

RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL CONTEXTO FERROVIARIO. UN ESTUDIO EN EL SUR DE VERACRUZ¹²³

Psychosocial risks in the railway context.
A study in southern Veracruz

Recibido: 28 de julio de 2025

Aceptado: 13 de octubre de 2025

1- Paulina Palmer Rojas. Estudiante de Licenciatura en Administración. Universidad Veracruzana. zS21021743@estudiantes.uv.mx.  ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3642-832X>

2- Susana Céspedes Gallegos*. Doctora en Administración y Desarrollo Empresarial. Universidad Veracruzana. scspedes@uv.mx.  ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5035-207X>. *autora de correspondencia

3- Lizbeth Pavón Valencia. Doctora en Alta Dirección. Universidad Veracruzana. lipavon@uv.mx.  ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2216-6840>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

RESUMEN

El estudio consiste en analizar los factores de riesgo psicosocial en un contexto ferroviario a través de la NOM-035-STPS/2018. Se contó con una muestra no probabilística por conveniencia de 50 colaboradores. De acuerdo con su finalidad, el estudio es básico, según su enfoque, es cuantitativo y con base en su fuente de datos, es documental, por el tiempo de realización, es de tipo transversal, ya que la investigación se realiza en el semestre febrero-julio 2025 y respecto a su alcance es una investigación descriptiva. Los principales resultados obtenidos indican que, la categoría organización del tiempo de trabajo presentó una correlación significativa, pero negativa. Este hallazgo permite concluir que los colaboradores perciben dificultades para gestionar su tiempo de manera eficiente y están asociadas con las condiciones y exigencias propias de sus tareas, lo cual puede traducirse en desgaste emocional, fatiga crónica o sensación de desbalance entre la vida laboral y personal.

Palabras clave: Capital humano; Condiciones de trabajo; Ferrocarriles.

ABSTRACT

This study examines psychosocial risk factors in a railway context, guided by the framework of the Mexican Standard NOM-035-STPS-2018. A non-probabilistic convenience sample of 50 employees was selected. The research is classified as basic in nature, with a quantitative approach; it relies on documentary data sources and follows a cross-sectional design, conducted during the February–July 2025 academic semester. In terms of scope, it is a descriptive study. The primary findings reveal that the “organization of working time” category exhibited a statistically significant negative correlation. This suggests that employees experience challenges in managing their time effectively, challenges that are closely linked to the specific demands and conditions of their job roles. These difficulties may contribute to emotional exhaustion, chronic fatigue, and a perceived imbalance between professional responsibilities and personal life.

Keywords: Human capital; Working Conditions; Railways.

Clasificación JEL: J24, J81, L92

1. Introducción

Las organizaciones enfrentan un entorno competitivo y dinámico que derivan de las transformaciones en los entornos económicos, culturales, sociales y tecnológicos. El mundo laboral ha sido particularmente impactado por estas dinámicas que no solo han afectado la relación entre los individuos, sino también la producción y las nuevas problemáticas en el contexto relacionadas con los factores psicosociales, una de ellas son los factores de riesgo psicosocial, por lo que es importante analizar dichos factores en la entidad Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V. en la región de Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz-México.

Estos factores, definidos como aquellos elementos que se presentan en el entorno organizacional que afectan la salud física, mental y emocional de los colaboradores, se ha convertido en un foco de atención importante para la práctica profesional y el análisis académico, especialmente en sectores donde la exigencia, la presión por resultados, la naturaleza de la actividad a desempeñar y la precarización del trabajo suelen ser intensas, dando como resultado que estos factores se conviertan en un síndrome laboral se hace evidente al considerar que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estos no solo afectan a los individuos, sino que también tiene repercusiones significativas en la efectividad de las organizaciones (2025, citado en Pavón-Valencia et al., 2025).

En este sentido, de acuerdo con los resultados expuestos en el estudio de Rosero-Rosero et al., (2024) al someter a los colaboradores a factores de riesgo psicosocial relacionados con indicadores de adiposidad desencadena enfermedades cardiovasculares, de la cuales destaca el aumento de la presión arterial, además sostienen que, las prolongadas jornadas laborales de más de cincuenta y cinco horas semanales provocan lesiones cerebrovasculares, así mismo acentúan que, el disminuir los factores de riesgo psicosocial como conflictos interpersonales, una comunicación distorsionada y deficiente, acoso psicológico y difamación, puede mejorar la salud cardiovascular de las personas implicadas.

La presente investigación es una herramienta fundamental para la generación de conocimiento sobre la repercusión en la vida de los colaboradores de los factores de riesgo psicosociales, al mismo tiempo que brinda una oportunidad única de analizar las áreas con mayor vulnerabilidad que provocan afectaciones a los asociados del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V., entidad clave para el sector ferroviario, toda vez que marca el regreso de las empresas de transporte de personas por vías ferroviarias, ya que la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (2023), en el Diario Oficial de la Federación anunció en 1995 la privatización del ferrocarril en México lo que causó que se cancelarán las corridas de tren de pasajeros y a su vez provocó la extinción de la empresa Ferrocarriles Nacionales de México.

Por su parte López y Mayo (2024), declaran que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, representa la revitalización económica para el sureste de México, permitiendo el regreso del transporte de pasajeros y la reactivación de la región. Desde hace décadas, el contar con condiciones laborales dignas y adecuadas ha representado una lucha constante para los trabajadores, Auccapure-Vallenás (2019), menciona que esta situación comienza desde la disposición de un lugar de trabajo digno, que implica contar con las condiciones aptas de sanidad, espacio necesario, así como el equipo y mobiliario para facilitar la realización de las actividades y promover el bienestar de los colaboradores, igualmente brindar el equipo de protección para resguardar al personal de los riesgos derivados de la naturaleza del trabajo, hasta el desarrollar un entorno positivo y saludable en el que se promueva la colaboración en equipo, que sea

basado en valores éticos e impulse al personal a desarrollarse profesionalmente, con el fin de motivarlos, aumentar la satisfacción laboral y que a su vez incrementen la eficacia y productividad, para encaminar a la organización a la obtención de objetivos.

