedad crónica destacándose la hipertensión arterial. Y en lo reportado por Moreno (2019), cuyos conductores refirieron en un 46.3% sintomatología asociada a problemas músculo esqueléticos, desde dolor hasta lesiones en región lumbar y miembros inferiores.

La literatura indica que los conductores son uno de los grupos cuyas actividades tienen un fuerte impacto en la salud pública debido a los riesgos y exigencias propias de su actividad, lo que los hace tener mayores padecimientos y factores de riesgo como problemas metabólicos, cardiovasculares, físicos, trastornos del sueño y accidentes. Estas diferencias pueden explicarse a razón de la apreciación del estado de salud de cada conductor, en el que el estilo y ambiente de trabajo no afecta de cierta forma su percepción de salud. Debido a que pasan más tiempo en las carreteras, tienen mayor dificultad para recibir atención médica, lo que resulta en ignorar el problema o automedicarse a menos que realmente afecte su condición laboral.

En este mismo sentido, al describir los síntomas de fatiga, los conductores experimentaron en la mayoría de los casos deseos de acostarse, tener sed, así como sentir el cuerpo cansado, y en menor proporción sentir la vista cansada, así como dolor de espalda. Los resultados concuerdan con Meza et al. (2019), quienes reportaron que conductores peruanos presentaron fatiga leve, así como con Guerrón (2015) en una muestra de conductores ecuatorianos. De acuerdo con Garzón y Muñoz (2019), la

muestra de conductores colombianos reportó sentirse cansados y con sueño al conducir, poco más de la mitad mencionó tomar café cuando se sienten cansados y solo una tercera parte hacer una parada de descanso.

Esto podría dar explicación a la propia naturaleza del oficio como conductor, en el que los patrones de sueño irregulares, las largas horas de conducción, los cambios de turno, las posturas al manejar, entre otras incrementan los síntomas de fatiga, los cuales se reconocen como uno de los principales problemas en el ámbito de la conducción y que afecta no solamente a la empresa sino también a la seguridad social (Ren, 2021).

Finalmente, al describir el apoyo social y laboral de los conductores, los resultados demuestran que poco más de la mitad de los conductores confían en su cónyuge, amigos o familiares cuando tienen algún problema en el trabajo. Por otra parte, consideraron que el supervisor y/o jefe inmediato les resulta muy útil para realizar su trabajo (52.2%) seguido de los compañeros de trabajo (36.6%). Estos resultados muestran similitudes en lo reportado con Oviedo et al. (2016), en cuyos conductores se presentaron actitudes favorables con sus familias, compañeros y jefes.

De igual manera con lo reportado por Zamora y Cruz (2012), en quienes los trabajadores con altos índices de valoración en el trabajo, la percepción de control y el apoyo social tuvieron menos riesgo de padecer trastornos psicósomáticos, hipertensión y trastornos mentales. A pesar de los largos tiempos que dedican a la conducción, los cuales pueden repercutir en los lazos afectivos como la familia, los conductores refirieron que la misma es la principal motivación que les permite tolerar y afrontar las condiciones de trabajo que se les presente. En cuanto a la empresa, a pesar de referir sentirse cómodos con las condiciones laborales a las que se les impone, mencionaron

que se deben mejorar los valores corporativos que pueden influir en el comportamiento organizacional y crear mejores ambientes de trabajo.

Con respecto al tercer objetivo que indicó analizar las estrategias de afrontamiento de los conductores, la mayoría mencionan que se rinden fácilmente, pero además que buscan la mayor cantidad de información posible para aumentar sus opciones al solucionar un problema, también buscan ser creativos y encontrar nuevas soluciones. Esto concuerda con un estudio realizado por Iseland et al. (2018), quienes mencionan que los conductores realizan segundas tareas, como forma de afrontamiento para reducir la somnolencia y el aburrimiento, ya que al romper la monotonía tienen mejor ambiente de trabajo.

De igual manera, muestran similitudes con Jiménez et al. (2014) y Barrientos et al. (2017), en quienes identificaron que las estrategias de afrontamiento presentes se basaban en la solución de problemas, búsqueda de apoyo social, la evitación y la religión. Esto podría explicarse debido a que los conductores de alguna manera buscan planificar sus rutas, horarios y paradas para maximizar su eficiencia, de tal manera que adquieren nuevas formas cuando se encuentran en situaciones difíciles en la carretera.

Respecto al cuarto objetivo, señala identificar la relación entre los estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral con el proceso de afrontamiento de los conductores de carga pesada. Se observó una asociación entre el estado de salud y el proceso de afrontamiento. Esto coincide con Ledesma et al. (2008), donde se muestra que la imposibilidad de generar un afrontamiento positivo debido a la falta de organización laboral afecta directamente el estado de salud de los trabajadores. Además, mencionan que los procesos de afrontamiento positivos dependerán de la apreciación de

las condiciones de trabajo, las cuales a su vez se reflejarán en el estado de salud del trabajador.

Por otra parte, en el presente estudio se observó que, a mayor apoyo social y laboral, mayor proceso de afrontamiento. Esto concuerda con un estudio realizado por Jiménez, Peña y Sierra (2014) donde se muestra una asociación positiva entre el apoyo social y el afrontamiento. Esto puede responder a que los recursos sociales permiten afrontar las demandas laborales, y mientras el trabajador perciba que realiza un trabajo importante con la sociedad, así como el apoyo de esta, mostrará mayor desempeño en el cumplimiento de sus funciones, lo que se expresa en mayores niveles de afrontamiento y satisfacción laboral (Trepanier et al., 2014).

Finalmente, se observó una asociación negativa entre la fatiga y el afrontamiento. Esto coincide con un estudio (Mingote et al., 2004) donde se hace mención que la fatiga se asocia a un limitado afrontamiento de las demandas psicológicas del trabajo. De acuerdo con González (2006), cuando la demanda ambiental es mayor a la capacidad de respuesta de un sujeto y sobrepasa los recursos de afrontamiento, se pueden desarrollar una serie de reacciones entre las que se destaca la fatiga o agotamiento como una forma de respuesta, y esta pueda hacer que cambie la manera de afrontamiento ante la crisis.

De acuerdo con los resultados del quinto objetivo que indica identificar la asociación de las características de la conducción, los estresores laborales, la jornada laboral, la edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral con el consumo y no consumo de drogas, se observó una diferencia entre el estado marital con el consumo de tabaco, situación que difiere con Ledesma et al. (2019) donde se hace mención que estar sin pareja (divorciado o soltero) pueden influir con el hábito de fumar. De igual manera, se encontró una asociación negativa entre la edad y el

consumo de alcohol. Estos datos coinciden con lo reportado por Garcia et al. (2020) quienes, en su estudio con población de conductores brasileños, la edad se asoció negativamente con el uso de alcohol.

Esto puede explicarse que los conductores más jóvenes son más propensos a utilizar el alcohol como una manera inconsciente de lidiar con las circunstancias de su oficio, de manera que crean que con ello podrán afrontar el estrés que puedan experimentar. Además, los conductores pasan gran parte del tiempo solos, sin supervisión y sin familiares que les brinden apoyo y afecto, lo que facilita a que consuman alcohol sin preocuparse por las repercusiones que pueda causar.

Además, se encontraron asociaciones positivas entre la escolaridad y la fatiga con el consumo de alcohol. Con respecto a la escolaridad, los datos son similares con lo reportado por Ourives et al. (2016), quienes en su estudio reportaron un abuso de alcohol en aquellos que cuentan con baja escolaridad. Los conductores de este estudio cuentan en su mayoría con escolaridad de secundaria, por lo que pueden no considerar relevante el consumo de alcohol. Respecto a los hallazgos sobre la fatiga, difieren con lo reportado por Becoña (2002), quien considera que los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de un consumo excesivo de alcohol son las largas jornadas de trabajo y las pocas horas de sueño.

De acuerdo con el consumo de tabaco, se encontraron relaciones significativas entre las características de la conducción y la edad con el consumo de tabaco. Esto coincide con lo reportado por Buñuel et al. (2003), en el cual hace mención que el consumo habitual de tabaco puede implicar mayor riesgo de accidentes de tráfico en comparación del consumo de alcohol, así como una asociación negativa entre la escolaridad y el consumo de tabaco, lo que podría deberse a que los conductores con

educación más baja desconocen los riesgos para la salud que les genera el uso de esta sustancia a corto plazo.

Además, se encontró una asociación significativa con el consumo de cocaína y las características de la conducción. Estos datos concuerdan con lo reportado por Sinagawa et al. (2014), en quienes la distancia del viaje se relacionó significativamente con el consumo de anfetaminas seguido del uso de cocaína. Esto probablemente pueda explicarse que los conductores asocian el consumo de estimulantes con la finalidad de mantenerse despiertos. Por último, se asoció el consumo de anfetaminas y derivados con la jornada laboral, estos datos son consistentes con lo reportado por García et al. (2015), en donde señalan que el uso de anfetaminas se hace presente en aquellos conductores que realizan viajes con duración de más de tres días, así como en quienes trabajan más de 12 horas diarias.

De acuerdo con el Modelo de Adaptación de Roy, las características de los estímulos internos y externos influyen en la adecuación de los procesos cognitivos (afrentamiento), en este sentido en el contexto de los conductores de carga pesada, los resultados indicaron que las características de la conducción y el estado de salud producen efectos significativos con el afrontamiento.

Cabe resaltar que las características a las que se enfrentaron los conductores de la presente muestra fueron situaciones de carreteras cerradas, presenciar más tráfico de lo normal y no encontrar algún lugar para descansar, sin embargo, respecto al estado de salud refirieron gozar de buena salud. Esto se interpreta que, a pesar de tener dificultades en la conducción, los conductores cuentan con buena salud, de manera que influye en ellos su capacidad para hacer frente a las situaciones que se le presentan. Se ha documentado que las estrategias individuales orientadas a modificar la manera en que se

perciben los problemas o a mitigar sus efectos, son fundamentales en los conductores. Sin embargo, dependen en gran medida de factores externos (organizacionales) difíciles de modificar. Además, una persona con una percepción de contar con óptimo estado de salud tiene mayor productividad lo que hace satisfacer sus tareas encomendadas.

Ahora bien, Roy establece que las características de los estímulos internos y externos influyen en las respuestas conductuales. Al respecto, los resultados mostraron que, para la conducta del consumo de drogas lícitas e ilícitas, la escolaridad tuvo un efecto positivo en el consumo de alcohol. La literatura hace referencia que las personas con mayor nivel educativo (estudios de licenciatura o más) tienden a consumir alcohol con mayor frecuencia, pero en pequeñas cantidades (Gogeochea-Trejo et al., 2016; Schmidt et al., 2010).

Respecto al consumo de tabaco la variable estado marital tuvo un efecto negativo y significativo. Esto puede explicarse a que el contar con una pareja funciona como un factor protector para la reducción del uso de tabaco, ya que podría alentar a hábitos más saludables. Otras características que mostraron efectos positivos fueron la fatiga y el apoyo social y laboral. Resultados coinciden con lo reportado en la literatura donde se menciona que los conductores de carga pesada, los cuales se caracterizan por conducir por largos periodos pueden condicionar fatiga, ansiedad y estrés ocupacional por mencionar algunos, y dichas condiciones pueden potenciar el uso de sustancias como el tabaco y que además el uso de tabaco se relaciona con el trabajar más de 12 horas diarias (Fernandes et al., 2022). Respecto al apoyo social y laboral, Kagabo (2020) refiere que los conductores que consumieron tabaco tuvieron el mayor apoyo social en comparación con los no usuarios. Esto podría deberse a que la acción de consumir les permite socializar en el ámbito laboral y dejar que el conducir se convierta en algo monótono.

Finalmente, el Modelo de Roy incluye dentro de sus proposiciones que los estímulos sirven de entrada a los sistemas de adaptación humano. El procesamiento de esta entrada a través de los procesos de control (subsistema de afrontamiento cognator) da lugar a respuestas de comportamiento. El objetivo general consistió en determinar la capacidad explicativa de los estímulos (estresores laborales, las características de la conducción, jornada laboral, edad, escolaridad, estado marital, estado de salud, fatiga, apoyo social y laboral) afrontamiento, consumo y no consumo de drogas (respuesta adaptativa) en conductores de carga pesada de la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas.

Se encontró que los estresores laborales, las características de la conducción, la escolaridad, el estado de salud y la fatiga tuvieron efectos significativos con el afrontamiento, el consumo de tabaco y con el consumo de alcohol. Los estímulos que tuvieron efectos sobre el afrontamiento fueron la fatiga, lo que se interpreta como a menor fatiga mayor afrontamiento; a mayores estresores laborales mayor afrontamiento, dificultades en las características de la conducción y mayor estado de salud, se traduce en mayor afrontamiento. Pritchard et al. (2023), refieren que son diversos los factores que intervienen en el afrontamiento de los conductores, y que la interacción de estos pudiera hacer más compleja la manera de sobrellevarlos. Sin embargo, concluye que la potencia y cantidad de estrategias de afrontamiento mejoran la salud, el control de las exigencias personales y el ambiente que les rodea.

La variable características de la conducción tuvo efecto con el consumo de tabaco. Y para el consumo de alcohol, la fatiga, escolaridad y los estresores laborales. Respecto al consumo de estas drogas lícitas, se destaca que el alcohol y tabaco son sustancias que mayormente se consumen entre los conductores y que pueden perjudicar con limitaciones socioeconómicas, recursos del propio individuo, el medio social, así

como el laboral (Alvarez, 2020). En este sentido, se requiere un abordaje dirigido mediante intervenciones de enfermería donde se haga énfasis en la prevención del consumo de alcohol y tabaco, que, si bien estas sustancias parecieran ser inocuas, generan graves repercusiones no solo en la salud del conductor, sino que también afectan el entorno social y laboral a corto y largo plazo.

Referente al modelo explicativo de los estímulos, el afrontamiento y el no consumo de drogas, los resultados indicaron que las características de la conducción y el estado de salud mostraron efectos sobre el afrontamiento. Dichos resultados muestran diferencias con lo reportado en la literatura (Iseland et al., 2018; Ledesma et al., 2017; Barrientos et al., 2017) en donde se hace referencia que, técnicas como la evasión o negación, el realizar actividades recreativas, contar con apoyo familiar o tomar un descanso, son las estrategias de afrontamiento que principalmente están presentes en los conductores.

Referente a las características de la conducción, cabe mencionar que los conductores de esta muestra respondieron en mayor proporción haber presentado en el último mes situaciones de carreteras en mal estado, tráfico, así como no encontrar lugares para descansar, los cuales no interfirieron con el desempeño de los conductores. Además, el estado de salud demostró tener un mayor efecto sobre el afrontamiento. Esto puede responder a que el gozar de buena salud tanto física como mental para los conductores les permite afrontar las situaciones que su actividad les demanda, lo anterior difiere con lo reportado con la literatura (Moreno, 2019; Ledesma et al., 2017; Ordaz & Maqueda, 2014) en donde la naturaleza de los conductores de carga se caracteriza por la presencia de afecciones físicas (dolor musculoesquelético, malas posturas, presencia de

enfermedades, falta de actividad física) mentales (ansiedad, estrés) y que a su vez desencadenen otras formas de afrontamiento como el consumo de alguna sustancia.

Por otra parte, el modelo resultó significativo en las variables de estado marital y fatiga para el no consumo de tabaco. Sáez de Lafuente et al. (2016) hacen referencia que el estar casado o en pareja es un factor predisponente al éxito para cesar el uso de tabaco. Más de la mitad de los conductores de la muestra son casados, derivado de esto podría explicarse el efecto de esta variable sobre el no consumo de tabaco. Además, se identificó a la fatiga como una variable que influye de forma negativa con el no consumo de tabaco. Estos datos coinciden con lo reportado en el estudio de Ren et al., (2023), quienes indican que la acción de fumar aumenta el riesgo de somnolencia diurna debida a la baja reducción de oxígeno, lo que provocaba fatiga.

Conclusiones

En relación con el consumo de drogas predominó el consumo de alguna vez en la vida (para todas las sustancias). Sin embargo, es importante destacar que la prevalencia de los últimos siete días se reportó un alto consumo de alcohol y tabaco, además de anfetaminas y derivados. Este es un grave problema ya que pone en riesgo la seguridad del conductor debido a los efectos que puede provocar en los ellos.

Se encontró que los principales estresores laborales a los que están expuestos los conductores de carga pesada son situaciones relacionadas con los horarios, el tráfico, las obras viales, el conducir un vehículo en mal estado, la poca comunicación con la empresa, así como las personas que violan las leyes de tránsito. Dichos factores afectan de forma significativa el bienestar físico y mental del conductor, así como también su desempeño laboral.

Las características de la conducción a las que se enfrentó el conductor durante el último mes fueron encontrar carreteras, autopistas o calles en mal estado, presenciar más tráfico de lo habitual, inconvenientes para encontrar un lugar apto para descansar e inconvenientes con la forma de manejar de otros conductores.

En relación con la jornada laboral, los conductores están de acuerdo y satisfechos con su jornada laboral, consideran adecuado laborar más de 8 horas continuas, así como trabajar horas extras. Esto puede reflejarse como una percepción positiva de su actividad, misma que debe ser valorada cautela, aunque pueda traducirse en mayores ingresos para los conductores o mejorar la productividad de las empresas, es importante equilibrar esta satisfacción para mantener condiciones laborales saludables y prevenir el agotamiento.

Los resultados de la presente investigación muestran que los conductores de carga gozan de buena salud, como lo indica su capacidad para realizar esfuerzos moderados sin limitaciones y en la ausencia de problemas emocionales evidentes como el sentirse desanimado o triste.

En relación con los síntomas subjetivos de fatiga, los conductores experimentaron algunos síntomas como deseos de acostarse, sed, sentir el cuerpo y la vista cansada, así como dolor de espalda. Estos datos revelan, que, a pesar de gozar de buena salud, los conductores manifiestan sintomatología relacionada con la fatiga durante su jornada laboral.

Los conductores muestran una red de apoyo en la cual confían en su cónyuge, amigos y familiares ante un problema en el trabajo. Además, consideran que su supervisor/jefe inmediato les resulta muy útil para realizar sus actividades, es muy competente en su trabajo y se preocupa mucho por el bienestar de quienes están a su cargo.

Respecto al afrontamiento los conductores mencionaron rendirse fácilmente ante cualquier situación estresante, sin embargo, también reúnen la mayor cantidad de información posible para aumentar sus opciones para solucionar sus problemas, tratan de ser creativos y encontrar nuevas soluciones e identifican al problema por su nombre. Es decir que adoptan estrategias para hacer frente a sus desafíos, lo que resalta su capacidad de adaptación.

Se encontró que, a mayor estado de salud y apoyo social y laboral, mayor es el proceso de afrontamiento. También, a mayor proceso de afrontamiento es menor la fatiga.

Se observa que las características de la conducción y el estado de salud tienen efecto con el proceso de afrontamiento de los conductores. En donde, condiciones laborales positivas, así como gozar de buena salud permiten una capacidad de afrontamiento eficaz.

Se encontró una diferencia significativa entre el estado marital y el consumo de tabaco de los conductores, donde aquellos con pareja presentaron mayor consumo. Esto puede sugerir que el estado marital puede influir en los hábitos de tabaquismo en los participantes. Sin embargo, no lo es en otras conductas puesto que no se encontraron diferencias con el consumo de alcohol, marihuana, cocaína, anfetaminas y derivados.

Respecto al alcohol, las características de la conducción y la fatiga se asociaron positivamente y de forma negativa con la edad. Lo que indica que al presentar problemáticas en la conducción y fatiga deriva a un mayor consumo de alcohol, y que a menor edad mayor consumo de alcohol.

Las características de la conducción y la edad se asociaron de forma positiva con el consumo de tabaco y de forma negativa con los años de escolaridad. Lo que indica

que, al presentar problemáticas en la conducción y mayor edad, propicia el consumo; y a menor escolaridad mayor consumo de tabaco.

Solamente la fatiga se asoció de forma negativa con el consumo de marihuana, lo que sugiere que a mayor presencia de fatiga es menor el consumo de marihuana.

Las características de la conducción se relacionaron de forma positiva con el consumo de cocaína, lo que sugiere que a presencia de problemáticas en la conducción es mayor el consumo de esta droga como una forma de afrontamiento no saludable ante dichas problemáticas.

La jornada laboral se relacionó de forma negativa con el consumo de anfetaminas y derivados, lo que indica que una evaluación negativa de la jornada laboral es mayor el consumo de anfetaminas y derivados.

La escolaridad produjo un efecto sobre el consumo de alcohol, además de diferencias significativas de manera que los que sí consumen reportaron medias más altas de escolaridad.

El estado marital, la fatiga y el apoyo social y laboral tuvieron efecto sobre el consumo de tabaco.

El estado civil presentó diferencias significativas donde los conductores sin pareja demostraron mayores proporciones del no consumo de alcohol. Sin embargo, no se identificaron diferencias significativas en los puntajes de características del tráfico, estresores laborales, jornada laboral, edad, estado de salud, fatiga y apoyo social y laboral con el no consumo de alcohol.

El estado marital y la fatiga presentaron diferencias significativas, y el apoyo social y laboral un efecto significativo con el no consumo de tabaco. No obstante, no se identificaron diferencias entre la edad, escolaridad, estresores laborales, condiciones de

tráfico, jornada laboral, estado de salud y apoyo social y laboral con el no consumo de tabaco.