Por su parte, Sureda et al. (2019), mencionan que los factores de riesgo psicosociales surgen por una gestión desfavorable en el lugar de trabajo y se refieren a las situaciones que tienen el poder de causar daños a la salud mental y física. Dichos daños desprenden afectaciones en las relaciones personales, al estar sujeto a condiciones negativas que puede causar daños irreversibles e irreparable a la salud de un individuo, propiciar la irritabilidad y ansiedad, provocar tensión, desencadenar conflictos tanto en el trabajo como en la vida privada de los colaboradores, además de señalar que la raíz de los factores de riesgo psicosocial radica en la cultura organizacional, la cual es la base ética y operativa para el desarrollo de actividades de la organización.

En México los factores de riesgo psicosocial representan un obstáculo para la salud y bienestar de los colaboradores, el Gobierno del Estado de México (2023), presentó un informe sobre “Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo: Identificación, Análisis y Prevención,” en el cual indica que el 75% de la población mexicana presenta fatiga por estrés laboral, además recalcan que México es el país donde la población presenta más estrés laboral en el mundo, es decir, síndromes laborales, así como padecimientos físicos, emocionales y sociales, entre los que destacan los problemas digestivos, el alcoholismo, la ansiedad, el síndrome de burnout, el insomnio, la depresión, las alteraciones metabólicas, la arterial, los desórdenes en los músculos esqueléticos y daños irreversibles que causan interferencia para que estos puedan tener una vida sana y plena.

En un mundo cambiante, el entorno laboral se ha visto influenciado y afectado, ya que constantemente se presentan transformaciones en los ámbitos sociales, culturales, económicos y tecnológicos. De acuerdo con el informe sobre la salud mental en el trabajo de la Organización Mundial de la Salud (2025), el 60% de la población mundial labora, del cual se estima que un 15% presenta trastornos mentales, además resalta que se deduce que cada año se pierden doce mil millones de días de trabajo por causa de la depresión y ansiedad, lo que genera un costo de un billón de dólares de pérdida en productividad.

Es por ello, que a pesar de la promoción de la salud y la difusión de leyes para prevenir condiciones deplorables y riesgos en el trabajo, las incidencias por situaciones de trabajo no disminuyen, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) (2025) en el año 2024, presentó unas cifras recopiladas por el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS), con datos correspondientes al tercer trimestre del año, en donde informa que en total se presentan 225,056 casos de riesgos de trabajo en el país, de los cuales 136,137 que representan el 60% ocurre a colaboradores del sexo masculino y 88,919 al sexo femenino, específicamente en el estado de Veracruz ocurren 6,958 casos de riesgo de trabajo, de los cuales 300 no tienen incapacidad y quedan sin secuelas, 6,543 trabajadores tienen incapacidad temporal y no tienen secuelas, 102 colaboradores quedan en incapacidad permanente sin poder realizar actividades laborales y acontecen 13 defunciones por riesgo de trabajo.

Teniendo en cuenta las condiciones en las que deben encontrarse los trabajadores como: clima organizacional, el lugar físico de trabajo, las medidas como el equipo de protección que deben usar para evitar cualquier situación que los exponga y considerando las cifras de las incidencias causadas por riesgos de trabajo en el estado de Veracruz, es indispensable hacer un estudio de los factores de riesgos psicosociales que se presentan en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S. A. de C. V., con el propósito de identificar

las dimensiones con mayor vulnerabilidad para proponer estrategias que contribuyan al bienestar de los colaboradores de la entidad. Derivado de lo anteriormente expuesto, surge la interrogante ¿cuáles son los factores de riesgos psicosociales que perciben los trabajadores del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V. en la región de Coatzacoalcos?

2. Marco teórico

2.1 La cultura organizacional como estrategia para la mejora de los factores de riesgo psicosociales

Contar con una cultura organizacional sólida es la base para que las organizaciones proporcionen bienestar a sus colaboradores, a través de la interacción interna y externa y lazos afectivos entre los miembros que la integran.

Según Echeverría et al. (2019), la cultura implica los principios en los que se basa la vida social, es decir, hace referencia al aspecto de la existencia social, se presenta cuando las personas siguen una forma para llevar a cabo su vida y comprometen sus metas y objetivos bajo esta. En el mismo orden de ideas, Alvarí-Calva (2020), menciona que "...la cultura de apoyo y positiva puede aumentar la satisfacción laboral, reducir la rotación de los colaboradores y elevar el rendimiento individual y colectivo" (p. 19).

Guerrero-Barona et al. (2020), consideran que la cultura organizacional dentro de las organizaciones es una herramienta para llevar una correcta gestión, ya que facilita la resolución de decisiones administrativas desde la ética y a su vez incrementa la productividad, además de contribuir a la mejora continua, debido a la influencia que tiene en los colaboradores, así mismo es considerada como la identidad de la organización que define el sistema de características y cualidades por las que se rigen, lo cual puede funcionar como estrategia para reducir los factores de riesgo psicosocial que emergen en una empresa.

Continuando con el análisis, es importante mencionar que los directivos son los encargados de encauzar el conjunto de factores y elementos por el cual se maneja una organización, en este sentido, Palafox-Soto et al. (2021), sugieren que la cultura organizacional debe ejercerse bajo un correcto liderazgo transformacional para la prevención de riesgos psicosociales y la generación de la salud integral, en función de las necesidades de los subordinados, ya que dicho liderazgo promueve que los colaboradores se sientan tomados en cuenta y apoyados, desarrollen el sentido de pertenencia, eleven el compromiso con la organización y la satisfacción laboral.

Otro aspecto relevante es identificar la repercusión de la cultura organizacional en la calidad de la organización, es por ello, por lo que Hernández-Chávez et al. (2022), argumentan que el grado de calidad de respuesta de la relación que existe entre la cultura organizacional con el desarrollo de prácticas implementadas para el éxito de la organización, se atribuye a la apropiada implementación de esta, que conlleva a la mejora de desempeño y procesos en una empresa. Así mismo, Rodríguez-Uribes (2023), hace mención que la cultura de una organización, es un aspecto que engloba creencias, costumbres, conocimientos, moral, valores y maneras de pensar, como cualidades que la persona obtiene y aprende del entorno en el que vive, mismas que suele aplicar en todas las actividades que lleva a cabo, en la vida cotidiana y en las relaciones.