No existieron diferencias significativas entre los puntajes de edad, escolaridad, estado marital, estresores laborales, condiciones de tráfico, jornada laboral, estado de salud, fatiga y el apoyo social y laboral con el no consumo de drogas ilícitas. Solamente el estado marital mostró un efecto positivo con el no consumo de drogas ilícitas.

Por último, se concluye que la TRM Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de Drogas en Conductores de Carga Pesada, muestra que los estresores laborales, las características de la conducción, la escolaridad, el estado de salud y la fatiga explican el afrontamiento y el consumo de drogas lícitas (alcohol y tabaco). De manera que estas variables pueden influir en la probabilidad de consumir alguna sustancia como una manera de afrontamiento. Además, las características de la conducción, el estado marital, el estado de salud y la fatiga explican el afrontamiento y el no consumo de tabaco.

Los hallazgos destacan la importancia de abordar los diversos factores que rodean a los conductores; si bien no se detectó un elevado consumo de sustancias ilícitas por parte de los participantes, es importante que se implementen intervenciones de enfermería dirigidas a reducir los estresores laborales, mejorar las condiciones de trabajo, promover estilos de vida saludables y el bienestar de los conductores además de proporcionar alternativas para prevenir el uso de sustancias esta población vulnerable.

Recomendaciones

El presente estudio comprueba las proposiciones del Modelo de Adaptación de Roy, por lo que se recomienda continuar el uso de este, debido a que permitió explicar la

conducta del consumo de drogas y otras características en la población de conductores de carga pesada.

Continuar implementando los instrumentos utilizados en el presente estudio, para seguir analizando su validez en la cultura mexicana.

Se recomienda el abordaje de las drogas con mediciones toxicológicas en población de conductores de carga pesada debido a las graves repercusiones que genera esta problemática.

Proporcionar un entorno seguro para replicar el estudio en conductores fuera de su lugar de trabajo con el fin de verificar la aplicabilidad, así como la obtención de respuestas genuinas, bajo el anonimato y confidencialidad.

Establecer redes de colaboración con organizaciones que permitan un acceso seguro a la población de conductores de carga pesada.

Implementar estudios longitudinales con la finalidad de verificar el efecto de las variables de esta TRM a través del tiempo.

Realizar estudios de abordaje cualitativo y de diseños mixtos que permitan profundizar la comprensión de las variables desde el punto de vista del conductor de carga.

Limitaciones

El proceso de recolección de datos se dificultó derivado a la pandemia por COVID-19, debido a las restricciones sanitarias implementadas por las instituciones para acudir a los espacios y recabar la información.

El número de instrumentos se consideró una limitante, ya que algunos eran extensos, además del tiempo debido a que los conductores son una población con escaso tiempo libre lo que puede existir cierto sesgo de no respuesta.

Referencias

- Alvarez, M., Santacruz, G. A., Calpa, A. M., Zambrano, C. A., Hernández, E., & Matabanchoy, S. M. (2020). Level of risk against the consumption of psychoactive substances in urban public transport drivers. *Informes Psicológicos*, 20(2), 67–81. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v20n2a5>
- Anderson, D. G. (2004). Workplace violence in long haul trucking: occupational health nursing update. *AAOHN journal: official journal of the American Association of Occupational Health Nurses*, 52(1), 23–27.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14740866/>
- Apostolopoulos, Y., Sönmez, S., Shattell, M., Rothenberg, R., Kronenfeld, J., & Miller, M. (2010). Sexual mixing, drug exchanges, and disease risk among truckers in North America. Manuscrito enviado para publicación.
- Aranda, C., Pando, M., Salazar, J., Torres, T., & Aldrete, M. (2006). Apoyo social como factor protector a la salud frente al Síndrome de Burnout en agentes de vialidad, México. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 19(1), 18–24.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292010000100004
- Araújo, M., Marqueze, E., Castro, L., Goncalves, L., Aparecida, A., Nehme, P., Marina, F., & Castro, C. (2010). Minor psychiatric disorders and working conditions in truck drivers. *Revista Saúde Pública*, 44(6), 44–49.
<https://doi.org/10.1590/s0034-89102010000600019>
- Araújo, M., Marqueze, E., Kantermann, T., Skene, D., & Moreno, C. (2011). When Does Stress End? Evidence of a Prolonged Stress Reaction in Shiftworking

Truck Drivers. *Chronobiology International*, 28(9), 810–818.

<https://doi.org/10.3109/07420528.2011.613136>

Arroyo, A., Mora, A., Sánchez, M., Barbal, M., & Palahí, M. (2008). Drogas de abuso en saliva de conductores: aspectos médico-legales. *Revista Española de Medicina Legal*, 34(1), 3–10. [https://doi.org/10.1016/S0377-4732\(08\)70020-8](https://doi.org/10.1016/S0377-4732(08)70020-8)

Babor, T. F., De la Fuente, J. R., Saunders, J. & Grant, M. (1989). AUDIT, The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for Use in Primary Health Care. Ginebra: World Health Organization.

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.505.4146&rep=rep1&type=pdf>

Barrientos, J. C., Arroyo-Vargas, P., Singuri-Pacara, D., & Goytia-Barrientos, L. (2017). Estrategias de Afrontamiento y ajuste socioemocional en conductores de transporte público en la ciudad de Sucre-Bolivia. *Revista de Salud Pública*, 7, 7–16. <https://doi.org/10.31052/1853.1180.v0.n0.16788>

Bastos, B., Duarte, J., Muñoz, J., Ramírez, I., & Vargas, M. (2017). *Sobrecarga laboral en los conductores de la empresa Transdepet & Carga LTDA*. [Diplomado en profundización en Gerencia del talento humano, Administración de empresas Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)] <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/17577>

Berrones, L. (2014). Working conditions of microbus drivers in Mexico City as a risk factor in road safety. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 160(Cit), 188–194. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.130>

- Berrones, L. (2017). Choferes del autotransporte de carga en México: investigaciones sobre condiciones laborales y la cadena de suministro. *Revista Transporte y Territorio*, (17), 251-266.
- Berrones, L. D. & Rosales, R. (2011) Nivel de Satisfacción y calidad de vida en el trabajo de los choferes de taxi y microbús de la Ciudad de México. *Revista Mexicana de Salud en el Trabajo* 1 (7), pág. 5–7.
- Berrones, L. D., Cano, P., Sánchez, D., & Martínez, J. L. (2018). Lesiones, enfermedades y accidentes de trabajo de los conductores del autotransporte de carga en México. *Acta Universitaria*, 28(3), 47–55.
<https://doi.org/10.15174/au.2018.1946>
- Berrones-Sanz, L. D., González-Peña, E. C., Lámbarry, F., & Rocha, L. (2020). Estudio de los efectos de las condiciones laborales de los conductores de autotransporte en la cadena de suministro en México. *Revista Dirección y Organización*, 71, 87–98. <https://doi.org/10.37610/dyo.v0i71.580>
- Boada-Grau, J., Prizmic-Kuzmica, A. J., González-Recio, S., & Vigil-Colet, A. (2012). Estresores laborales en conductores de autobuses (ELBus-21): Estructura factorial, fiabilidad y validez. *Universitas Psychologica*, 12(1), 249–259.
<https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy12-1.elca>
- Bragazzi, N. L., Dini, G., Toletone, A., Rahmani, A., Montecucco, A., Massa, E., Manca, A., Guglielmi, O., Garbarino, S., Debarbieri, N., & Durando, P. (2018). Patterns of Harmful Alcohol Consumption among Truck Drivers: Implications for Occupational Health and Work Safety from a Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 15(6), 1121. <https://doi.org/10.3390/ijerph15061121>

- Brito, J. F., Nava, M. E., & Juárez, A. (2015). Un modelo estructural de las relaciones entre apoyo social, estrés percibido y burnout en enfermeras mexicanas. *Psicología y Salud*, 25(2), 157–167. <https://doi.org/10.25009/pys.v25i2.1816>
- Calderón, G., & Abello, M. (2013). Condiciones personales y ambientales de los conductores de buses de Medellín relacionadas con el consumo de sustancias psicoactivas. *Revista Electrónica de Psicología Social*, 25, 1–11.
- Calderón, G., & Castaño, G. (2013). Factores de riesgo para el consumo de psicoactivos en conductores de buses en Medellín. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*, (15), 153–172.
- Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión. (2014). Ley General de Salud. Última reforma publicada DOF 04-06-2014. México D.F, México.
Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_040614.pdf
- Carreño, S., Medina, M. E., Martínez, N., Juárez, F., & Vázquez, L. (2006). Características organizacionales, estrés y consumo de alcohol en trabajadores de una empresa textil mexicana. *Salud Mental*, 29(4), 63-70.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252006000400063&lng=es&tlng=es.
- Cerda, E., Rodríguez, H., Leveke, F., Reyes, S., & Olivares, G. (2015). Quality of life in taxis drivers using the questionnaire short form 36 version 2. *Ciencia & trabajo* 17(52), 43-48. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492015000100009>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2da ed.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
[http://www.lrhc.pitt.edu/schneider/p2465/Readings/Cohen,%201988%20\(Statistical%20Power,%20273-406\).pdf](http://www.lrhc.pitt.edu/schneider/p2465/Readings/Cohen,%201988%20(Statistical%20Power,%20273-406).pdf)

Consulado General de México en Laredo. (2019). Comercio. Recuperado de:

<https://consulmex.sre.gob.mx/laredo/index.php/asuntos-fronterizos/comercio>

Córdoba, C., & Moreno, M. (2013). Instrumento para evaluar variables psicológicas y

laborales en conductores de autobuses. *Revista Reflexiones*, 92(2), 109–122.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/8826>

Cortaza, L. & Alonso, M. M. (2007). Afecto y consumo de alcohol en trabajadores de la

industria petroquímica del sur de Veracruz, México. SMAD, *Revista Electrónica*

en Salud Mental, Alcohol y Drogas, 3(1). Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80330101>

De Croon, E. M., Sluiter, J. K., Blonk, R. W. B., Broersen, J. P. J., & Frings-Dresen, M.

H. W. (2004). Stressful work, psychological job strain, and turnover: A 2-year

prospective cohort study of truck drivers. *Journal of Applied Psychology*, 89(3),

442–454. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.3.442>

De la Fuente, J. & Kershenobich, D. (1992) El alcoholismo como problema médico.

Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, 35, 47 - 57.

Dini G., Bragazzi N. L., Montecucco A., Rahmani A. & Dupurando P. (2019).