Morales-Morales et al. (2023), establecen que la cultura organizacional debe actuar como un enlace que conecte con los objetivos, la misión, la visión y con las estrategias que son utilizadas para gestionar los movimientos en la organización y orientar las prácticas organizacionales para generar valor en el capital humano, lo cual lo motive e impulse su desarrollo ético y profesional. Ordoñez-García et al. (2023) deducen que la cultura es un elemento necesario para mantener la estabilidad en un entorno volátil debido a las economías emergentes y a la globalización.

Por lo que se refiere a Romero (2023), la cultura organizacional permite que las organizaciones tengan conocimiento sobre los componentes sociales asociados al comportamiento de los colaboradores y los componentes culturales, que permiten el desarrollo personal y la productividad de la organización. De igual forma, Gonzavay-Moreno et al. (2024), hacen hincapié en lo importante que es tener una cultura organizacional consolidada, porque permite a la organización destacar en el logro de metas y objetivos, así como el compromiso social, confianza y lealtad de los colaboradores, en beneficio de su salud y bienestar.

2.2 La competitividad organizacional a través de los factores de riesgo psicosocial

Con la implementación de nuevas tecnologías, el cambio inesperado de tendencias y las constantes transformaciones culturales y económicas, hacen que las organizaciones quieran estar en contaste innovación y transformación, lo que provoca que el mundo laboral se vuelva más desafiante para mantenerse en el mercado y atraer clientes. Una de las estrategias utilizada por las organizaciones para lograr lo mencionado anteriormente, es aumentar la producción de sus productos sin aumentar los gastos y esto conlleva aumentar las exigencias y responsabilidades de los colaboradores.

Para Rodríguez-Moreno y Fonseca-Sánchez (2019), la competitividad es la capacidad que tiene la organización para satisfacer a sus clientes haciendo uso de los recursos organizacionales mientras compite con otras empresas, consta de dos dimensiones: la macro y la micro; la primera de ellas, está integrada de factores culturales, sociales y económicos, mismos que pueden afectar o tener influencia en un contexto determinado y por otra parte, la micro, está integrada por las características de la empresa que miden la capacidad de adaptación que tiene en el mercado. Partiendo desde este punto, Lombana-Coy y Palacios-Chacoy (2020), mencionan que la competitividad genera la necesidad de ser productivo e implica el utilizar sus medios maximizando la producción y minimizando costos.

En cuanto a Benavides-Parra y Villanueva-García (2019), las organizaciones se han enfocado en la obtención de beneficios económicos y elevación de la productividad, ignorando los beneficios asociados al capital humano, por lo cual se debe reforzar y promover la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) para llevar una correcta gestión del capital humano que beneficie tanto a la organización como a los colaboradores. Para Suárez-Duarte et al. (2020), las organizaciones que consideran la eficiencia, aumentan el ritmo de trabajo y sacrifican los descansos de los colaboradores lo que se traduce con el tiempo en una improductividad y ausentismo.

Desde otra perspectiva, la implementación de las nuevas tecnologías atrajo una era de cambios y transformaciones digitales en las organizaciones, para ello, Becerra-Bizarrón et al. (2020) y Alvarado-Peña et al. (2021), indican que la competitividad es un gran reto, ya que a causa de la globalización han surgido cambios drásticos, por ejemplo, los clientes se vuelven cada vez más exigentes lo que implica la

implementación de tecnología en estrategias para que la empresa se pueda sostener y desarrollarse, mejorando la calidad de los servicios y acelerando los procesos

De igual forma Torres-Tovar (2022), reitera que la globalización provocó cambios gerenciales inmersos en los procedimientos de producción, los cuales tienen repercusiones en las condiciones de trabajo, por ejemplo, genera un retroceso a las condiciones laborales de la revolución industrial, ya que con la finalidad de aumentar la producción y competitividad de la organización para asegurar un lugar en el mercado, los colaboradores son expuestos a jornadas extensas e intensas que causan afectaciones en su salud física y mental.

En lo que concierne a Martín-Ramírez y Martínez-Otero (2022), mencionan que la necesidad de la organización por mantenerse a flote requiere aumentar el rigor y las exigencias aplicadas al colaborador, generando un ambiente laboral hostil que provoca agotamiento y estrés entre los miembros. La competitividad para, Mendoza-Huilla y Arriola-Tuni (2022) genera la necesidad de mejorar el desempeño y rendimiento en las organizaciones, usualmente los directivos suelen potenciarla con la implementación de sistemas adaptativos y añadiéndole más carga al empleado, por lo que es importante que estos posean inteligencia emocional ya que se considera que está estrechamente vinculada con el desempeño laboral. Ramírez-Soto y Puican-Rodríguez (2022), señalan que el liderazgo gerencial es un factor determinante en la competitividad de la organización, ya que el líder es el que motiva y guía al colaborador tratando de maximizar su potencial, si el líder ejerce malas prácticas a sus empleados, en lugar de promover la eficacia, eficiencia y satisfacción laboral, interferirá en la comunicación organizacional, lo cual se traduce en la disminución del rendimiento de los colaboradores.

De igual forma, Méndez-Bravo et al. (2023), aseguran que la competitividad se ve afectada o beneficiada por la relación que existe entre la cultura organizacional y los colaboradores, debido a que el entorno en el que se desempeñan puede ser considerado como la clave del éxito empresarial, debido a que esta define los valores por los que se rigen, las normas, el ambiente y sobre todo las condiciones laborales, además suele influir en toda decisión y acción que se lleve a cabo.

En el análisis de Martínez-Gómez (2024), resume que la competitividad organizacional se fundamenta en tres conceptos; el primero es la innovación, la cual hace referencia a la forma en que la empresa aborda las transformaciones, el segundo, la cultura organizacional, la cual tiene relación con la identidad de la institución y el tercero, el capital humano, el cual aporta valor y es la clave para el desarrollo de la empresa.

2.3 Fundamentación teórica

El presente estudio se basa en la Norma Oficial Mexicana NOM 035-STPS-2018 “Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención”, la cual cuenta con un cuestionario denominado Guía de referencia II, diseñado por la misma secretaría, dicho instrumento fue seleccionado por su validez y estructura de 4 categorías, 8 dominios y 20 dimensiones enfocadas en las variables psicosociales que tienen más presencia en las organizaciones.