Psychoactive drug consumption among truck-drivers: a systematic review of the

literature with meta-analysis and meta-regression. *Journal of Preventive*

Medicine and Hygiene, 60:124-139. <https://doi.org/10.15167/2421->

[4248/jpmh2019.60.2.1245](https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.2.1245)

Dirección General de Tráfico, Ministerio del Interior. (2017). *Psicología aplicada a la*

conducción. Recuperado de <http://www.dgt.es/Galerias/seguridad->

[vial/formacion-vial/cursos-para-profesores-y-directores-de-autoescuelas/XX-](http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/formacion-vial/cursos-para-profesores-y-directores-de-autoescuelas/XX-Curso-de-Profesores/Psicologia-aplicada-a-la-conduccion.pdf)

[Curso-de-Profesores/Psicologia-aplicada-a-la-conduccion.pdf](http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/formacion-vial/cursos-para-profesores-y-directores-de-autoescuelas/XX-Curso-de-Profesores/Psicologia-aplicada-a-la-conduccion.pdf)

- Domingos, J. B., Jora, N. P., Dos Santos, R. A., & Pillón, S. C. (2014). Uso de álcool e condições de saúde de motoristas de caminhão. *Revista Enfermagem UERJ*, 22(6), 836–842. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2014.4516>
- Dulock, H. L., & Holzemer, W. L. (1991). Substruction: Improving the linkage from theory to method. *Nursing Science Quarterly*, 4(2), 83-87. <https://doi.org/10.1177/089431849100400209>
- Dunn, K. S. (2004). Toward a Middle-Range Theory of Adaptation to Chronic Pain. *Nursing Science Quarterly*, 17(1), 78–84. <https://doi.org/10.1177/0894318403260474>
- Elashoff, D. J., Dixon, J. W., Crede, M. K., & Fotherringamm, M. (2010). nQuery Advisor Version 4.0.
- Empresa sin Drogas. (2023). *¿Consumir Anfetaminas para Conducir Mejor?* <https://antidopingmexico.com/los-estimulantes-no-mejoran-conduccion/>
- Fawcett, J. (2009). *Contemporary Nursing Knowledge: Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories*. (2da. Ed.). Capítulo 1, pp. 3-33. F.A. Davis Company.
- Fawcett, J. (2009). *Contemporary Nursing Knowledge: Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories*. (2da. Ed.). Capítulo 10, pp. 364-437. F.A. Davis Company.
- Fernandes I.L., Guimarães R.A., Lucchese R., Vera I., De Brito R.P., Ramos C.B., Marinho T.A, Nunes P.S, Dinis-Pinto H.S & Amorim T.A. (2022). Epidemiology of tobacco use and nicotine dependence in truck drivers. *Revista de Saude Publica*. 2022; 56:108. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003698>

- Fraga Martins, F., Fernandes Lopes, R. M., & Farina, M. (2014). Nível de estresse e principais estressores do motorista de transporte coletivo. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, *34*(87), 523–536.
- Fundación Salud y Comunidad. (2018). *Sustancias- Consecuencias del uso de drogas*. Recuperado de <http://www.lasdrogas.info/sustancias/sustancias-consecuencias-del-uso-de-drogas/>
- García, L., Araújo, L., Pereira, L., César, M., Dias, C., Romero, D., & Leyton, V. (2015). Occupational conditions and the risk of the use of amphetamines by truck drivers. *Revista Saúde Pública*, *49*(61), 1–9. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005944>
- García, L., Eckschmidt, F., Leyton, V., & Barbosa, H. (2020). Use of Alcohol Mixed with Energy Drinks Increases the Prevalence of Driving Violations among Brazilian Truck Drivers. *Substance Use & Misuse*, *55*(10), 1584-1593. <https://doi.org/10.1080/10826084.2020.1750032>
- García-Díaz, V., Fernández-Feito, A., Arias, L., & Lana, A. (2015). Consumo de tabaco y alcohol según la jornada laboral en España. *Gaceta Sanitaria*, *29*(5), 364–369. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.04.014>
- García-Herrero, S., Mariscal-Saldaña, M. Á., López-Perea, E. M., & Quiroz-Flores, M. F. (2016). Influence of demand, control and social support on job stress. Analysis by employment status from the V European working conditions survey. *Dyna*, *83*(195), 52–60. <https://doi.org/10.15446/dyna.v83n195.47889>
- Garzón, J., & Muñoz, J. (2019). *Diseño de estrategias organizacionales para el control de la fatiga y del consumo de alcohol para la prevención de accidentes vehiculares en una empresa de transporte terrestre de mercancías peligrosas*.

[Tesis de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]

<https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/8124>

- Giroto, E., Mesas, A. E., De Andrade, S. M., & Birolim, M. M. (2014). Psychoactive substance uses by truck drivers: A systematic review. *Occupational and Environmental Medicine*, 71(1), 71–76.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Aldine Publishing Company.
- Gogiascoechea-Trejo, M. C., Méndez-Maín, S. M., Natera-Rey, G., Blázquez-Morales, M. S. L., San Jorge-Cárdenas, X., & Treviño-Siller, S. (2016). Consumo de alcohol y lesiones: estudio en población atendida en servicios de urgencias de la ciudad de Xalapa, Veracruz, México. *Salud mental*, 39(2), 61-68.
- <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2016.002>
- González, C., Giraldo, D., Cano, M., & Ramírez, D. (2017). Factores laborales y estrés percibido en los conductores de buses Medellín, 2017. *Investigaciones ANDINA*, 21(38), 23–38. <https://doi.org/10.33132/01248146.1020>
- González, M., Landero, R., Maruris, M., Cortés, P., Vega, R., & Godínez, F. (2012). Estrés cotidiano en trabajadores del volante. *Summa Psicológica UST*, 10(1), 85–90. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-448x2013000100008&lng=pt&tlng=es
- Gray, J. R., Grove, S. K., & Sutherland, S. (2016). *Burns and Grove's The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis and Generation of Evidence*. Elsevier Health Sciences.

- Guanche, H., Suárez, T., Gutiérrez, F., & Martínez, C. (2006). Estado de salud de conductores profesionales que circulan por la Vía Blanca. *Revista Cubana de Salud Pública*, 32(2), 126–130.
- Güémez, C. (2013). Comportamiento Dinámico de los Vehículos de Carga Pesada en el Cantón de San José (2011-2012). *Revista Infraestructura Vial*, 15(26), 14–31.
<https://doi.org/10.15517/iv.v15i26.12177>
- Guerrón, J. (2015). *Estudio de Fatiga en Conductores de Mixer de una Planta de Hormigón en Quito*. [Trabajo para Magíster en Seguridad, Salud y Ambiente), Universidad San Francisco de Quito]
<http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/4857>
- Hege, A., Lemke, M., Apostolopoulos, Y., & Sonmez, S. (2019). Impact of Work Organization, Job Stress, and Sleep on the Health Behaviors and Outcomes of U.S. Long-Haul Truck Drivers. *Health Education & Behavior*, (), 1-11.
<https://doi.org/10.1177/1090198119826232>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta ed. Editorial Mc Graw Hill.
- Ihlström, J., Kecklund, G., & Anund, A. (2016). Split-shift work in relation to stress, health and psychosocial work factors among bus drivers, *Work*, 56(4), 531–538
<https://doi.org/10.3233/WOR-172520>
- Instituto Mexicano del Transporte (IMT); Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (2015). *Manual estadístico del sector transporte 2015*.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI); Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (CANACAR). (2021). Conociendo la Industria del

Autotransporte de carga. Recuperado de:

<https://canacar.com.mx/servicios/estadistica/>

Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (2019). Información sobre drogas.

Recuperado de: <https://www.drugabuse.gov/es/en-espanol>

Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas. (2020). Información sobre drogas.

Sustancias de abuso habitual. Estimulantes con receta médica. Recuperado de:

<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/estimulantes-de-prescripcion-medica>

Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas. (2020). Información sobre drogas.

Sustancias de abuso habitual. Cocaína Recuperado de:

<https://www.drugabuse.gov/es/informacion-sobre-drogas/sustancias-de-abuso-habitual#coca-na>

Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (2020). Información sobre drogas.

Sustancias de abuso habitual. Marihuana Recuperado de:

<https://www.drugabuse.gov/es/informacion-sobre-drogas/sustancias-de-abuso-habitual#marihuana-cannabis->

Iseland, T., Johansson, E., Skoog, S., & Dåderman, A. M. (2018). An exploratory study

of long-haul truck drivers' secondary tasks and reasons for performing them.

Accident Analysis and Prevention, 117, 154–163.

<https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.04.010>

Jensen, A., Kaerlev, L., Tuchsén, F., Hannerz, H., Dahl, S., Nielsen, P. S., & Olsen, J.

(2008). Locomotor diseases among male long-haul truck drivers and other

professional drivers. *International Archives of Occupational and Environmental*

Health, 81, 821-827 <http://doi.org/10.1007/s00420-007-0270-4>

- Jiménez, F., Peña, D., & Sierra, E. (2014). *Relación entre estrategias de afrontamiento y estrés laboral en conductores de servicio público de la ciudad de Bogotá y el municipio de Chía*. [Monografía trabajo de grado, Universidad cooperativa de Colombia]
- Korelitz, J. J., Fernandez, A. A., Uyeda, V. J., Spivey, G. H., Browdy, B. L., & Schmidt, R. T. (1993). Health habits and risk factors among truck drivers visiting a health booth during a truck trade show. *American Journal of Health Promotion*, 8, 117-123. <http://doi.org/10.4278/0890-1171-8.2.117>
- Lazcano-Ortiz, M., Salazar-González, B. C., & Gómez-Meza, M. V. (2008). Validación del instrumento: afrontamiento y proceso de adaptación de Roy en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Aquichan*, 8(1), 116-125. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972008000100010&lng=en&tlng=es.
- Ledesma, R. D., Poó, F., Úngaro, J., López, S., Cirese, A. P., Enev, A., Nucciarone, M. I., & Tosi, J. (2017). Trabajo y Salud en Conductores de Taxis. *Ciencia & Trabajo*, 19(59), 113–119. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000200113>
- Ledesma Valdés, G., Sánchez Ledesma, M. G., Ledesma Valdés, T., Camejo González, W., & Valdés González, M. D. (2019). Características psicosociales de pacientes fumadores del municipio La Palma. *Universidad Médica Pinareña*, 15(1), 76-83 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638266624009>
- Leyton, V., Sinagawa, D. M., Oliveira, K. C. B. G., Schmitz, W., Andreuccetti, G., De Martinis, B. S., Yonamine, M., & Munoz, D. R. (2012). Amphetamine, cocaine and cannabinoids use among truck drivers on the roads in the State of Sao Paulo,

Brazil. *Forensic Science International*, 215(1–3), 25–27.