Las condiciones en las que se desarrolla el trabajo tienen un impacto directo en la salud y el bienestar de los colaboradores. Por ello, es importante analizar las dimensiones que permiten identificar factores de riesgo dentro del entorno laboral. Una de ellas es la dimensión de condiciones peligrosas e inseguras, que hace referencia a los riesgos físicos o ambientales que podrían poner en

peligro la integridad del trabajador, como instalaciones defectuosas o equipos sin mantenimiento. La dimensión de condiciones deficientes o insalubres evalúa aspectos como la falta de higiene, mala ventilación, iluminación insuficiente o espacios incómodos, que afectan tanto el confort como la salud. La dimensión de trabajos peligrosos mide el nivel de exposición del trabajador a riesgos inherentes a su labor diaria, por ejemplo, en actividades que implican manejo de sustancias tóxicas o tareas en altura. Por su parte, la dimensión de cargas cuantitativas se refiere a la cantidad de trabajo que se debe realizar dentro de la jornada, y cómo esta puede volverse excesiva o difícil de manejar.

La dimensión de ritmo acelerado de trabajo toma en cuenta la velocidad con la que deben ejecutarse las tareas y si los tiempos establecidos permiten pausas o recuperación adecuada. En cuanto a la dimensión de carga mental, esta considera el esfuerzo de concentración, análisis y atención sostenida que requieren ciertas actividades. La dimensión de cargas psicológicas emocionales se refiere al esfuerzo que implica gestionar emociones en situaciones de presión, con público y/o manejo de conflictos, lo que puede generar desgaste emocional. La dimensión de cargas de alta responsabilidad evalúa el nivel de responsabilidad que asume el trabajador, especialmente cuando debe tomar decisiones críticas o manejar situaciones delicadas que impactan a otros. La dimensión de falta de control y autonomía sobre el trabajo está relacionada con las restricciones que enfrentan los trabajadores para decidir cómo, cuándo y a qué ritmo realizar sus funciones, lo que puede generar frustración o sensación de dependencia.

También es importante considerar la dimensión de limitada o nula posibilidad de desarrollo, que analiza si el trabajador percibe oportunidades reales para crecer profesionalmente dentro de la organización. A esto se suma la dimensión de limitada o inexistente capacitación, que evalúa si los empleados reciben formación adecuada y continua para cumplir con sus funciones y adaptarse a los cambios. La dimensión de jornadas de trabajo extensas examina si los horarios laborales son prolongados o mal organizados, afectando el descanso y la vida personal. La dimensión de influencia del trabajo fuera del centro laboral evalúa si las tareas laborales interfieren con el tiempo personal, incluso fuera del horario establecido. Se suma también, la dimensión de influencia de las responsabilidades familiares que valora cómo las obligaciones del hogar pueden entrar en conflicto con las demandas laborales.

La dimensión de escasa claridad de funciones refleja si los trabajadores conocen con precisión sus tareas y responsabilidades. La dimensión de características del liderazgo considera el tipo de gestión que ejercen los superiores y cómo esta influye en el ambiente y desempeño del equipo. En la dimensión de relaciones sociales en el trabajo, se considera la calidad del trato entre compañeros y el nivel de colaboración. De forma complementaria, la dimensión de deficiente relación con los colaboradores que supervisa analiza los vínculos entre supervisores y subordinados, lo que puede afectar la dinámica del equipo. Finalmente, la dimensión de violencia laboral identifica la presencia de agresiones, humillaciones o comportamientos hostiles que afectan la seguridad y la salud emocional de los trabajadores.

2.4 Objetivo general

Analizar los factores de riesgo psicosocial que perciben los colaboradores en la entidad denominada Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S. A. de C. V., a través de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, durante el periodo febrero- julio 2025.

3. Metodología

El presente estudio de acuerdo con Haro-Sarango et al. (2024), es una investigación básica por su finalidad, ya que se pretende la generación de conocimientos sobre los factores de riesgos psicosociales en la organización propuesta, de acuerdo con su enfoque es un estudio cuantitativo porque se basa en el análisis de los resultados numéricos y estadísticos que derivan de la aplicación de un instrumento de medición, de acuerdo a su fuente de datos es una investigación documental debido a que la recopilación de la información está basada en fuentes primarias y secundarias que permiten el análisis y visualización de esta. Según su tiempo de realización, es una investigación transversal, ya que se realiza en el semestre febrero-julio 2025. De acuerdo con su alcance es una investigación descriptiva que permite conocer las características y cualidades del objeto de estudio, a través de un instrumento de medición

3.1 Unidad de análisis

Para llevar a cabo esta investigación, se tomó como sujetos de estudio a los colaboradores pertenecientes a los departamentos de la subdirección de administración y finanzas, gerencia de recursos humanos y laborales, gerencia de adquisiciones recursos materiales y obra pública, gerencia comercial y de derechos de paso y la subdirección de operaciones de la entidad Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V., en Coatzacoalcos, Veracruz.

3.2 Población y muestra

Actualmente, la empresa Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V. ubicada en la localidad de Coatzacoalcos, Veracruz, tiene una población de 108 colaboradores, sin embargo, de acuerdo con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2018) y con base en NOM-035-STPS-2018 se tomó una muestra no probabilística a conveniencia de 50 colaboradores, con la finalidad de cumplimiento a los 62 lineamientos establecidos para la aplicación de la guía de referencia II, la cual establece que se le puede aplicar hasta 50 colaboradores.

3.3 Instrumento de recopilación

Para recopilar la información se aplicó el instrumento de medición denominado “Guía de referencia II identificación y análisis de los factores de riesgo psicosocial”, el cuestionario proviene de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, “Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención”, el cual está formado por 46 ítems y 2 preguntas dicotómicas. Los ítems corresponden a 20 dimensiones las cuales forman parte de 8 dominios divididos en 4 categorías principales que abarcan aspectos de ambiente de trabajo, factores propios de la actividad, organización del tiempo de trabajo y liderazgo, y relaciones en el trabajo. Se utilizó una escala de Likert con cinco opciones de respuesta: Siempre (0), Casi siempre (1), Algunas veces (2), Casi nunca (3) y Nunca (4) el valor de cada respuesta se asignó de acuerdo con lo establecido en la NOM-035 para la evaluación del cuestionario.

En la tabla 1 se observan las categorías que integran el instrumento de evaluación, así como el

dominio al que pertenece cada categoría, además, las dimensiones que integran cada dominio y los ítems correspondientes a cada categoría.

Tabla 1. Componentes que integran el instrumento de medición

Categoría	Dominio	Dimensión	Ítems
Ambiente de trabajo	Condiciones en el ambiente de trabajo	1. Condiciones peligrosas e inseguras	6
		2. Condiciones deficientes e insalubres	5
		3. Trabajos peligrosos	7
Factores Propios de la actividad	Carga de trabajo	4. Carga cuantitativa	8,13
		5. Ritmo acelerado de trabajo	9, 10
		6. Carga mental	11,12
		7. Cargas psicológicas emocionales	46, 47
		8. Cargas de alta responsabilidad	14, 15
		9.Cargas contradictorias o inconsistentes	16, 17
	Falta de control sobre el trabajo	10. Falta de control y autonomía sobre el trabajo	24, 25, 26
		11. Limitada o nula posibilidad de desarrollo	22, 23
		12. Limitada o inexistente capacitación	30, 31
Organización del tiempo de trabajo	Jornada de trabajo	13. Jornadas de trabajo extensas	18, 19
		14. Influencia del trabajo fuera del centro laboral	20
	Interferencia en la relación trabajo-familia	15. Influencia de las responsabilidades familiares	21
Liderazgo y relaciones en el trabajo	Liderazgo	16. Escasa claridad de funciones	27,28,29
		17. Características del liderazgo	32, 33
	Relaciones en el trabajo	18. Relaciones sociales en el trabajo	34,35, 36,37,38,39,40,41,42,43,
		19. Deficiente relación con los colaboradores que supervisa	50,51,52
	Violencia laboral	20. Violencia laboral	44

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2018).

3.4 Procedimiento

El instrumento se aplicó a través de *Google Forms* y se compartió a través del correo institucional de la entidad y *WhatsApp*. Posteriormente, los datos fueron procesados en el *software* estadístico SPSS,

Statistical Package for Social Sciences, para conocer el comportamiento de las variables y dimensiones de estudio.

4. Resultados

En este apartado se presentan y analizan los datos que se derivan de la aplicación del instrumento de medición, lo cual permite una comprensión de los hallazgos de esta investigación. Los resultados se muestran con la finalidad de dar respuesta a la pregunta de investigación establecida. A continuación, en la tabla 2 se aprecian los datos de los colaboradores.

Tabla 2. Datos sociodemográficos de los colaboradores Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V

Género		Edad		Servicios a usuarios		Soy jefe	
Masculino	54%	23-27 Años	22%	Si	50%	Si	20%
Femenino	46%	28-32 Años	28%	No	50%	No	80%
		33-37 Años	18%				
		38-42 Años	18%				
		De 43 años en adelante	14%				

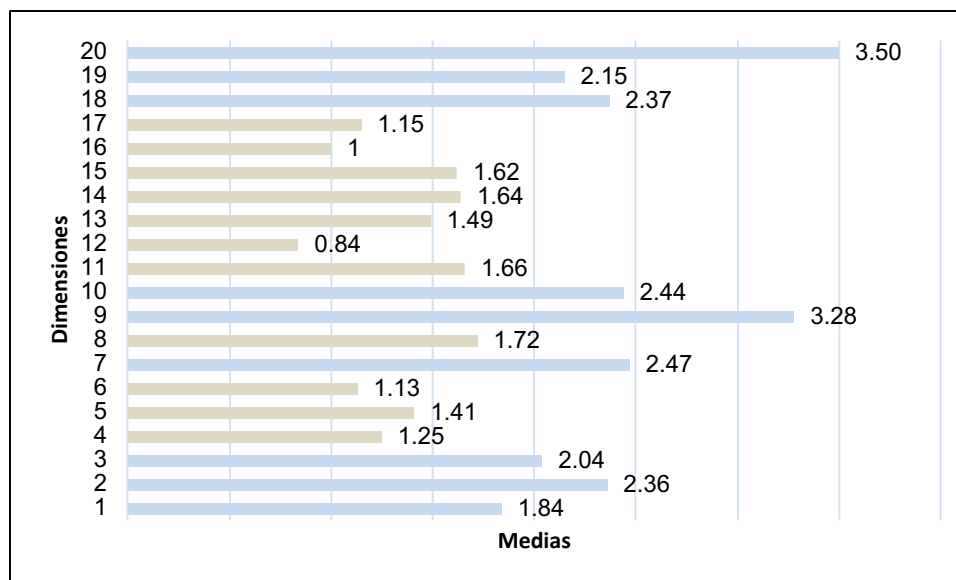
Fuente: Elaboración propia.

De la tabla anterior, se observa que el 54% de los participantes en la aplicación del instrumento de medición corresponde al género masculino y el restante 46% al género femenino. Con respecto a la edad, la mayoría de los colaboradores encuestados poseen entre 28 y 32 años con un 28%, el 50% presta sus servicios a los usuarios y el 80% de los colaboradores realiza una función administrativa, es decir, no son jefaturas.

A continuación, se realiza un análisis estadístico descriptivo, que con base en Sucasaire-Pilco (2021), establece que la organización de la información conduce a la reflexión y análisis de los datos obtenidos porque describen las características del objeto de estudio. En la figura 1, se muestra el comportamiento de las dimensiones analizadas correspondientes a las medias obtenidas por cada una.

De acuerdo con la media general de las dimensiones obtenida es de 1.78, algunas de las dimensiones que perciben los colaboradores, se encuentran por encima de la media general, se identificaron 9 las cuales son: dimensión 1 condiciones peligrosas e inseguras, dimensión 2 condiciones deficientes e insalubres, dimensión 3 trabajos peligrosos, dimensión 7 cargas psicológicas emocionales, dimensión 9 cargas contradictorias o inconsistentes, dimensión 10 falta de control y autonomía sobre el trabajo, dimensión 18 relaciones sociales en el trabajo, dimensión 19 deficiente relación con los colaboradores que supervisa y dimensión 20 violencia laboral. Las que no se perciben, son aquellas dimensiones que están por debajo de la media general y son las siguientes: dimensión 4 carga cuantitativa, dimensión 5 ritmo acelerado de trabajo, dimensión 6 carga mental, dimensión 8 cargas de alta responsabilidad, dimensión 11 limitada o nula posibilidad de desarrollo, dimensión 12 limitada o inexistente capacitación laboral, dimensión 13 jornadas de trabajo extensas, dimensión 14 influencia del trabajo fuera del centro laboral, dimensión 15 influencia de las responsabilidades familiares, dimensión 16 escasa claridad de funciones y la dimensión 17 características del liderazgo.