<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2011.03.032>

Leyton, V., Bombana, H. S., Magalhães, J. G., Panizza, H. N., Sinagawa, D. M., Takitane, J., Barbosa de Carvalho, H., Andreuccetti, G., Yonamine, M., Gjerde, H., & Muñoz, D. R. (2019). Trends in the use of psychoactive substances by truck drivers in São Paulo State, Brazil: A time-series cross sectional roadside survey (2009–2016). *Traffic Injury Prevention*, 20(2), 122–127.

<https://doi:10.1080/15389588.2018.1552786>

Lima, C., & Juárez, A. (2008). Un Estudio Exploratorio Sobre Estresores Laborales en Conductores de Transporte Público Colectivo en el Estado de Morelos, México. *Ciencia & Trabajo*, 10(30), 126–131.

Linage, M., & Lucio, E. (2013). Propiedades psicométricas del ASSIST en un grupo de estudiantes mexicanos. *Revista Española de Drogodependencias*, 38(1), 37–51.

<http://hdl.handle.net/10550/47606>

López, K., & Morales, P. (2016). *El estrés laboral y su incidencia en el desempeño laboral de los colaboradores de la cooperativa de transportes unión ambateña de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua* [Tesis de pregrado de Psicología] Universidad Técnica de Ambato

Luchemos por la Vida. (2009). *Tabaco y Conducción*. Buenos Aires, Argentina.

Recuperado de <https://www.luchemos.org.ar/es/sabermas/recomendaciones-breves/tabaco-y->

[conduccion#:~:text=Adem%C3%A1s%2C%20el%20fumar%20provoca%20distracciones,puede%20desencadenar%20en%20un%20accidente.](https://www.luchemos.org.ar/es/sabermas/recomendaciones-breves/tabaco-y-conduccion#:~:text=Adem%C3%A1s%2C%20el%20fumar%20provoca%20distracciones,puede%20desencadenar%20en%20un%20accidente.)

- Maarefvand, M., Kassaie, B., Ghiasvand, H., Abolfathi, R., & Khubchandani, J. (2016). Sexual and Drug Use Risk Behaviors of Internal Long Distance Truck Drivers in Iran. *Iran Journal Public Health*, 45(5), 606–613.
- Mallma-Acuña, A., Rivera-Yngunza, K., Rodas-Simbron, K., & Farro-Peña, G. (2013). Condiciones laborales y comportamientos en salud de los conductores de una empresa de transporte público del cono norte de Lima. *Revista Enfermería Herediana*, 6(2), 107–114. <https://doi.org/10.20453/renh.v6i2.1799>
- Martínez Arroyo, M. A., & Gómez González, J. L. (2017). Formalización del concepto de Afrontamiento: una aproximación en el cuidado de la Salud. *Ene Revista de Enfermería* 11(3), 744.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2017000300011&lng=es&tlng=pt
- Mena, M., & Poveda, M. (2018). *Salud mental y Estrategias de Afrontamiento en los estudiantes del sindicato de choferes profesionales “15 de agosto” de la ciudad de Ambato*. [Trabajo para obtener el título de Psicóloga Clínica, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador]
<http://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2364>
- Mesta, L. F., & López, E. (2019). Carga de trabajo y salud mental en choferes de una empresa manufacturera en el Estado de México. *Revista Red de Investigación en Salud en el Trabajo*. (2), 73-74. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13427.07200>
- Meza, B., Umiña, J., & Sotelo, G. (2019). “Propuesta para evaluar y controlar la fatiga laboral en conductores de carga pesada en la Empresa de Transportes ACOINSA” [Tesis para obtener título en Ingeniería de Seguridad Industrial y Minera, Universidad Tecnológica del Perú]

https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/1835/Beatriz%20Meza_Jeison%20Umi%C3%B1a_Tesis_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Miranda, B., & Del Castillo, G. (2018). *Estrés laboral en conductores de Empresas de Transporte Público de la ciudad de Cusco con alta siniestralidad, 2016*. [Tesis de pregrado de Psicología, Universidad Andina del Cusco.]

<https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2331>

Moral, J., & Cazares, F. (2014). Validación de la Escala de Estrés percibido (PSS-14) en la población de dentistas colegiados de Monterrey. *Ansiedad y Estrés*, 20(2–3), 193–209.

Moreno, C. (2019). La ergonomía aplicada desde el aula de clase a la práctica en un entorno laboral en conductores. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 390–395.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100390&lng=es&tlng=e

Nava, C., Ollua, P., Vega, C. Z., & Soria, R. (2010). Inventario de estrategias de afrontamiento: una replicación. *Psicología y Salud*, 20(2), 213-220.

<https://doi.org/10.25009/pys.v20i2.604>

Nava, G. (2014) *Asociación de rol laboral con fatiga y síndrome metabólico en conductores de autobús foráneos*. [Tesis para tener el grado de especialista en Salud en el trabajo, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)],

<https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000708045/3/0708045.pdf>

Navarrete Espinoza, E., Feliu Saavedra, N., & Bahamondes Valenzuela, G. (2017).

Influencia de la Carga Organizacional y Trastornos del Sueño en la

- Accidentabilidad de Conductores de Camiones. *Ciencia & Trabajo*, 19(59), 67–75. <https://doi.org/10.4067/s0718-24492017000200067>
- NIDA. 2019, diciembre 31. Conducir bajo el efecto de drogas – DrugFacts. Recuperado de: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/conducir-bajo-el-efecto-de-drogas>
- Nightingale, F. (1859). Notes on nursing: *What it is, and what it is not*. Harrison and Sons.
- Noroña-Salcedo, D.R., Vega-Falcón, V. (2022). Fatiga laboral percibida en conductores de compañías de transporte de Orellana, Pichincha y Guayas. *Revista Médica Electrónica*, 44 (4), 652-667. <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v44n4/1684-1824-rme-44-04-652.pdf>
- Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. (2009). Informe anual de 2009 sobre el problema de la drogodependencia en Europa. Recuperado de: https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/533/WebOptimisedOverviewES_189103.pdf_hu
- Ochoa E., & Madoz, A. (2008). Consumo de alcohol y otras drogas en el medio laboral. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(213), 25–32. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000400003
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2023). Reporte Mundial de Drogas 2023 Resumen ejecutivo. Recuperado de: https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_Exsum_fin_SP.pdf
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2019). Stimulants. Resumen ejecutivo. Recuperado de:

https://wdr.unodc.org/wdr2019/prelaunch/WDR19_Booklet_4_STIMULANTS.pdf

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2019). Cannabis and Hallucinogens. Resumen ejecutivo. Recuperado de:

https://wdr.unodc.org/wdr2019/prelaunch/WDR19_Booklet_5_CANNABIS_HALLUCINOGENS.pdf

Ordaz, E., & Maqueda, J. (2014). Condiciones de trabajo en el transporte público por carretera. *Medicina y Seguridad Del Trabajo*, 60(234), 90–98.

<http://doi.org/10.4321/S0465-546X2014000100008>

Organización de los Estados Americanos. (2019). Informe sobre el consumo de drogas en las Américas 2019. Recuperado de:

<http://cicad.oas.org/Main/ssMain/HTML%20REPORT%20DRUG%202019/mobile/index.html>

Organización Internacional del Trabajo. (2006). El trabajo decente, centro de atención

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_082244.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (2016). Estrés en el trabajo: un reto colectivo.

Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/genericdocument/wcms_475146.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2003). Oms- Assist V 3.0, 11.

Organización Mundial de la Salud. (2019). Tabaco. Recuperado de

<http://www.who.int/topics/tobacco/es/>

- Organización Panamericana de la Salud. (2009). Epidemiología del uso de drogas en América Latina y el Caribe: un enfoque de Salud Pública. Recuperado de new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/epidemiologia_drogas_web.pdf
- Ourives, N., Giatti, L., & Ávila, A. (2016). Factors associated with alcohol abuse and dependence among public transport workers in the metropolitan region of Belo Horizonte. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 89, 881–890 (2016). <https://doi.org/10.1007/s00420-016-1124-8>
- Oviedo Oviedo, N. V., Sacanambuy Cabrera, J. M., Matabanchoy Tulcan, S. M., & Zambrano Guerrero, C. A. (2016). Percepción de conductores de transporte urbano, sobre calidad de vida laboral. *Universidad y Salud*, 18(3), 432–446. <https://doi.org/10.22267/rus.161803.49>
- Pando-Moreno, M., Gascón-Santos, S., Varillas-Vilches, C. & Aranda-Beltrán, C. (2019). Exposición a factores psicosociales laborales y sintomatología de estrés en trabajadores peruanos. *Ciencia UNEMI*, 12(29), 1–8. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol12iss29.2019pp1-8p>.
- Pickett, S., Peters, R. M., & Jarosz, P. A. (2014). Toward a Middle–Range Theory of Weight Management. *Nursing Science Quarterly*, 27(3), 242–247. <https://doi.org/10.1177/0894318414534486>
- Pritchard, E., Van Vreden, C., Xia, T., Newnam, S., Collie, A., Lubman, D., Neto, A.A. & Ross, I. (2023). Impact of work and coping factors on mental health: Australian truck drivers’ perspective. *BMC Public Health* 23, 1090 <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15877-4>
- Puente-Rodríguez, E., & Pillón, S. C. (2011). Estrategias de prevención y vigilancia sobre el uso de sustancias ilícitas y su impacto en los costos de accidentes en

conductores de carga pesada en México. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 19(spe), 831–838. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692011000700022>

Quevedo, A. L., Lubo, A., & Montiel, M. (2005). Fatiga laboral y condiciones ambientales en una planta de envasado de una industria cervecera. *Salud de Los Trabajadores*, 13(1), 37–44.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375839269004>

Ramírez-Vélez, R., Agredo-Zuñiga, R., & Jerez-Valderrama, A. (2010). Confiabilidad y valores normativos preliminares del cuestionario de salud SF-12 (Short Form 12 Health Survey) en adultos colombianos. *Revista de Salud Pública*, 12(5), 807–819. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642010000500011&script=sci_abstract&tlng=es

Ren, X., Pritchard, E., Van Vreden, C., Newnam, S., Iles, R., & Xia, T. (2023). Factors Associated with Fatigued Driving among Australian Truck Drivers: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*, 20(3), 2732. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032732>

Reyes, A., Rodríguez, L., López, K., Guzmán, F., & Alonso, M. (2018). Estrés laboral, resiliencia y consumo de alcohol de trabajadores de la industria del acero de Nuevo León, México. *Health and Addiction*, 18(1), 29-37. <https://doi.org/10.21134/haaj.v18i1.330>

Roy, C. (1965). *A design for testing one aspect of the concept of nursing as the promotion of patient adaptation*. Unpublished manuscript. Boston College

Roy, C. (2009). *The Roy Adaptation Model*. (3era ed.) Pearson Prentice Hall.