Figura 1. Medias obtenidas de las variables de estudio



Fuente: Elaboración propia.

Con base a lo anterior, se da respuesta a la pregunta de investigación, los factores de riesgo psicosocial que perciben los colaboradores del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V., son: condiciones peligrosas e inseguras, condiciones deficientes e insalubres, trabajos peligrosos, cargas psicológicas emocionales, cargas contradictorias e inconsistentes, falta de control y autonomía sobre el trabajo, relaciones sociales en el trabajo, deficiente relación con los colaboradores que supervisa y violencia laboral. Estos resultados pueden tener una respuesta histórica, ya que diversos autores como Duque-Granados et al. (2023), Cuéllar (2024) y Ureña-Montaña (2024), afirman que el trabajo en el sistema ferroviario se ha caracterizado por una carga excesiva, que exige concentración y coordinación para la realización de las actividades, derivado de la presión del tiempo, de la exposición al riesgo, las fallas técnicas y aunado los cambios climáticos que pueden agravar y exponer la vida de los colaboradores y el sistema ferroviario. Así como, la existencia de turnos mixtos, por lo que puede causar fatiga y un desequilibrio entre trabajo y familia. En este sentido, la comunicación dificulta la armonía en las relaciones entre los colaboradores.

4.1 Análisis crítico

Después de conocer los resultados respecto a las condiciones peligrosas e inseguras, se puede inferir que los colaboradores pueden estar expuestos, generando posibilidad de sufrir accidentes por la naturaleza de su trabajo al desempeñar actividades con el tren en movimiento y en torno a las vías férreas, así como el uso de maquinaria y fallas estructurales, dichas condiciones generan ansiedad y fatiga crónica a los colaboradores por la constante preocupación y estrés.

La dimensión de condiciones deficientes e insalubres evidencia que los colaboradores carecen de

infraestructura adecuada y mantenimiento óptimo en las zonas operativas, lo cual repercute directamente en su salud física y bienestar laboral. Las actividades de alto riesgo, como el mantenimiento de vías, la operación de trenes, el acoplamiento de vagones y el mantenimiento de infraestructura, constituyen factores de riesgo psicosocial, debido al estrés y la tensión constante que generan. Por otra parte, la dimensión de cargas psicológicas y emocionales refleja que el personal labora bajo presión continua y con baja tolerancia al error, lo que incrementa los niveles de ansiedad, confusión y frustración. Estas condiciones impactan de forma negativa en el estado emocional y el desempeño laboral, ocasionando disminución en la productividad y en la satisfacción en el trabajo.

También se observa una falta de claridad en las funciones, así como la recepción de órdenes contradictorias provenientes de distintos mandos jerárquicos dentro de la entidad. Asimismo, la falta de control y autonomía en el trabajo, evidencia que los colaboradores deben cumplir sus tareas bajo un protocolo rígido, lo que limita su capacidad para decidir cómo llevar a cabo un proyecto, estas condiciones afectan directamente su motivación y compromiso laboral.

La dimensión de relaciones sociales en el trabajo refleja la forma en que interactúan los colaboradores, evidenciando deficiencias en el clima organizacional derivadas de la exclusión, las tensiones y la falta de compañerismo. Estas condiciones contribuyen al desgaste emocional de los mismos. En cuanto a la dimensión de relación con los colaboradores supervisados, se observa que algunos directivos adoptan actitudes autoritarias y distantes, lo que afecta la confianza y la colaboración en el equipo. Finalmente, la dimensión de violencia laboral se relaciona con la convivencia entre los trabajadores, ya que se identifican comportamientos como burlas, poca tolerancia, apodosos ofensivos y sarcasmo, los cuales deterioran los vínculos y el clima organizacional.

Con base en el análisis anterior, la categoría con menor percepción, por debajo de la media, corresponde a la organización del tiempo de trabajo. Esto refleja que en la entidad existen jornadas extensas y demandantes de trabajo, así como un conocimiento limitado sobre el impacto de una inadecuada gestión del tiempo. Además, implica la falta de organización en la realización de las actividades. En segundo lugar, la categoría factores propios de la actividad sugiere que las tareas realizadas por los colaboradores pueden resultar demandantes y estresantes, aunque no en un nivel crítico. Por su parte, la categoría liderazgo y relaciones en el trabajo indica que los trabajadores perciben una relación aceptable con sus superiores y compañeros. Finalmente, la categoría con mayor percepción es la de ambiente de trabajo; refleja una valoración favorable del entorno laboral. No obstante, es importante considerar que dicha percepción puede estar influenciada por la edad de los colaboradores al contar con una plantilla joven.

Un aspecto importante es la participación de la mujer en el sistema ferroviario que de acuerdo con Godoy (2021), inició en el Siglo XIX, lo cual contribuyó en la imagen organizacional, significó una modernización en el trabajo por género al proporcionar un mejor servicio y contrarrestar el desprestigio del sistema ferroviario, así como también como una estrategia para enfrentar a la competencia en relación con los medios de transporte. De igual forma, Sobrino (2021) argumenta que la participación de la mujer en el sistema ferroviario a través de la historia ha sido invisibilizada e infravalorada, ya que el trabajo del hombre requiere de fuerza, experiencia profesional y disponibilidad ante un trabajo considerado como inseguro. De igual forma, Badaloni (2021) expone que, la mujer en el sistema ferroviario tiene una participación laboral del 13% y esta deriva de los lazos familiares y del sentido de pertenencia al sistema.

En el sistema ferroviario existe un estigma sobre el papel de la mujer en relación a la fuerza de trabajo y

la capacidad, así como una desigualdad de género, por lo que la equidad e inclusión son elementos indispensables para brindar la oportunidad y reconocimiento de la mujer en el desarrollo económico a través del sistema ferroviario, en la participación de toma de decisiones, en la ejecución de cargos directivos, en la resiliencia y liderazgo.