- Roy, C., & Andrews, H. A. (1999). *The Roy Adaptation Model* (2nd ed.). Appleton & Lange.
- Roy, C., Bakan, G., Li, Z., & Nguyen, T. H., (2016). Coping measurement: Creating short form of Coping and Adaptation Processing Scale using item response theory and patients dealing with chronic and acute health conditions. *Applied Nursing Research*, 32, 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.06.002>
- Salazar, J. G. (2012). *Las adicciones en el trabajo y su impacto en el bienestar de la empresa*. Primera ed. ISBN: 978-607-9147-50-1
- Saltzman, G. M., & Belzer, M. H. (2007). Truck driver occupational safety and health: 2003 Conference report and selective literature review (DHHS [NIOSH] Publication No. 2007-120). www.cdc.gov/niosh/docs/2007-120/pdfs/2007-120.pdf
- San Martín, Á. (2016). III Encontro de Internacionalização do CONPEDI. *Alcohol y Drogas en Ámbito Laboral* (pp. 429–448).
- Sáez de Lafuente, A., Cobos, R., Apiñaniz A., Parraza N., & Aizpuru F. (2016). Exfumadores espontáneos. Factores predictores de éxito para abandonar el hábito tabáquico. Revisión sistemática. *Dolor, investigación, clínica y terapéutica* 31(1) 35-41 https://www.dolor.es/frame_esp.php?id=1091
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte. Reporte 2001. Recuperado de: http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/publicaciones/obs2002_3sct.pdf
- Secretaría de Salud [SSA]. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, México. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

- Secretaría de Salud. (2011). Lineamientos para la Prevención y Atención de las Adicciones en el Ámbito Laboral Mexicano. *Comisión Nacional contra las adicciones Secretaría del Trabajo y Prevención Social* (Vol. 2, p. 2).
- Secretaría del Trabajo y Prevención Social. (2010). Guía de Recomendaciones para la Promoción de la Salud y la Prevención de Adicciones en los Centros de Trabajo. Recuperado de:
http://autogestionsst.stps.gob.mx/Proyecto/Content/doctos/Guia_de_Recomendaciones_para_la_Preencion_de_Adicciones.pdf
- Sepulveda, E.B., Valenzuela, S.V., Rodriguez, V.A. (2020). Condiciones laborales, salud y calidad de vida en conductores. *Revista Cuidarte*, 11(2), e1083.
<https://doi.org/10.15649/cuidarte.1083>
- Severo, T., Menck de Almeida, R., Giroto, E., Maffei de Andrade, S., & Eumann, A. (2014). Use of Illicit Drugs by Truck Drivers Arriving at Paranagua Port Terminal, Brazil. *Traffic Injury Prevention*, 15(7), 673–677.
<https://doi.org/10.1080/15389588.2013.868893>
- Silva, H., Lefio, A., Marchetti, N., & Benoit, P. (2014). Riesgos Psicosociales en Conductores de Transporte de Carga Autopercepción de Salud y Siniestralidad Laboral. *Ciencia & Trabajo*, (50), 67–74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492014000200002>
- Simón, D. (2015). "Asociación entre fatiga de origen laboral y el puesto de conductor en el transporte eléctrico el Valle de México". [Trabajo de grado de especialización, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)].
<https://repositorio.unam.mx/contenidos/373032>

- Sinagawa, D., Barbosa, H., Andreuccetti, G., Vitoriano, N., Barbosa, K., Yonamine, M., Romero, D., Gjerde, H., & Leyton, V. (2014). Association Between Travel Length and Drug Use Among Brazilian Truck Drivers A. *Traffic Injury Prevention, 16*, 5–9. <https://doi.org/10.1080/15389588.2014.906589>
- Schmidt LA, Makela P, Rehm J, Room R. Alcohol: equity and social determinants. En: Blas E, Kurup AS (eds.). Equity, social determinants, and public health programmes. Ginebra: WHO; 2010; pp.11-25.
<https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Social-Determinants-and-NIDs.pdf>
- Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1997) *Grounded Theory in practice*. 2nd ed. Sage.
- Taylor, A. H., & Dorn, L. (2006). Effects of physical inactivitiy on stress, fatigue, health, and risk of at-work road traffic accidents. *Annual Review of Public Health, 27*(January), 371–391.
- The International Road Transport Union [IRU]. (2022). *Driver Shortage Global Report 2022*.
- Tiburcio, M., Rosete-Mohedano, M., Natera, G., Martínez, N., Carreño, S., & Pérez, D. (2016). Validez y confiabilidad de la prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST) en estudiantes universitarios. *Adicciones, 28*(1), 19-27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289144321003>
- Tovalín, H., & Lazcano, F. (1991). Las condiciones de salud de los conductores de autotransportes urbanos de pasajeros de la Ciudad de México. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)*;111(4), oct. 1991, pág. 324–332.
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/16588>

- Trejo-Mares, B. O. (1999). Asociación entre los rasgos de personalidad, dinámica familiar y la presencia de toxicomanías en choferes de una empresa de autotransportes. [Tesis de posgrado para especialista en Medicina del Trabajo, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)]
<https://repositorio.unam.mx/contenidos/152457>
- Tse, J. L. M., Flin, R., & Mearns, K. (2006). Bus driver well-being review: 50 years of research. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 9(2), 89–114. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2005.10.002>
- Ulhôa, M. A., Marqueze, E. C., Kantermann, T., Skene, D., & Moreno, C. (2011). When Does Stress End? Evidence of a Prolonged Stress Reaction in Shiftworking Truck Drivers. *Chronobiology International*, 28(9), 810–818.
<https://doi.org/10.3109/07420528.2011.613136>
- Useche, S. A., Gómez, V., & Cendales, B. E. (2017). Stress-related psychosocial factors at work, fatigue, and risky driving behavior in bus rapid transport (BRT) drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 104(April), 106–114.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.04.023>
- Utreras, B., & Bodenheimer, J. (2015). *Síndrome de Burnout y Apoyo Social Percibido* (Tesis de pregrado de Psicología). Universidad Argentina de la Empresa.
- Valdez, M. J. (2016). *Identificación de los principales estresores percibidos por los conductores de autobús de la compañía CATAR, ruta Carcelén Bajo - Eloy Alfaro - El Ejido, durante horas pico de la ciudad de Quito* [Tesis de pregrado]. Universidad de las Américas, Quito.

- Vargas, G. (2011). En el camino: los conductores de camiones de carga y sus condiciones laborales. Primera impresión. Chile: Andros impresores. ISBN: 978-956-7978-10-6
- Vega-Valero, C., Ruíz-Méndez, D., & Nava-Quiroz, C. (2019). Una propuesta de Adaptación del Cuestionario de Síntomas de Fatiga Laboral *Revista de Psicología y Ciencias Del Comportamiento de La Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 10(1), 74–86.
<https://doi.org/10.29059/rpcc.20190602-82>
- Vilagut, G., Valderas, J., Ferrer, M., Garin, O., López-García, E., & Alonso, J. (2008). Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. *Medicina Clínica*, 130(19), 726–735.
- Vizzuett, A., & Lopez, M. del C. (2019). Análisis de la duración de la jornada laboral en el autotransporte de carga federal en México. *Revista Red de Investigación En Salud En El Trabajo*, 2(2), 86–87.
<https://rist.zaragoza.unam.mx/index.php/rist/article/view/225>
- Walker & Avant (2011). *Using Knowledge development and Theory to inform practice. Strategies for Theory Construction in Nursing*. (5th ed) Ch 2 pp. 40-56. Pearson/Prentice Hall.
- Zamora, M. (2010). Factores protectores en la salud de conductores de carga: un estudio transversal. *Factores Psicosociales Estrés y Salud Mental en el Trabajo* (pp. 1–3).
- Zamora, M., & Cruz, A. (2011). El papel del tiempo libre en la salud de un grupo de conductores de carga. *Salud Trabajo*, 19 (1), 47–56.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375839297005>

Apéndices

Apéndice A

Cédula de Datos Sociodemográficos, Laborales y Características de la Conducción del Conductor de Carga (CDSLCCCC)

Instrucciones: Esta cédula tiene por objetivo recoger datos sociodemográficos, laborales y características de la conducción de usted, sin embargo, la información que proporcione será de carácter anónimo y confidencial. Por favor, lea y responda las siguientes preguntas y completando o marcando con una “X” su respuesta.

I. Datos Sociodemográficos:

1. Edad en años cumplidos: _____

2. ¿Cuál es su estado civil?

Soltero _____ Casado _____ Viudo _____ Unión libre _____ Divorciado _____

3. Ingreso económico mensual aproximado: _____

4. Último grado de escolaridad

Primaria _____ Secundaria y/o carrera técnica _____ Preparatoria _____

Universidad _____ Posgrado _____

II. Datos laborales

5. Tipo de conductor: Transfer (local) _____ Operador de carretera (nacional) _____

Operador B1 (internacional) _____

6. Cuenta con licencia federal para conducir: SÍ _____ NO _____

7. Años desempeñados como conductor (aprox): _____

8. Que turno laboral le favorece para conducir

Matutino _____ Vespertino _____ Nocturno _____ Mixto _____

9. Horas laboradas aproximadas por viaje

8-12 Hrs _____ 16-24 Hrs _____ 36-40 Hrs o más _____

Continuación...

III. Características de la conducción

Durante el último mes...	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
1. Tuve inconvenientes con la forma de manejar de otros conductores					
2. La carretera, autopista o calles se encontraban en mal estado					
3. Presenció más tráfico de lo habitual, por lo que tardé más tiempo en llegar a mi destino					
4. Presenció algún accidente o percance de otro vehículo					
5. Tuve algún accidente o percance					
6. Presenté situaciones de inseguridad (robos, bloqueos, asaltos, etc)					
7. Encontré rutas cerradas					
8. Presenté inconvenientes con los servicios de aduanas (papelería, trámites, casetas, etc)					
9. Tuve inconvenientes para encontrar un lugar apto para descansar					
10. El clima me permitió llegar a tiempo a mi destino.					

Apéndice B

Estresores Laborales en Conductores de Camiones (ElBus-21)

Instrucciones: marque solo una casilla con una “X” para cada pregunta, si es difícil de elegir solo una respuesta, piense cuál es su opinión en la mayor parte del tiempo.

¿Qué tanta presión ejerce estas actividades para usted?	Sin presión	Presión baja	Presión moderada	Presión alta	Presión extrema
1. Los horarios apretados					
2. Los otros conductores					
3. Las obras viales					
4. Los peatones					
5. El frío en la cabina					
6. Las personas que violan las leyes de tránsito					
7. Los descansos para comer demasiado breves					
8. El tráfico					
9. El mal estado del camión					
10. La larga jornada laboral					
11. La asignación de las fechas de las vacaciones					
12. El ruido dentro del camión					
13. La falta de horas de sueño al empezar el turno					
14. La poca comunicación con la empresa					
15. Los turnos cambiantes					

Continuación...

¿Qué tanta presión ejerce estas actividades para usted?	Sin presión	Presión baja	Presión moderada	Presión alta	Presión extrema
16. La poca comodidad en la cabina					
17. La falta de oportunidades para decidir cómo hacer su trabajo					
18. Trabajar aisladamente, es un trabajo solitario					
19. Las vibraciones del camión					
20. El acceso al sanitario durante la ruta					
21. El calor en la cabina					

Apéndice C

Subescala de Jornada Laboral (EJL)

Instrucciones: coloque dentro del recuadro una “X” de acuerdo con la respuesta más cercana a la forma como usted respondería.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Me siento satisfecho con mi jornada laboral					
2. Considero que pueden aumentarme la cantidad de horas que trabajo					
3. Considero adecuado laborar más de 8 horas continuas					
4. Dentro de mi jornada laboral es usual que trabaje horas extra					
5. La empresa respeta los tiempos para la alimentación					
6. Disfruto el día libre y los días feriados de Ley					
7. Cuando tengo que trabajar horas extraordinarias se me comunica con anticipación					
8. Todas las horas extraordinarias que trabajo me las pagan					
9. Mis compañeros tienen una jornada laboral igual que yo					

Apéndice D

Escala de Evaluación de la Salud (SF-12)

Instrucciones: Las preguntas a continuación hacen referencia a lo que usted piensa de su salud. Por favor respóndalas y marque con una “X” la casilla que mejor describa su respuesta.

1. En general, usted diría que su salud es:				
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿Cuánto?			
	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
2. Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar boliche o caminar más de 1 hora.			
3. Subir varios pisos por la escalera			

Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?		
	Sí	No
4. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?		
5. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?		

Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?		
	Sí	No
6. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?		
7. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?		

Continuación...

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?				
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

Las preguntas que siguen se refieren a como se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a como se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿Cuánto tiempo ...						
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Muchas veces	Solo alguna vez	Nunca
9. Se sintió calmado y tranquilo						
10. Tuvo mucha energía						
11. Se sintió desanimado y triste?						

12. Durante las 4 últimas semanas, ¿con que frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?				
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca

Apéndice E

Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga (PSSF)

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas colocando una “X” de acuerdo con lo que sienta en este momento.

	SÍ	NO
1. ¿Siente pesadez en la cabeza?		
2. ¿Siente el cuerpo cansado?		
3. ¿Tiene cansancio en las piernas?		
4. ¿Tiene deseos de bostezar?		
5. ¿Siente la cabeza aturdida, atontada?		
6. ¿Está somnoliento?		
7. ¿Siente la vista cansada?		
8. ¿Siente rigidez o torpeza en los movimientos?		
9. ¿Se siente poco firme e inseguro al estar de pie?		
10. ¿Tiene deseos de acostarse?		
11. ¿Siente dificultad para pensar?		
12. ¿Está cansado de hablar?		
13. ¿Está nervioso?		
14. ¿Se siente incapaz de fijar la atención?		
15. ¿Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas?		
16. ¿Se le olvidan fácilmente las cosas?		
17. ¿Le falta confianza en sí mismo?		
18. ¿Se siente ansioso?		
19. ¿Le cuesta trabajo mantener el cuerpo en una buena postura?		
20. ¿Se le agotó la paciencia?		
21. ¿Tiene dolor de cabeza?		
22. ¿Siente los hombros entumecidos?		
23. ¿Tiene dolor de espalda?		
24. ¿Siente opresión al respirar?		
25. ¿Tiene sed?		
26. ¿Tiene la voz ronca?		
27. ¿Se siente mareado?		
28. ¿Le tiemblan los párpados?		
29. ¿Tiene temblores en las piernas o en los brazos?		
30. ¿Se siente mal?		

Apéndice F

Escala de Apoyo Social y Laboral (EASL)

Instrucciones: las siguientes preguntas se refieren a la presencia de personas que le dan o pueden dar apoyo y/o ayuda en diferentes ocasiones. Por favor, señale en la columna el número que corresponda al nivel de apoyo que percibe en los siguientes aspectos.

0 = Nada 1 = Poco 2 = Algo 3 = Mucho

a. Ante un problema en el trabajo, ¿en qué grado puede confiar en las siguientes personas?	
1. Supervisor / jefe inmediato	
2. Compañeros de trabajo	
3. Cónyuge. Si es soltero señalar: 0	
4. Amigos y familiares	
b. ¿En qué grado las siguientes personas están dispuestas a escuchar sus problemas en el trabajo?	
1. Supervisor / jefe inmediato	
2. Compañeros de trabajo	
3. Cónyuge. Si es soltero señalar: 0	
4. Amigos y familiares	
c. ¿En qué grado le resultan útiles las siguientes personas para realizar su trabajo?	
1. Supervisor / jefe inmediato	
2. Compañeros de trabajo	
d. ¿En qué grado es cierto lo siguiente sobre su supervisor o jefe inmediato?	
1. Es competente en su trabajo, obtiene resultados del equipo.	
2. Se preocupa por el bienestar de quienes están a su cargo.	

Apéndice G

Escala de Afrontamiento y Proceso de Adaptación (CAPS)

Instrucciones: A veces las personas experimentan eventos muy difíciles o crisis en sus vidas. Abajo se enlistan diversas formas en las cuales las personas responden a esos eventos, por favor para cada enunciado coloque una “X” en el recuadro que este más cercano a la forma como usted respondería.

“Cuando vivo una crisis, o un evento extremadamente difícil yo.....”	Nunca	Raras veces	A veces	Siempre
1. Puedo seguir muchas indicaciones al momento, aun cuando estoy en crisis.				
2. Llamo al problema por su nombre y trato de ver todo el escenario.				
3. Reúno la mayor cantidad de información posible para aumentar mis opciones para solucionar el problema.				
4. Generalmente trato de que todo funcione a mi favor				
5. No puedo pensar en nada más que no sea lo que me preocupa.				
6. Trato de reunir diferentes opciones que sirvan para manejar la situación.				
7. Utilizo el sentido del humor para manejar la situación.				
8. Soy más efectivo bajo estrés.				
9. Tomo fortaleza de mi espiritualidad o el coraje de las personas exitosas.				
10. Puedo beneficiarme de mis experiencias pasadas para solucionar el problema				
11. Trato de ser creativo y encontrar nuevas soluciones				
12. Pienso en tantas soluciones posibles como pueda, aunque parezcan muy lejanas.				
13. Encuentro que estoy enfermo				
14. Frecuentemente me rindo fácilmente				
15. Desarrollo un plan con una serie de acciones para manejar el problema o evento				

Apéndice H

Prevalencia de Consumo de Alcohol (PCA)

Instrucciones: Debido a que el alcohol puede afectar su salud e interferir con sus actividades, es importante realizar algunas preguntas sobre su uso. En la tabla que a continuación se presenta, responda con una “X” su respuesta. Recuerde que la información que usted proporcione será confidencial y anónima.

1. ¿Ha consumido Alcohol (cerveza, bebidas preparadas, whisky, vodka, vinos, tequila, etc.) alguna vez en la vida? Sí _____ No _____
2. Si usted respondió Sí, ¿a qué edad consumió por primera vez? _____
3. ¿Ha consumido Alcohol (cerveza, bebidas preparadas, whisky, vodka, vinos, tequila, etc.) en el último año? Sí _____ No _____
4. ¿Ha consumido Alcohol (cerveza, bebidas preparadas, whisky, vodka, vinos, tequila, etc.) en el último mes? Sí _____ No _____
5. ¿Ha consumido Alcohol (cerveza, bebidas preparadas, whisky, vodka, vinos, tequila, etc.) en los últimos siete días? Sí _____ No _____
6. ¿Cuál es la bebida que acostumbra a beber?
 _____ Cerveza y vinos
 _____ Licores (ron, brandy, tequila, mezcal whisky, vodka, bebidas preparadas)
7. ¿Cuántas bebidas (por ejemplo, del tamaño de una lata) consume en un día típico?

Apéndice I

Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol

(AUDIT)

Instrucciones: Por favor encierre la respuesta que mejor se acerque a su realidad, tenga la seguridad de que esta información será estrictamente confidencial.

<p>1. ¿Qué tan frecuente ingiere bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, bebidas preparadas, tequila, vodka, ron, whisky, brandy, etc.)?</p> <p>0) Nunca 1) Una o menos veces al mes 2) De 2 a 4 veces al mes 3) De 2 a 3 veces a la semana 4) 4 o más veces a la semana</p>	<p>6. ¿Durante el último año ¿con que frecuencia bebió por la mañana después de haber bebido en exceso el día anterior?</p> <p>0) Nunca 1) Menos de una vez al mes 2) Mensualmente 3) Semanalmente 4) A diario o casi a diario</p>
<p>2. ¿Cuántas cervezas o copas de bebida alcohólica suele tomar en un día típico de los que bebe (el día que llega a consumir)?</p> <p>0) 1 o 2 1) 3 o 4 2) 5 o 6 3) 7 a 9 4) 10 o más</p>	<p>7. Durante el último año ¿con que frecuencia tuvo remordimientos o se sintió culpable después de haber bebido?</p> <p>0) Nunca 1) Menos de una vez al mes 2) Mensualmente 3) Semanalmente 4) A diario o casi a diario</p>
<p>3. ¿Con que frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en una misma ocasión?</p> <p>0) Nunca 1) Menos de una vez al mes 2) Mensualmente 3) Semanalmente 4) A diario o casi a diario</p>	<p>8. Durante el último año ¿con que frecuencia no pudo recordar lo que sucedió o algo que pasó cuando estuvo bebiendo?</p> <p>0) Nunca 1) Menos de una vez al mes 2) Mensualmente 3) Semanalmente 4) A diario o casi a diario</p>
<p>4. Durante el último año ¿con que frecuencia no pudo parar de beber una vez que había comenzado?</p> <p>0) Nunca 1) Menos de una vez al mes 2) Mensualmente 3) Semanalmente 4) A diario o casi a diario</p>	<p>9. Se ha lastimado o alguien ha resultado lastimado como consecuencia de su ingestión de alcohol?</p> <p>0) No 2) Si, pero no en el último año 4) Si, en el último año</p>
<p>5. Durante el último año ¿con que frecuencia dejó de hacer algo que debía haber hecho por beber?</p> <p>0) Nunca 1) Menos de una vez al mes 2) Mensualmente 3) Semanalmente 4) A diario o casi a diario</p>	<p>10. ¿Algún familiar, amigo o medico se ha mostrado preocupado por la forma en que bebe o le han sugerido que disminuya a su forma de beber?</p> <p>0) No 2) Si, pero no en el último año 4) Si, en el último año</p>

Apéndice J

Prevalencia de Consumo de Tabaco (PCT)

Instrucciones: En la tabla que a continuación se presenta, responda con una “X” la respuesta que mejor se acerque a su realidad.