Como resultado de la revisión y análisis de la literatura, se observa que los colaboradores de la empresa ferroviaria perciben una elevada carga psicológica y laboral, escasa flexibilidad en los horarios y un liderazgo que genera insatisfacción entre los miembros de la organización. Asimismo, se identifican exposiciones constantes a entornos peligrosos y a diversos riesgos laborales. De acuerdo con las investigaciones de Lázaro-Guerrero et al. (2022) advierten que, las consecuencias de dicho trabajo los colaboradores pueden contraer las enfermedades relacionadas con el cáncer de pulmón, piel, laringe, riñón y vejiga, enfermedades cardiovasculares, fatiga y trastornos del sueño, problemas neurológicos, auditivos, osteomusculares, Alzheimer, demencia senil, leucemia y tumores cerebrales.

5. Conclusión

Los resultados reflejan que los factores de riesgo psicosocial no operan de forma aislada, sino que se interrelacionan entre sí y se ven influidos por el contexto organizacional. Es por ello, por lo que la gestión debe contemplarse de manera holística y estratégica.

Es importante destacar que, si bien los hallazgos permiten identificar áreas de mejora, también constituyen una oportunidad para generar acciones orientadas al desarrollo organizacional sostenible, políticas de conciliación vida-trabajo, espacios seguros de retroalimentación y mecanismos eficaces de resolución de conflictos. Desde una perspectiva teórica, la investigación permitió contrastar y aplicar diversos modelos explicativos del riesgo psicosocial, desde el clásico modelo Demanda-Control-Apoyo hasta enfoques más recientes que integran factores contextuales, sociales y culturales. Igualmente, se integraron tendencias emergentes como el trabajo remoto, la diversidad e inclusión, y la digitalización del entorno laboral, los cuales aportaron un marco más amplio y actualizado para interpretar los fenómenos observados.

El trabajo en el sistema ferroviario implica actividades bajo riesgo, tensión, vulnerabilidad, inseguridad laboral, horarios prolongados de trabajo y rotativos, lo que facilita un aumento en los niveles de estrés en los colaboradores. Por lo que es interesante mencionar que fomentar el bienestar psicológico, las condiciones laborales seguras y saludables son propicias para el mejor desempeño a nivel individual, social y organizacional. El presente estudio queda abierto para futuras líneas de investigación que generen conocimiento sobre los factores psicosociales en el sistema ferroviario. El desarrollo de la investigación es con fines académicos que permitan enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto ferroviario y el comportamiento de los factores psicosociales de los colaboradores, sin afectar los intereses de terceros.

Referencias

- Alvarado-Peña, Y. L., Ávila, C., y Barón-Chivara, J. A. (2021). *La era de la transformación digital de las organizaciones y su impacto en la competitividad*. Fundación Universitaria Los Libertadores. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/197009?page=1>.
- Alvari-Calva, J. (2020). Cultura organizacional y su importancia dentro de la formación en turismo. *Revista Iberoamericana De educación*, 3(2). <https://doi.org/10.31876/ie.v3i2.40>.
- Auccapure-Vallenas, L. S. (2019). Condiciones de trabajo y desempeño laboral en la municipalidad de San Jerónimo. *Revista Científica Integración*, 2, 195-210. <https://revistas.uandina.edu.pe:443/index.php/integracion/article/view/212>.
- Badaloni, L. (2021). Género y estrategias patronales: El Ferrocarril Central Argentino durante las primeras décadas del siglo XX. *Travesía (San Miguel de Tucumán)*, 23(2), 109-132. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2314-27072021000200005&lng=es&tlng=es.
- Becerra-Bizarrón, M. E. Neri-Guzmán, J. C., y Domínguez-Valdez, B. M. (2020). *Gestión empresarial y aprendizaje organizacional: herramientas para el desarrollo de habilidades gerenciales en un contexto de competitividad regional*. Plaza y Valdés. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/174181?page=161>.
- Benavides-Parra, O. A., y Villanueva-García, Y. X. (2019). Responsabilidad social empresarial centrada en el bienestar de los colaboradores. Marco de realidad actual. *Documentos De Trabajo ECACEN*, 1. <https://doi.org/10.22490/ECACEN.3474>.
- Cuéllar, D. (2024). RENFE y la evolución del precio del transporte de viajeros durante la segunda mitad del siglo XX. *TST. Transportes, Servicios Y Telecomunicaciones*, (54), 38-70. <https://doi.org/10.24197/tst.54.2024.38-70>.
- Duque-Granados, G. A., Enriquez-Chuga, R. G., Galárraga-Montalvo, N. J., Cevallos-Imbaquingo, S. P., y Pérez-Viamontes, A. A. (2023). Configuración cultural de la juventud del sur de Quito en la parroquia la Ferroviaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 1730-1759. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5436.
- Echeverría, B. (2019). *Definición de la cultura*. Fondo de Cultura Económica. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/123965?page=30>.
- Gobierno del Estado de México (2023). *Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo: Identificación, Análisis y Prevención*. Gobierno del Estado de México. https://salud.edomex.gob.mx/isem/riesgo_psicosocial_trabajo.
- Godoy, S. (2021). El conflicto de las camareras del ferrocarril Mitre: tensiones en el mundo del trabajo ferroviario en contextos de reestructuración y modernización (Argentina, 1962-1964). *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 24, 168-202. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/168691?show=full>.
- Gonzabay-Moreno, M. P., y Tualombo-Tituaña, J. J. (2024). Cultura organizacional y toma de decisiones en la Unidad Educativa “Manuel Inocencio Parrales y Guale.” *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 6(7), 1-12. <https://doi-org.ezproxy.uv.mx/10.59169/pentaciencias.v6i7.1280>.
- Guerrero-Barona, E., Guerrero-Molina, M., García-Gómez, A., Moreno-Manso, J. M., y

- García-Baamonde, M. E. (2020). Quality of Working Life, Psychosocial Factors, *Burn-out Syndrome* and Emotional Intelligence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9550. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249550>.
- Haro-Sarango, A. F., Chisag-Pallmay, E. R., Ruiz-Sarzosa, J. P., y Caicedo-Pozo, J. E. (2024). Types and classification of investigations. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 956-966. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>.
- Hernández-Chávez, G., Jaramillo-Villanueva, J. L., y Hernández-Chávez, Y. (2022). La relación entre la cultura organizacional y la gestión de la calidad total en las pymes. *Estudios de Administración*, 29(2), 79-104. <https://doi-org.ezproxy.uv.mx/10.5354/0719-0816.2022.67726>.
- Lázaro-Guerrero, N. F., Meza-Vega, L. J., y Torres-Villamizar, J. A. (2022). Revisión de literatura sobre logística internacional: Un análisis de red y tendencias. *Económicas CUC*, 43(2), 223-246. <https://doi.org/10.17981/econcuc.43.2.2022>. Econ.5.
- Lombana-Coy, J. y Palacios-Chacón, L. A. (2020). *Competitividad y contexto internacional de los negocios: teoría y aplicación*. Universidad del Norte. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/142209?page=133>.
- López, J. B., y Mayo, R. R. (2024). Iniciativas del Estado mexicano para el desarrollo del Sur-Sureste: El Ferrocarril Interoceánico de Tehuantepec y el Tren Maya. *Conjeturas Sociológicas*, 12(35), 184-220. <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/conjsociologicas/article/view/3294>.
- Martínez-Gómez, J. (2024). *Innovación y competitividad en las organizaciones*. Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó. <https://doi.org/10.21501/9789588943947>.
- Martín-Ramírez, J., y Martínez-Otero, V. (2022). *Violencia y trabajo*. Dykinson. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/227656?page=88>.
- Méndez-Bravo, J. C., Bolaños-Piedrahita, C. J., y Méndez-Bravo, M. A. (2023). La cultura organizacional y su efecto en el desempeño empresarial. *Revista ERUDITUS*, 4(1), 59-74. <https://doi.org/10.35290/re.v4n1.2023.718>.
- Mendoza-Huilla, J. S., y Arriola-Tuni, C. (2022). El desempeño laboral de los colaboradores: una aproximación conceptual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 6057-6073. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3165.
- Morales-Morales, J. J., Lara-Manjarrez, I. A., y Morales-Morales, J. R. (2023). Organizational culture as a means to a higher quality of life and service quality. *Scientia Et PRACTIS*, 3(06), 46-68. <https://doi.org/10.55965/setp.3.06.a3>.
- Mucha-Hospital, L., Chamorro, R., Oseda, M., y Alania, R. (2021). Evaluación de procedimientos para determinar la población y muestra: según tipos de investigación. *Desafíos*, 12(1), 50-7. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>.
- OMS (17 de marzo de 2025). *Riesgos psicosociales y salud mental*. OMS. <https://www.who.int/es/tools/occupational-hazards-in-health-sector/psycho-social-risks-mental-health>.
- Ordoñez-García, S., Luy-Navarrete, W., y Merino-Velásquez, J. (2023). Los factores de riesgos psicosociales y como inciden en la satisfacción laboral. *Digital Publisher CEIT*, 8(2-1), 248-261 <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.2-1.1817>.
- Palafox-Soto, M. O., Ochoa-Jiménez, S., y Jacobo-Hernández, C. A. (2021). El liderazgo y

- su relación con la cultura organizacional en las pequeñas y medianas empresas familiares de Ciudad Obregón, Sonora. *Nova scientia*, 13(26),1-30. <https://doi.org/10.21640/ns.v13i26.2682>.
- Pavón-Valencia, L., Céspedes-Gallegos, S., y Clara-Zafra, M. Á. (2025). Síndromes Laborales en la Era Contemporánea: Una Reflexión en las Organizaciones Latinoamericanas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 13101-13114. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16948.
- Ramírez-Soto, A. N., y Puican-Rodríguez, V. H. (2022). Management leadership and labor competitiveness of Infocentro SRL, Jaen, Peru. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(2), 373-386. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i2.345>.
- Rodríguez-Moreno, D. C., y Fonseca-Sánchez, P. (2019). *Factores de éxito en la competitividad de destinos turísticos en Boyacá*. Editorial UPTC. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/131562?page=1>.
- Rodríguez-Uribes, J. M. (2023). Cultura, Valores y Derecho. *Tiempo de Paz*, 149, 46-51. <https://revistatiempodepaz.org/revista-tiempo-d-paz/arte-y-valores-cultura-valores-y-derecho-jose-manuel-rodriguez-uribes/>.
- Romero, E. (2023). *Clima y cultura organizacional de la Unidad Educativa Ciudad de Girón. Periodo marzo-julio 2023* (Tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/26108>.
- Rosero-Rosero, M. A., Bedoya-Salazar, D. M., y Raigosa-Soto, S. (2024). Cardiovascular disease risk and body adiposity indicators and their relationship with psychosocial risk in workers of the commerce economic sector. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 32, e3675. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO282636752>.
- Secretaría de Comunicaciones y transporte (2023). *La privatización del servicio ferroviario en Ferrocarriles Nacionales de México: Una breve crónica*. IMT. <https://imt.mx/resumen-boletines.html?IdArticulo=89&IdBoletin=28>.
- Sobrinho, J. (2021). Documentar el patrimonio ferroviario: contra-inventarios. *Ábaco*, 108/109, 21-37. <https://www.jstor.org/stable/27274181>.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2018). *Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, factores de riesgo psicosocial en el trabajo - Identificación, análisis y prevención*. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2025). *Riesgos de trabajo registrados en el IMSS*. STPS. <https://acortar.link/LcI1oz>.
- Suárez-Duarte, R., Campos-Sequeira, L., Villanueva, J., y Mendoza-Castro, C. (2020). Estrés laboral y su relación con las condiciones de trabajo. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 3(1), 104-119. <https://doi.org/10.5377/recsp.v3i1.9794>.
- Sucasaire-Pilco, J. (2021). *Estadística descriptiva para trabajos de investigación: presentación e interpretación de los resultados*. <https://hdl.handle.net/20.500.12390/2241>.
- Sureda, E., Mancho, J., y Sesé, A. (2019). Psychosocial risk factors, organizational conflict and job satisfaction in Health professionals: A SEM model. *Anales de Psicología*, 35(1),

106-115. <https://doi-org.ezproxy.uv.mx/10.6018/analesps.35.1.297711>.

Torres-Tovar, M. H. (2022). *Luchas obreras por la salud en el trabajo en Colombia*. Editorial Universidad Nacional de Colombia. <https://elibro.net/es/lc/biblioteca/v/titulos/227781>.

Ureña-Montaña, M. I. (2024). *Auscultación para el mantenimiento de una línea ferroviaria de la Comunidad Valenciana*. Universitat Politècnica de València. <https://riunet.upv.es/handle/10251/208912>.