1. ¿Ha consumido Tabaco (cigarrillos, puros, pasta) alguna vez en la vida?

Sí _____ No _____

2. Si usted respondió Sí, ¿a qué edad consumió por primera vez? _____

3. ¿Ha consumido Tabaco (cigarrillos, puros, pasta) en el último año?

Sí _____ No _____

4. ¿Ha consumido Tabaco (cigarrillos, puros, pasta) en el último mes?

Sí _____ No _____

5. ¿Ha consumido Tabaco (cigarrillos, puros, pasta) en los últimos siete días?

Sí _____ No _____

6. ¿Cuántos cigarros consume usted en un día típico? _____

7. ¿Cuántas veces consume tabaco?

Diario _____ 2 o 3 veces por semana _____ 4 o más veces por semana _____

1 vez al mes _____ 2 o 4 veces al mes _____ cada 2 meses _____

Cada 3 meses _____

Apéndice K

Prevalencia de Consumo de Marihuana (PCM)

Instrucciones: En la tabla que a continuación se presenta, responda con una “X” la respuesta que mejor se acerque a su realidad. Recuerde que la información es completamente confidencial y anónima.

1. ¿Ha consumido Marihuana (mota, yerba, grifa, cáñamo, churro, hachís...) alguna vez en la vida? Sí _____ No _____

2. Si usted respondió Sí, ¿a qué edad consumió por primera vez? _____

3. ¿Ha consumido Marihuana (mota, yerba, grifa, cáñamo, churro, hachís...) en el último año? Sí _____ No _____

4. ¿Ha consumido Marihuana (mota, yerba, grifa, cáñamo, churro, hachís...) en el último mes? Sí _____ No _____

5. ¿Ha consumido Marihuana (mota, yerba, grifa, cáñamo, churro, hachís...) en los últimos siete días? Sí _____ No _____

6. En un día típico que consume marihuana, ¿Cuántos cigarros (churros) fuma? _____

7. ¿Cuántas veces fuma cigarros (churros) de marihuana?

Diario _____ 2 o 3 veces por semana _____ 4 o más veces por semana _____

1 vez al mes _____ 2 o 4 veces al mes _____ cada 2 meses _____

Cada 3 meses _____

Apéndice L

Prevalencias de Consumo de Cocaína (PCC)

Instrucciones: En la tabla que a continuación se presenta, responda con una “X” la respuesta que mejor se acerque a su realidad. Recuerde que la información es completamente confidencial y anónima.

1. ¿Ha consumido Cocaína (coca, soda, crack, pase, piedra...) alguna vez en la vida?

Sí _____ No _____

2. Si usted respondió Sí, ¿a qué edad consumió por primera vez? _____

3. ¿Ha consumido Cocaína (coca, soda, crack, pase, piedra...) en el último año?

Sí _____ No _____

4. ¿Ha consumido Cocaína (coca, soda, crack, pase, piedra...) en el último mes?

Sí _____ No _____

5. ¿Ha consumido Cocaína (coca, soda, crack, pase, piedra...) en los últimos siete días?

Sí _____ No _____

6. En un día típico que consume cocaína, ¿Cuántas “puntas o líneas” ingiere?

7. ¿Cuántas veces consume cocaína?

Diario _____ 2 o 3 veces por semana _____ 4 o más veces por semana _____

1 vez al mes _____ 2 o 4 veces al mes _____ cada 2 meses _____

Cada 3 meses _____

Apéndice M

Prevalencias de Consumo de Anfetaminas y Derivados (PCAD)

Instrucciones: En la tabla que a continuación se presenta, responda con una “X” la respuesta que mejor se acerque a su realidad. Recuerde que la información es completamente confidencial y anónima.

1. ¿Ha consumido Anfetaminas (perico, speed, Ritalin, Obeclox, Clobenzorex, Cristal, ¿Extasis...) alguna vez en la vida?

Sí _____ No _____

2. Si usted respondió Sí, ¿a qué edad consumió por primera vez? _____

3. ¿Ha consumido Anfetaminas (perico, speed, Ritalin, Obeclox, Clobenzorex, Cristal, ¿Extasis...) en el último año?

Sí _____ No _____

4. ¿Ha consumido Anfetaminas (perico, speed, Ritalin, Obeclox, Clobenzorex, Cristal, ¿Extasis...) en el último mes?

Sí _____ No _____

5. ¿Ha consumido Anfetaminas (perico, speed, Ritalin, Obeclox, Clobenzorex, Cristal, ¿Extasis...) en los últimos siete días?

Sí _____ No _____

6. En un día típico que consume anfetaminas, ¿Cuántas pastillas ingiere? _____

7. ¿Cuántas veces consume pastillas?

Diario _____ 2 o 3 veces por semana _____ 4 o más veces por semana _____

1 vez al mes _____ 2 o 4 veces al mes _____ cada 2 meses _____

Cada 3 meses _____

Apéndice N

Consentimiento Informado para Conductores

Título de proyecto: Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de drogas en
Conductores de Carga Pesada

Autor: ME. Laura Alicia García Perales

Director de Tesis: Dra. Karla Selene López García

Introducción: Estamos interesadas en conocer algunos aspectos relacionados a las características laborales, sociodemográficas, personales de salud y sociales del conductor, se recabarán datos generales acerca de su actividad. Los datos obtenidos serán totalmente confidenciales los cuales serán utilizados para fines científicos. Esta investigación se realizará con la finalidad de obtener el grado de Doctorado en Ciencias de Enfermería.

Propósito del Estudio: es identificar si el estrés, la jornada laboral, las condiciones de tráfico, la edad, el estado civil, la escolaridad, el estado de salud, la fatiga, el apoyo social y el afrontamiento se relacionan con el no consumo y consumo de drogas en conductores de carga pesada de Nuevo Laredo, Tamaulipas.

El estudio “Estímulos, Afrontamiento, Consumo y No Consumo de drogas en Conductores de Carga Pesada”, se está realizando en empresas donde laboran conductores de carga pesada, para conocer si existe relación entre las características laborales, personales y sociales con el no consumo y consumo de drogas legales e ilegales. Su participación y los resultados obtenidos serán para fines de obtener el grado de Doctorado en Ciencias de Enfermería, por lo que le invitamos a participar de forma voluntaria respondiendo algunas preguntas. A continuación, se le explicará el estudio y los procedimientos, esta información lo ayudará a decidir si desea participar.

Descripción del Estudio/Procedimientos: Se considerarán a todos los conductores interesados en participar, los cuales serán seleccionados al azar para completar un aproximado de 300 conductores de carga. Para ello, se aplicarán cuestionarios de lápiz y papel en un horario que no interfiera con sus actividades laborales, el tiempo aproximado en responder los cuestionarios es de 30 minutos. La empresa para la que usted trabaja autorizó realizar el estudio.

Si usted desea participar se le pedirá que firme este consentimiento informado. Se le aplicarán nueve cuestionarios que tratan sobre el estrés percibido, la jornada laboral, las condiciones de tráfico, algunos datos sociodemográficos, entre otros. Estos serán aplicados mientras cargan o descargan la mercancía, en un espacio acorde para que pueda contestar de manera tranquila y con la mayor privacidad posible, resguardando todas las medidas de sanidad.

La información que usted proporcione será anónima, los resultados pueden ser publicados en revistas científicas, pero se realizará de manera grupal, su nombre ni datos de identificación personal aparecerán en estos. Aun firmando este consentimiento, usted podrá retirarse en el momento que lo desee.

Riesgos e Inquietudes: El riesgo relacionado con su participación en este estudio es mínimo, debido a que no se realizarán acciones que pongan en peligro su integridad, sin embargo, se abordarán aspectos relacionados con el consumo de drogas lícitas e ilícitas, en caso de que se sienta incomodo con las preguntas, tiene la libertad de expresarlo o no contestarla, sin que esto tenga alguna repercusión para usted. Para evitar todas las molestias que puedan surgir al contestar los cuestionarios, estos se contestarán de la manera más privada posible.

Beneficios Esperados: No hay ningún beneficio personal en la participación de este estudio, sin embargo, su colaboración contribuirá al conocimiento de aspectos relacionados a la salud que ayudarán en un futuro a diseñar y realizar programas de prevención para el beneficio de los conductores de carga pesada.

Compromisos del Investigador: Se le otorgará garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración ante las dudas acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación. Cualquier duda que surja al leer este consentimiento o durante su participación será aclarada en el momento que usted la haga saber. Podrá comunicarse en caso de tener alguna pregunta sobre su participación con la responsable del Comité de Ética en investigación de la Facultad de Enfermería (FAEN) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), en la Subdirección de Posgrado e Investigación de la FAEN/UANL, al teléfono 81 83 48 18 47, en horario de 9 a 14 horas, Dirección Avenida Gonzalitos 1500, Colonia Mitras Centro, Monterrey, Nuevo León.

Consentimiento:

Yo, voluntariamente acepto brindar información y participar en este estudio. Yo he leído la información en este formato y todas mis preguntas han sido contestadas. Aunque estoy aceptando participar en este estudio, no estoy renunciando a ningún derecho y puedo cancelar mi participación en cualquier momento.

Firma del participante

Fecha

Firma de testigo

Fecha

Firma del investigador

Fecha

Resumen Autobiográfico

ME. Laura Alicia García Perales

Candidata para obtener el Grado de Doctor en Ciencias de Enfermería.

Tesis: ESTÍMULOS, AFRONTAMIENTO, CONSUMO Y NO CONSUMO DE DROGAS EN CONDUCTORES DE CARGA PESADA.

LGAC: Prevención de Adicciones: Drogas Lícitas e Ilícitas.

Biografía: Nacida en la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas el 6 de septiembre de 1989, hija del Profesor Ignacio García Salazar y la Sra. Dora Alicia Perales Luna (Q.E.P.D).

Educación: Egresada de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, con grado de licenciatura en Enfermería en el año 2012. Egresada de la misma institución con el grado de Maestría en Enfermería en el año 2015.

Experiencia profesional: Enfermera General en el Hospital México Americano de Nuevo Laredo del 2012 al 2016. Enfermera Administrativa en el Hospital de Especialidades de Nuevo Laredo del 2016 al 2018. Docente en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Enfermería de Nuevo Laredo del 2013 a la actualidad. Colaborador del Cuerpo Académico Consolidado: Adicciones UAT-CAC-124.

Asociaciones: Miembro de la Sociedad de Honor de Enfermería “Sigma Theta Tau”, Capítulo Tau Alpha desde 2019 a la actualidad. Miembro de la Asociación Internacional de Adaptación de Roy desde 2023.

Correo electrónico: lauraaliciagp@hotmail.com